



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC**



**Bruna Laís de Andrade Gomes**  
**Cecília Silva dos Santos**  
**Juliana Cesarino de Almeida Alves**

**INTEGRAÇÃO ENTRE A CRIANÇA E A NATUREZA:**  
**A importância da educação ambiental nesse processo**

**Pindamonhangaba-SP**  
**2020**



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC**



**Bruna Laís de Andrade Gomes**

**Cecília Silva dos Santos**

**Juliana Cesarino de Almeida Alves**

**INTEGRAÇÃO ENTRE A CRIANÇA E A NATUREZA:  
a importância da educação ambiental nesse processo**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Diploma de Licenciatura pelo Curso de Pedagogia do UNIFUNVIC - Centro Universitário FUNVIC.

Orientador: Prof. Dr. Dailton de Freitas

**Pindamonhangaba-SP  
2020**

Gomes, Bruna Laís de Andrade; Dos Santos, Cecília Silva; Alves, Juliana Cesarino de Almeida.

INTEGRAÇÃO ENTRE A CRIANÇA E A NATUREZA: A Importância da Educação Ambiental nesse Processo / Bruna Laís de Andrade Gomes; Cecília Silva dos Santos; Juliana Cesarino de Almeida Alves / Pindamonhangaba-SP: UNIFUNVIC - Centro Universitário FUNVIC, 2020.

Monografia (Graduação em Pedagogia) UNIFUNVIC-SP.

Orientador: Prof. Dr. Dailton de Freitas

1 A Integração entre a Criança e a Natureza 2 O que é Educação Ambiental 3 Importância da Educação Ambiental na Escola 4 Desafios do Ensino na Educação Ambiental 5 Os Benefícios da Educação Ambiental para as Crianças 6 A BNCC e a Integração entre a Criança e a Natureza 7 O Meio Ambiente e a Atualidade.



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC**



**BRUNA LAÍS DE ANDRADE GOMES  
CECÍLIA SILVA DOS SANTOS  
JULIANA CESARINO DE ALMEIDA ALVES**

**INTEGRAÇÃO ENTRE A CRIANÇA E A NATUREZA:  
a importância da educação ambiental nesse processo**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do Diploma de Licenciatura pelo curso de Pedagogia do UNIFUNVIC - Centro Universitário FUNVIC.

Data: 09/12/2020

Resultado: Aprovado

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Dailton de Freitas

Centro Universitário FUNVIC

Assinatura \_\_\_\_\_

Profa. Esp. Fernanda Carvalho Caldas da Silva

Centro Universitário FUNVIC

Assinatura \_\_\_\_\_

Profa. Ma. Marina Buselli

Centro Universitário FUNVIC

Assinatura \_\_\_\_\_

*Dedicamos esse trabalho aos nossos pais,  
familiares e cônjuges, pelo apoio contínuo,  
compreensão e amor incondicional.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus, porque sem Ele eu não chegaria aonde cheguei.

Minha mãe, por sempre me apoiar, me fazer acreditar e por ser meu alicerce, ao meu pai que sempre se mostrou orgulhoso de mim e vindo de onde ele veio e aonde ele chegou me inspirou a ser quem eu sou, ao meu irmão maravilhoso, mega inteligente que me salvou nas formatações de relatório de estágio e por ser esse ser humano maravilhoso em minha vida.

Agradeço também a minha avó Maria Luiza que sempre me disse: “Deus no céu e estudo na terra, as pessoas podem tirar tudo de você, menos o seu conhecimento”, essas palavras me motivaram e me motiva a aprender cada dia mais, dedico a minha avó Maria Inês que me inspira a nunca desistir do que se sonha, se você quer é só lutar, trabalhar e ter fé. Tias, tios e primos vocês também de alguma forma têm contribuição nisto; e a minha doce criança Maria Helena por me ensinar todos os dias com a sua pureza e inocência.

Aos meus amigos, agradeço todo o apoio que sempre me deram, principalmente Daniel Rodrigues, Carla Raquel, Lillian Araújo e Alex Bruno, que não mediram esforço para me ajudar quando precisei durante esses quatro anos.

As minhas amigas de TCC, Cecília e Juliana gratidão eterna por toda a trajetória, obrigada pelas nossas reuniões em casa e pelo Google Meet, sem vocês esse trabalho não seria tão perfeito como foi, obrigada.

Agradeço a minha turma, que mesmo com nossas diferenças eu aprendi muito com cada uma, desejo sucesso a todas. Dedico para uma criança muito especial em minha vida, na qual me fez ter convicção da minha escolha, Yago Henrique Rodrigues, obrigada por me ensinar, por me deixar às vezes de cabelo em pé e pelo seu amor.

Aos meus mestres, que me ensinaram acima de tudo o amor pela Educação, ao meu orientador prof. Dailton de Freitas, a professora e coordenadora deste curso Marina Buselli que se fez presente em todos os momentos, que se mostrou apaixonada por aquilo que faz e me inspira; a professora Fernanda Carvalho que com sua empatia, me conquistou.

Apenas gratidão em toda essa jornada acadêmica.

Bruna Laís de Andrade Gomes

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por me abençoar e iluminar para que chegasse ao final desse ciclo com êxito.

À minha mãe Kátia, que me ajudou e apoiou desde o início, seja na parte acadêmica quanto na parte financeira. Ela foi minha base em todos os momentos da vida, inclusive nesta Instituição de Ensino Superior.

Ao meu namorado Hamilton, que me apoiou muito ao longo dos meus estudos, me deu forças para continuar e compreendeu minha ausência durante a execução desse trabalho.

À minha família de modo geral, que também sempre me incentivou direta ou indiretamente.

Às minhas parceiras de TCC, Bruna e Juliana, que sem essa parceria, empenho e amizade, não teria saído nada do jeito que foi.

Aos professores do curso de Pedagogia, em especial ao nosso orientador, prof. Dailton de Freitas, que foi fundamental para produção desse TCC. Vocês foram essenciais na construção do conhecimento e para a profissional que me tornarei.

E por fim, ao Centro Universitário FUNVIC, que proporcionou um ensino de excelência e me permitiu que chegasse até aqui.

A todos, minha eterna gratidão!

Cecília Silva dos Santos

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer primeiramente a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades, e por ter me proporcionado a chegar até aqui. Aos meus pais por toda dedicação, paciência, suporte e amor incondicional para que eu pudesse ter um caminho mais prazeroso durante esses anos. E em especial as minhas amigas, parceiras Bruna e Cecília, por ter acreditado em mim e em nós nesse projeto.

Agradeço aos professores que sempre estiveram dispostos a ajudar e contribuir para um melhor aprendizado, em especial ao meu orientador prof. Dailton. Agradeço também essa instituição de ensino superior por ter me dado a chance e todas as ferramentas que permitiram chegar hoje ao final desse ciclo de maneira satisfatória. E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

Juliana Cesarino de Almeida Alves

*“A pessoa conscientizada tem uma compreensão diferente da história e de seu papel. Recusa acomodar-se, mobiliza-se, organiza-se para mudar o mundo.”*

*Paulo Freire*

## RESUMO

O presente trabalho propõe-se a investigar a importância da Educação Ambiental (EA) no processo de Integração entre a Criança e a Natureza. Pelo fato de as questões ambientais estarem cada vez mais presentes na vida do cidadão, houve a necessidade de abordar esse assunto dentro do contexto escolar. Ressalta a importância desse estudo, ao passo que, a cada dia mais, os problemas ambientais afetam negativamente a qualidade de vida do homem no âmbito sanitário, econômico e social. Reitera-se que a escola/professores deva preparar os alunos, não só academicamente, para exercer a cidadania responsável pelo meio ambiente em que vivem. Para consecução desse objetivo, efetuou-se uma revisão de literatura acerca do tema. A partir desse propósito, destacou-se a relevância da escola na produção da integração entre a criança e a natureza e a importância da Educação Ambiental nesse processo, a fim de criar uma consciência sustentável.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Gestão ambiental. Metodologia. Criança e natureza.

## **ABSTRACT**

This work aims to investigate the importance of Environmental Education (EE) in the process of Integration between Children and Nature. As environmental issues are increasingly present in the life of the citizen, there was a need to address this issue within the school context. It emphasizes the importance of this study, while, every day, environmental problems negatively affect the quality of life of man in the health, economic and social spheres. It is reiterated that the school / teachers should prepare students, not only academically, to exercise responsible citizenship for the environment in which they live. To achieve this objective, a literature review on the topic was carried out. From this purpose, the relevance of the school in the production of the integration between the child and nature was highlighted, and the importance of Environmental Education in this process, in order to create a sustainable awareness.

Keywords: Environmental education. Environmental management. Methodology. Child and integration.

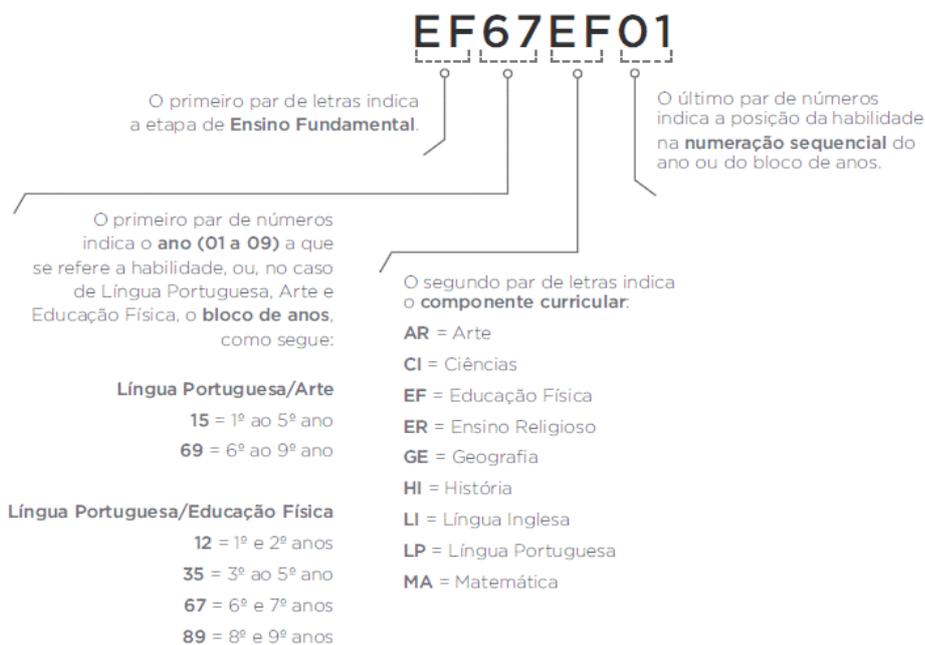
## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Crianças indígenas brincando .....	18
Figura 2- Crianças respeitando o meio ambiente .....	25
Figura 3- Cinco maneiras de ensinar educação ambiental para crianças .....	26
Figura 4- Fluxograma ilustrativo dos elementos-chave da educação ambiental .....	27
Figura 5- O desmatamento das florestas e a poluição das águas permanecem apontados como as maiores ameaças à natureza .....	32

## LISTA DE SIGLAS

<b>BNCC</b>	Base Nacional Comum Curricular
<b>FUNVIC</b>	Fundação Universitária Vida Cristã
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases
<b>MEC</b>	Ministério da Educação e Cultura
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>PCNs</b>	Parâmetros Curriculares Nacional
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

### Código Alfanumérico de Habilidades BNCC:



Fonte: <https://sae.digital/habilidades-da-bncc/>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>MÉTODO .....</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>A Integração entre a Criança e a Natureza.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2</b>	<b>O Que é Educação Ambiental .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3</b>	<b>A Importância da Educação Ambiental na Escola.....</b>	<b>19</b>
<b>3.4</b>	<b>Papel da Gestão para Desenvolver a Educação Ambiental dentro do Ambiente Escolar .....</b>	<b>21</b>
<b>3.5</b>	<b>Desafios do Ensino na Educação Ambiental .....</b>	<b>22</b>
<b>3.6</b>	<b>A Prática Docente Em Educação Ambiental .....</b>	<b>24</b>
<b>3.7</b>	<b>Os Benefícios da Educação Ambiental para as Crianças .....</b>	<b>25</b>
3.7.1	A IMPRESSÃO DAS CRIANÇAS EM RELAÇÃO AO MEIO AMBIENTE .....	27
3.7.2	A FINALIDADE DE ENSINAR EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA AS CRIANÇAS .....	28
3.7.3	A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) E A INTEGRAÇÃO ENTRE A CRIANÇA E A NATUREZA .....	28
3.7.4	O MEIO AMBIENTE E A ATUALIDADE .....	30
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>33</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo investigar a Integração entre a criança e a natureza no ambiente escolar.

Abordou-se os fatos dos acontecimentos atuais como desmatamento e escassez de recursos naturais em geral, estarem tão presentes na vida do ser humano. Embora um grande esforço tenha sido empenhado para camuflar as verdadeiras causas dessa crise, é sabido que as ações humanas são a principal responsável por essa problemática, e que essas ações têm trazido sérias consequências à vida do planeta (PINOTTI, 2010). Reitera-se a importância desse estudo, ao passo que, a cada dia mais os problemas ambientais estão afetando a qualidade de vida do homem no âmbito sanitário, econômico e social.

Segundo a pesquisa, nove entre dez brasileiros acreditam que a natureza não está sendo protegida de forma adequada. Em 2014, a porcentagem era de 82% para esta pergunta. A percepção sobe para 91% dos entrevistados em 2018. (GALILEU, 2018)

Por meio de medidas como economia de energia elétrica, utilização de fontes alternativas de energia, reciclagem de materiais, tratamento do lixo, diminuição na emissão de gases poluentes, fim do desmatamento e incentivo ao consumismo sustentável devem ser levados como base para se criar uma consciência ambiental desde o desenvolvimento infantil mais precoce. Segundo Feil (2017), o desenvolvimento sustentável é o processo que entra em cena com base em estratégias para aproximar o sistema ambiental humano ao nível de sustentabilidade com vistas a que a vida deste complexo sistema se harmonize e perpetue ao longo do tempo.

Sabendo disso, tomou-se como base principal de estudo a investigação da eficiência e eficácia dos modelos educacionais atuais quanto a Educação Ambiental nos níveis fundamentais.

Para isso, vislumbrou-se os seguintes questionamentos:

De que maneira o docente pode trabalhar a Educação Ambiental em sala de aula?

O estudo preciso da Educação Ambiental pode influenciar na integração entre a criança e a natureza?

Partiu-se das hipóteses:

O docente pode trabalhar a Educação Ambiental em sala de aula tomando conhecimento da realidade em que cada criança está inserida, isso é fundamental para formarem valores relacionados às questões ambientais.

O estudo preciso da Educação Ambiental pode influenciar na integração entre a criança e a natureza, pois, por meio dessa, aquela passa a ser mais consciente sobre seu papel na manutenção dos recursos naturais e preservação ambiental.

Sabendo de todas problemáticas socioeconômicas e apoiando-se nos levantamentos científicos atuais, tomam-se como objetivos de pesquisa os seguintes pontos:

- a) Analisar de que maneira o docente pode trabalhar a Educação Ambiental em sala de aula.
- b) Investigar se o estudo preciso da Educação Ambiental influencia na integração entre a criança e a natureza.

## **2 MÉTODO**

Segundo Cristante e Damasceno (2010), podemos definir um trabalho científico como a apresentação oral ou escrita de uma observação científica ou, ainda, a apresentação de uma ideia ou conjunto de ideias a respeito de uma observação científica.

Partindo desse ponto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, em livros e periódicos da biblioteca do Centro Universitário FUNVIC e em Bibliotecas eletrônicas de acesso em coleções de artigos científicos, principalmente no Portal de Periódicos da CAPES, SciELO e em sites de Revistas especializadas nas áreas afins. Principais palavras-chaves da busca foram: Educação Ambiental, Gestão ambiental, metodologia, criança e natureza.

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

Nesta seção, abordou-se de maneira mais aprofundada o Estudo Da Educação Ambiental na escola. Com o passar dos séculos, o desenvolvimento dos recursos naturais tomou grandes proporções pelo ser humano, visando o crescimento econômico dos países sem se preocupar com o meio ambiente.

A sustentabilidade é tratada por meio de três dimensões que indicam um equilíbrio entre as esferas social, ambiental e econômica.

Em abril de 1999, o Brasil dá um passo importante em relação às questões ambientais: a Lei 9.795, de 27/04/1999, que trata a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências, é criada (BRASIL, 1999).

No Quadro 1 é apresentada esquematicamente esta Lei, em seus quatro capítulos e distribuídos em vinte e um artigos.

Quadro 1- Legislação Brasileira

<p><b>Capítulo I:</b> Trata da Educação Ambiental como um todo. Os princípios básicos da Educação Ambiental são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;</li> <li>• A concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;</li> <li>• O pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;</li> <li>• A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;</li> <li>• A garantia de continuidade e permanência do processo educativo;</li> <li>• A permanente avaliação crítica do processo educativo;</li> <li>• A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;</li> <li>• O reconhecimento e o respeito à pluralidade e a diversidade individual e cultural.</li> </ul>
<p><b>Capítulo II:</b> Trata da Política Nacional de Educação Ambiental, que envolve não só os órgãos de proteção ambiental, como também instituições públicas e privadas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental.</p>
<p><b>Capítulo III:</b> Trata da execução da Política Nacional da Educação Ambiental.</p>
<p><b>Capítulo IV:</b> Trata das disposições finais.</p>

Fonte: [http://www.planalto.gov.br/ccvil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccvil_03/leis/19795.htm)

O Relatório de Bruntland (WCED, 1987) expressa que o papel da Educação Ambiental é formar atitudes positivas em relação à natureza, a partir de uma postura crítica da realidade e de medidas concretas que podem alterar os rumos da degradação ambiental.

É de grande importância que haja uma inter-relação entre as disciplinas do currículo escolar e a comunidade para que juntos realizem uma Educação Ambiental voltada para a mudança do comportamento humano; tendo a escola como um agente transformador da cultura e principalmente da conscientização das pessoas para o problema ambiental a partir de sua própria realidade.

Segundo o boletim informativo da Secretaria de Educação a Distância (2008), a educação ambiental se constituiu com base em propostas educativas oriundas de concepções teóricas e matrizes ideológicas distintas, sendo reconhecida como de inegável relevância para a construção de uma perspectiva ambientalista de sociedade.

Educação Ambiental deve ter como preocupação central o patrimônio natural e formar uma consciência ambiental que cresça por meio da reflexão sobre a vivência e o contato com o ambiente, permitindo uma análise crítica dos problemas encontrados e, levando a um posicionamento que permita levantar causa e efeito e indicar soluções, oportunizando a conscientização de que o próprio homem é agente de transformações em todos os níveis: social, político, econômico e ambiental.

A necessidade de um método por meio de uma Educação Ambiental Transformadora, é que a transformação pensada pelos sujeitos não se pode dar sem a formação de uma consciência crítica sobre o real. Nesse âmbito, a consciência crítica é a expressão do aprofundamento possível que pode alcançar a consciência humana na compreensão das questões que demarcam o meio ambiente enquanto a totalidade das ligações e relações dos seres humanos em sociedade e com a natureza. Em sua obra “Pedagogia da Autonomia” (1996) Freire elucida o processo educativo, de acordo com seu entendimento, sua visão de mundo, quando coloca que ensinar vai além de transmitir conhecimento, mas significa oferecer condições para que o sujeito da aprendizagem se desenvolva. Ainda de acordo com Freire (1998) educação é uma forma de intervenção, porque ensinar exige tomada consciente de decisões. Ao tomar decisão, o cidadão ou a cidadã, torna-se comprometido com sua própria história e as mudanças individuais estimulam as coletivas.

Diante de toda esta dificuldade enfrentada pela educação ambiental, verificou-se outro fato agravante, pois nas escolas públicas a situação é mais precária, a comunidade escolar se queixa que a escola não oferece condições adequadas para o desenvolvimento de uma educação de qualidade, isso segundo os mesmos, por falta de investimentos.

É preciso que haja inter-relação entre as disciplinas do currículo escolar e a comunidade, para que juntos realizem uma educação ambiental voltada para a mudança do comportamento

humano, tendo a Escola como um agente transformador da cultura e principalmente da conscientização das pessoas para o problema ambiental a partir de sua própria realidade.

### 3.1 A Integração entre a Criança e a Natureza

A natureza é de extrema importância para o desenvolvimento infantil, em todos os seus aspectos, sejam eles físico, cognitivo, emocional e social (Figura 1).

Para a criança, a natureza é o meio no qual ela poderá estar mais independente e conectada com o seu próprio eixo. Quando a imaginação da criança se une ao meio ambiente, ela cria um pensamento mais criativo. Como por exemplo, uma folha de árvore que vira barquinho, um graveto que vira espada. Ela proporciona esse tipo de imaginação aos pequenos. É também, uma forma de entender o ciclo da vida, o reino animal, fauna e flora, de uma maneira mais leve.



Figura 1-Crianças indígenas brincando  
Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/569635052843964624/>

O contato com a natureza proporciona uma vida mais ativa. Desde o momento em que a criança sobe em árvores, rola na grama, pisa descalça a terra, tem-se a possibilidades de gastar energia, se conhecer-se, explorar e conhecer seu corpo em diferentes movimentos.

Camilla (2016) elucida que criar crianças conectadas com a natureza é uma questão, também, de manutenção do futuro do planeta. A criança que convive com o meio natural e desenvolve afinidade em relação à natureza aprecia e zela pelo mundo à sua volta porque o respeita e o reconhece como seu ambiente de pertencimento.

### 3.2 O Que é Educação Ambiental

Educação ambiental é um processo responsável por possibilitar que as pessoas desenvolvam a consciência dos problemas ambientais e, assim, busquem a conservação e preservação do meio ambiente, ou seja, aborda os seus aspectos econômicos, sociais, políticos, ecológicos e éticos. Sendo assim, ela busca a formação de cidadãos conscientes e críticos.

De acordo com a Lei Federal nº 9795, de 1999, todos tem direito a Educação Ambiental, componente essencial e permanente da educação nacional, e deve ser exercida de forma articulada em todos os níveis e modalidades de ensino, sendo de responsabilidade do Sistema Nacional do Meio Ambiente, do Sistema Educacional, dos meios de comunicação, do Poder Público e da sociedade em geral, porém, mesmo sendo promulgada a quinze anos atrás, e sendo de extrema importância para a educação, é de raro conhecimento do corpo docente. (PHILIPPI et al. 2005).

Valores sociais, habilidades, competências, métodos e conhecimentos são à base da educação ambiental. Sendo assim, ela permite o desenvolvimento da mudança de comportamento diante da sociedade e do ambiente em que vivemos, fazendo com que a população compreenda os problemas causados ao ambiente devido à ação do homem para que busquem práticas para as soluções.

### 3.3 A Importância da Educação Ambiental na Escola

A Educação Ambiental, segundo a lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 deve estar presente em todos os níveis e modalidades da prática educativa formal e não-formal, pois é componente essencial e permanente da educação Nacional.

O meio ambiente no mundo atual e, especificamente no Brasil, demonstra a urgência de exercer a função da escola como instituição responsável pela formação integral dos cidadãos, por meio de um ensino que conteste a realidade, e que dê uma resposta apropriada a seus enigmas.

Uma das principais funções do estudo acerca do tema Meio Ambiente dentro das escolas é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, com condições de decidirem e atuarem na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade em geral. (SCHEFFER, 2009).

A educação para o meio ambiente é um assunto que deve ser tratado de maneira integrada, englobando a prática pedagógica e a representação social dos sujeitos envolvidos, colocando as pessoas como participantes de um mesmo processo, na tentativa de solucionar os problemas ambientais.

A escola é, sem sombra de dúvida, o local ideal para promover aprendizagens voltadas para a formação de atitudes preservadoras do meio ambiente, como confirma Reigota (1999):

A escola é um espaço privilegiado de informação, construção e produção de conhecimentos, desenvolvimento da criatividade e possibilidades de aprendizagens diversas, onde os professores devem trabalhar na perspectiva de visões cotidianas, exercendo um papel muito importante no processo de construção de conhecimentos dos alunos, na modificação dos valores e condutas ambientais, de forma contextualizada, crítica e responsável (REIGOTA, 1999, p. 69).

A Educação Ambiental pode contribuir muito para renovar o processo educativo, trazendo a permanente avaliação crítica, a adequação dos conteúdos à realidade local e o envolvimento dos educandos em ações concretas de transformação desta realidade. No espaço da escola, o esforço de construir uma nova sociedade implica adoção por parte de educadores e da comunidade escolar de uma postura crítica diante da realidade, sem a qual não é possível ocorrer à transformação socioambiental da educação.

O ambiente escolar é um dos primeiros passos para conscientizar os futuros cidadãos sobre o meio ambiente. Dessa forma, a Educação Ambiental (doravante EA) é introduzida em todos os conteúdos (interdisciplinar) relacionando o ser humano com a natureza. A EA na formação de jovens traz a sensibilidade aos educandos para um convívio mais saudável com a natureza. O tema abordado deve ser trabalhado com grande frequência na escola, porque é por onde passam os futuros cidadãos, ou que deveriam passar e quando se é criança, tem mais facilidade para aprender.

Segundo Segura (2001, p. 21):

A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização.

Para que haja um interesse e um despertar do aluno, é necessário que o educador utilize a “bagagem de conhecimentos trazidos de casa” pelos alunos. Como dizia Freire (1987), isso os leva a perceber que o problema ambiental está mais perto de todos, do que se imagina. Em seguida, explicar que o impacto ambiental existente no mundo atinge todos os seres vivos, por causa, das atitudes de pessoas que pensam que não adianta tentar preservar o planeta. O ser humano se tornou um ser egocêntrico, apenas pensando em si. A partir do momento que ele perceber a presença do outro, trabalhar a empatia, o planeta vai caminhar para o equilíbrio natural. Muitos educadores vêm trabalhando esse tema de forma simples com seus alunos, como reflorestando os seus quintais, o jardim da escola, separando os lixos. Principalmente ensinando que quando se preserva o meio ambiente, prepara um mundo melhor para a humanidade do futuro. Quando se pensa de forma inteligente e colabora com a natureza o ser humano começa

a viver de uma forma mais harmônica e aprende com o próximo no magnífico cenário natural que lhe foi presenteado.

A educação pode ser uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento sustentável, porém ela não pode ser restrita aos bancos escolares, se não alcançar o ambiente familiar e o do trabalho. Deve ser muito mais do que simplesmente informação, senão uma percepção, entendimento e compreensão da vida humana em suas relações pessoais e com a natureza. O contexto social que cada indivíduo compõe deve ser por ele entendido, bem como suas obrigações e responsabilidades. Conforme Santos e Costa (2017), a escola possui um papel imprescindível para a formação humana, porém, apesar da crescente preocupação com a atual situação do ambiente, ela acaba reproduzindo e disseminando as práticas que promovem a degradação ambiental.

Todavia, não é culpa da escola os processos que geram essa degradação, mas sim resultado do construto social vigente na cultura humana atual. Não se pode dizer que todos os problemas ambientais ou sociais poderão ser resolvidos totalmente na escola, mas é no seu ambiente que esses problemas poderão ser pensados e discutidos e, dessa forma, a sensibilidade necessária à promoção da mudança comportamental da sociedade poderá ser estimulada.

### **3.4 Papel da Gestão para Desenvolver a Educação Ambiental dentro do Ambiente Escolar**

Ao pensar na escola como principal responsável propiciar que os alunos desenvolvam uma visão crítica sobre as consequências de suas ações, faz-se necessário formar cidadãos conscientes e que saibam valorizar o meio em que vivem.

Além do professor, o gestor também tem um papel fundamental, já que é responsável em promover a troca de informações entre os professores e a toda comunidade escolar, e vislumbrar as possíveis articulações entre os conteúdos que estão sendo trabalhados, promovendo na escola um ambiente que seja capaz de motivar o interesse dos alunos em apreender sobre o assunto, tornando a escola um lugar próprio para o desenvolvimento do diálogo e o incentivo para a participação, obtendo, então, um sucesso educativo-pedagógico.

De acordo com Medeiros et al. (2011), a Educação Ambiental nas escolas tem grande influência na formação cidadã, tornando os alunos seres mais conscientes, críticos, capazes de atuar sobre a realidade atual do meio ambiente, na tentativa de promover o bem-estar socioambiental. Para esta formação cidadã, é fundamental que a escola trabalhe com atitudes, com a questão da formação de valores e dê prioridade às práticas e vivências voltadas à conservação ambiental, para que os alunos tenham sensações e percepções acerca dos benefícios que o meio ambiente bem conservado pode proporcionar.

Diante disso, faz-se necessário, buscar por novos saberes e princípios acerca da Educação Ambiental, a fim de que os alunos possam adquirir conhecimento suficiente em relação às necessidades do planeta. É importante, também, que os gestores estejam preparados e dispostos a definir, junto ao corpo pedagógico da escola, esses objetivos no PPP, buscando por novas metodologias de ensino a fim de obter este conhecimento preciso, seja por meio de cursos, de palestras, projeto e outro material diverso. Ainda, é parte do papel do gestor incentivar e motivar os professores a terem a iniciativa de buscar conhecimentos, lembrando que não é necessário tornar-se um especialista no assunto, mas passar para os alunos o essencial, a fim de torná-los conscientes e cidadãos críticos capazes de discutir este tema.

### **3.5 Desafios do Ensino na Educação Ambiental**

No contexto atual os educadores encontram algumas dificuldades e desafios que a Educação Ambiental tem que enfrentar no dia-a-dia escolar. Tendo em vista que a Educação Ambiental é um processo permanente e contínuo, que não apenas se limita ao contexto escolar, mas no desenvolvimento de cada criança, se introduzir a Educação Ambiental desde a pré-escola, com metodologias voltada para esse Ensino, teremos adultos consciente e pensantes, não apenas “despejar conteúdo”, mas fazê-las entender a importância de aprender.

Em sua obra *Pedagogia do Oprimido*, Freire (1970, p. 184) elucida:

A libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens. Não é uma palavra a mais, oca, mitificante. É a práxis, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo.

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) sancionada em 1997 (BRASIL, 1996), relaciona a Educação Ambiental como um tema transversal, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), e deixa claro que a mesma deve ser trabalhada de forma interdisciplinar e em consonância com o contexto social. Mesmo sabendo que essa temática deve ser inserida no ensino formal, encontram-se dificuldades e desafios, devido ao próprio dinamismo da sociedade. Por isso, deve-se despertar a questão ambiental no processo educativo desde a infância.

Com o mundo cada vez mais globalizado, a cada dia, as crianças passam a ter locais cada vez mais limitados para a convivência com os elementos do ambiente, e com isso não conseguem identificar os problemas que estamos enfrentando. Sendo assim a questão ambiental tem sido considerada como um fato que precisa ser trabalhada com toda sociedade e principalmente nas escolas, pois aprendizes bem informados serão adultos conscientes, além de serem transmissores dos conhecimentos que obtiveram na escola sobre as questões ambientais em sua casa, família e vizinhos. Para isso, é importante que, mais do que informações e

conceitos, a escola busque trabalhar com atitudes, como formação de valores e ações práticas para que o aluno possa aprender a amar, respeitar e praticar ações voltadas à conservação ambiental.

Como os professores estão desenvolvendo suas práticas de ensino de educação ambiental? Sabe-se que a determinação é para que a educação ambiental seja integrada de forma contínua e permanente, por isso ela implica ser da educação infantil, sem futura interrupção. Por isso, tomar conhecimento da realidade em que cada criança está inserida é fundamental para formarem valores relacionados às questões ambientais.

A lei 9.795/99 estabelece que a Educação Ambiental deva estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, respeitando em suas diretrizes nacionais. O princípio citado no artigo 4º, inciso VII da Lei 9.759/99, valoriza a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais e nacionais, e o artigo 8º, inciso IV e V incentivam a busca de alternativas curriculares e metodológicas na capacitação da área ambiental e as iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo (BRASIL, 1999).

A Educação Ambiental está enfocada no sentido de transversalidade. Ela não está centrada em apenas uma única disciplina, mas numa perspectiva inter e multidisciplinares, buscando possibilitar que o ser humano se desenvolva por meio de estratégias que instiguem sua percepção, raciocínio e expressão produzindo comparações, análises e sínteses, novos conhecimentos a partir de realidade da sua vivência. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs):

A transversalidade promove uma compreensão abrangente dos diferentes objetos de conhecimento, bem como a percepção da implicação do sujeito de conhecimento na sua produção, superando a dicotomia entre ambos. Por essa mesma via, a transversalidade abre espaços para a inclusão de saberes extra-escolares, possibilitando a referência a sistemas de significativos construídos na realidade dos alunos (BRASIL, 1997).

As aulas são o espaço ideal de trabalho com os conhecimentos dos alunos e onde se desencadeiam experiências e vivências formadoras de consciências mais vigorosas porque alimenta-se no saber (PENTEADO, 1994).

Dentro desta perspectiva, pode se considerar que este milênio está exigindo dos educadores o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes voltadas ao pensar, reformular e transformar a prática pedagógica, tendo em vista as mudanças significativas no contexto escolar.

É preciso que a educação esteja em seu conteúdo, em seus programas e em seus métodos, adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem chegar a ser sujeito, construir-

se como pessoa, transformar o mundo, estabelecer com outros homens as relações de reciprocidade, fazer a cultura e história (FREIRE, 1980).

O docente deve despertar a consciência na defesa do meio ambiente. Segundo Manucci (2004), o educador ambiental percebe a dificuldade da comunidade em se dispor a mudar seus costumes e empreender-se em ações que promovam a alteração dos valores da sociedade para com a natureza.

Manucci (2004) defende que este agente multiplicador pode auxiliar e promover a compreensão sobre a inter-relação entre água, energia, conservação dos recursos naturais, produção de alimento, resíduos e suas relações socioeconômicas, políticas e ecológicas.

### **Como o docente pode colocar em prática as questões pertinentes?**

Berna (2004) considera que o educador ambiental deve procurar colocar os alunos em situações que sejam formadoras. O meio ambiente está em toda nossa volta, o que o docente deve fazer é usar o meio ambiente local como motivador.

## **3.6 A Prática Docente Em Educação Ambiental**

Nos anos iniciais o docente deve levantar o que a criança sabe sobre o meio ambiente. Esse passo revela a direção que o trabalho deve tomar. Importante para eles é o contato com o mundo real, levar para uma “aula-passeio” faz com que eles assimilem a parte da matéria teórica para com a parte prática. Em um passeio, a professora pode trabalhar sobre poluição, lixo que são descartados em lugares inapropriados, poluição nos rios, falta de saneamento básico em determinados bairros e o que isso pode influenciar no meio ambiente.

Diante do problema ambiental, a escola por ser um local em que a educação é sistematizada, e faz parte de um processo que exige a constante intermediação de um agente transformador, que vai por meio do professor, orientar os alunos e a comunidade escolar sobre a importância da preservação da natureza.

Cuba (2010) afirma que:

Em relação às análises ambientais e à falta de capacitação dos docentes, há necessidade de inserir a educação ambiental no ambiente escolar, de maneira que todos se mobilizem de forma efetiva para a melhoria da qualidade de vida. Diante dos problemas ambientais do mundo, é muito importante que as novas gerações possam ter em seus currículos escolares a dimensão ambiental porque a escola é um lugar ideal para que esse processo aconteça.

O consumo de água precisa ser implantado desde cedo para as nossas crianças, levando-os a serem conscientes, quanto ao desperdício de água, ensinando que quando escova os dentes deve fechar a torneira, ao se ensaboar o chuveiro deve estar fechado e assim por diante, fazendo-os refletir sobre o consumo excessivo da água e que é o bem mais precioso que temos. Outro

assunto que demonstra grande valia em sua abordagem é em relação ao desperdício de alimentos, muito adulto não tem a consciência de que isto também prejudica o meio ambiente, pois emitem óxido nitroso e metano, gases mais nocivos à camada de ozônio do que o CO<sub>2</sub> produzidos por veículos, isso também pode causar forte impacto na saúde pública, com transmissão de enfermidades.

Nas escolas pode se fazer pequenas hortas, influenciando e apresentando as crianças como podem cultivá-las e utilizando de uma proposta de zelo pelos alimentos orgânicos e criando a possibilidade de seu consumo como forma de recompensa de um bom trabalho.

Segundo Teixeira (2010) as crianças valorizam a escola, pensam que por meio dela aprendem coisas novas e podem ter melhores oportunidades na vida. Dessa forma, quando o professor faz com que esse aluno se torna consciente do meio em que vive e o que pode ser feito para melhorar, automaticamente essa criança, passa para os adultos a importância de cuidar do planeta em que se vive.

### **3.7 Os Benefícios da Educação Ambiental para as Crianças**

Segundo o Grupo Iberdrola, a Educação Ambiental para crianças deve começar na escola. O destino do planeta está nas mãos delas, por isso é importante que, desde pequenas, elas aprendam a racionalizar os recursos e a contribuir com seu grãozinho de areia na luta contra as mudanças climáticas. O resultado dessa difícil prova pode ser um mundo mais sustentável e melhor para viver. A Figura 2 apresenta um momento que as crianças, desde pequenas, já respeitam o meio ambiente.



Figura 2- Crianças respeitando o meio ambiente.  
Fonte: IBERDROLA, Grupo

A educação ambiental é um processo para a vida toda e que deve ser incluído tanto no programa educativo das escolas e institutos quanto em outras atividades como seminários, conferências ou palestras. Seu ensino na sala de aula deve ser adaptado de acordo com a idade e maturidade das crianças e deve ser, além de teórica, prática, interessante e divertida. Muitas dessas atividades podem ser desenvolvidas no pátio da escola ou em qualquer parque da cidade. Na rua, é possível aprender não só com plantas, árvores, rios, pássaros ou insetos, mas também com problemas ambientais como poluição, emissão de gases, consumo energético, reciclagem, aproveitamento da água etc. (IBERDROLA, 201-)

Segundo o Grupo Iberdrola, há cinco maneiras de ensinar educação ambiental para crianças conforme demonstrado na figura 3.



Figura 3- Cinco maneiras de ensinar educação ambiental para crianças  
Fonte: IBERDROLA, Grupo

A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) (2005, p. 44), 'afirma que “[...] a Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que

ênfatisa a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente".

Tendo neste caso o enfoque da criança como um agente multiplicador dos conceitos da Educação Ambiental. Os critérios da figura ilustram os quatro elementos chaves para o Ensino da Educação ambiental no Ensino Infantil e Fundamental. Os quatro elementos são: A escola, a pedagogia, os estímulos e a casa do indivíduo. O esquema apresenta a interação entre esses elementos. (VIEIRA, 2012, pág. 28)

Na Figura 4, são apresentados esquematicamente os “elementos-chave” essenciais da Educação Ambiental.

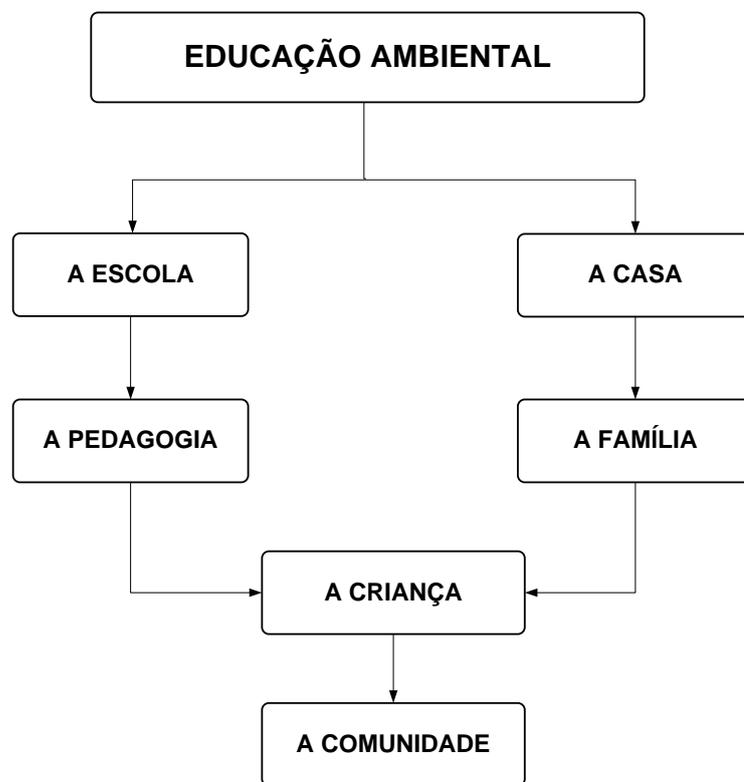


Figura 4 - Fluxograma Ilustrativo dos Elementos-chave da Educação Ambiental  
Fonte: Elaborado pelas autoras

### 3.7.1 A IMPRESSÃO DAS CRIANÇAS EM RELAÇÃO AO MEIO AMBIENTE

O primeiro estágio da educação escolar é a etapa principal no desenvolvimento da conduta humana, da consciência social e solidariedade. Com isso, a importância de promover o interesse das crianças para com a Educação Ambiental. O propósito de ensinar com entusiasmo e eficácia a EA é fazer com que elas cuidem da natureza e a preserve, como parte da vida delas, ao invés de apenas estudá-la por obrigação. Essa disciplina indaga a criança sobre desenvolver uma mentalidade ecológica permanente.

A educação ambiental tem, igualmente, outros efeitos positivos para os mais jovens. A Universidade de Stanford analisou, em 2017, a forma como essa disciplina beneficia os estudantes, desde o ensino infantil até o ensino médio. Depois de consultar mais de uma centena de estudos científicos publicados entre 1994 e 2013 por outras instituições sobre esse assunto, eles concluíram que 83 % dos estudantes melhoraram seu comportamento ecológico e 98 % ampliaram seu conhecimento em outras matérias como matemática e ciências (IBERDROLA, 2020-)

### 3.7.2 A FINALIDADE DE ENSINAR EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA AS CRIANÇAS

A necessidade da inclusão da educação ambiental nas escolas é uma demanda da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Irina Bokova, diretora da agência, fez uma declaração durante o IX Congresso Mundial de Educação Ambiental (WEEC), realizado na cidade canadense de Vancouver, em 2017, para ratificar essa necessidade.

De acordo com a UNESCO, os quatro objetivos da educação ambiental para crianças são:

- Conscientizá-las e sensibilizá-las em relação aos problemas ambientais.
- Fomentar seu interesse em relação ao cuidado e melhoria do meio ambiente.
- Desenvolver na infância a capacidade de aprender sobre o meio que nos cerca.
- Ampliar seus conhecimentos ecológicos, em assuntos como energia, paisagem, ar, água, recursos naturais e vida silvestre. (IBERDROLA, apud UNESCO, 2017).

### 3.7.3 A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) E A INTEGRAÇÃO ENTRE A CRIANÇA E A NATUREZA

A BNCC deve perseguir valores que concedam o constante questionar das necessidades materiais simbólicos, do consumo como sinônimo de felicidade, do Ter priorizado sobre o Ser, do prazer imediato e fugaz em oposição à escolha calma, dos antidepressivos ao invés da meditação e da reflexão crítica e com sabedoria, da obsolescência programada, irresponsável e individualista de objetos e relacionamentos em oposição a valores como identidade cultural, amizade, pertencimento, diálogo e comunidade.

De acordo com Sorretino e Portugal (201-) existem pontos a se destacar, sob a ótica da Educação Ambiental, na revisão e complementação da BNCC:

A necessária flexibilidade da BNCC, em contraposição à homogeneização que possa interessar prioritariamente ao mercado de sistemas de ensino e de livros didáticos, para que se incentive o protagonismo local na construção de Projeto Político Pedagógico (PPP) e currículos apropriados à realidade de cada Escola, Município e região. A Base deve prever de forma explícita:

- O necessário compromisso dos sistemas (redes), nacional, estaduais e municipais de educação com a implantação de mecanismos de incentivo e apoio à formulação de currículos escolares e PPP contextualizados.
- Cursos de formação de distintos profissionais da educação e dos diferentes setores da comunidade escolar.
- Apoio material, de tempos e de espaços, de profissionais da educação, para encontros dialógicos da comunidade escolar.
- A importância da construção participativa, em cada Escola, de currículo contextualizado e a necessidade de previsão de recursos, apoio diversos e incentivos para isso seja realizado com ampla participação da comunidade escolar.
- A criação e o fortalecimento, em todos os municípios brasileiros, de Conselhos Municipais de Educação que elaborem Projeto Político Pedagógico do Município, prevendo, dentre outras prioridades, a constituição de coletivos educadores municipais com a missão de promover a EA permanente, continuada, articulada e com a totalidade dos seus habitantes. A compreensão integrada da educação de todos os cidadãos e cidadãs é parte essencial dos desafios colocados para a construção da sustentabilidade socioambiental e se materializa pela explícita formulação de uma proposta de Município Educador Sustentável, conforme proposta já enunciada pelo Ministério do Meio Ambiente.
- A criação de Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida em cada Escola e/ou o fortalecimento de Grêmios Estudantis e outras formas de organização da comunidade escolar, que assumam a missão de contribuir na transição em direção a Escola Sustentável, conforme proposta já enunciada pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em sua competência geral número 10, aborda a importância das atitudes que contribuem para a preservação do meio ambiente. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

De acordo com Betina (2019) a sustentabilidade ainda aparece na BNCC do ensino fundamental em habilidades de diferentes disciplinas, como Artes (AR) do 1º ao 5º ano, Matemática (MA) no 6º ano e em Ciências (CI) no 8º ano, conforme apresentado a seguir.

(EF15AR04) Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia etc.),

fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.

(EF06MA32) Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.

(EF08CI05) Propor ações coletivas para otimizar o uso de energia elétrica em sua escola e/ou comunidade, com base na seleção de equipamentos segundo critérios de sustentabilidade (consumo de energia e eficiência energética) e hábitos de consumo responsável.

A sustentabilidade pode estar inserida em todas as matérias, ocorrendo a interdisciplinaridade. O professor na aula de matemática pode trabalhar a sustentabilidade por meio de gráficos, tabelas não necessariamente na matéria de ciências. Para trabalhar o assunto da preservação ambiental, é importante que o assunto seja tratado de forma próxima à realidade dos alunos, trazendo-o para o dia a dia deles.

#### 3.7.4 O MEIO AMBIENTE E A ATUALIDADE

Considerando o mundo atual crescimento populacional das cidades vem ocasionando um aumento gradativo de geração de resíduos sólidos, redução dos recursos naturais renováveis que antes eram vistos como inesgotáveis e a aumento cada vez maior da despreocupação com o meio ambiente.

O aquecimento global levaria anos para ocorrer, porém com tantas agressões feitas à terra, foi precipitado pelas ações irresponsáveis do homem. É necessário tomar medidas ambientais rápidas e eficazes. Com o aquecimento global podemos perceber as mudanças em nosso clima, trazendo grandes catástrofes que vêm ocorrendo nos últimos anos. As providências precisam ser verificadas no âmbito internacional, regional, municipal, escolar, comunitário e pessoal.

Segundo o meteorologista e pesquisador Marcos Sanches, do Centro de Ciência do Sistema Terrestre do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), de Cachoeira Paulista, a 230 quilômetros de São Paulo, a concentração de CO<sub>2</sub> aumentou 37% entre 1750 e 2007 (saltou de 280 ppm - partes por milhão - para 383 ppm). "Isso faz com que o efeito estufa, se intensifique e provoque o aumento da temperatura média no planeta", diz. Previsões do IPCC indicam que a média da temperatura mundial subirá entre 1,8 e 4 °C até 2100. (NOVA ESCOLA, 2010).

O relatório do Planeta Vivo (2006) do fundo mundial para a natureza (WWF, pela sigla em inglês) declarou: “O ser humano consome 25% a mais do que a terra pode repor. Em 2050 deverá precisar de duas terras como a atual para atender as demandas humanas”.

Outro fator que acaba com o meio ambiente é o descarte de lixos em lugares inapropriados. O descarte inadequado de lixo leva à formação de ilhas de lixo nos rios, prejudicando a sobrevivência da fauna e flora de diversas regiões. Os efeitos podem ser sentidos por muito tempo, visto que alguns materiais, como o plástico, demoram centenas de anos para se decompor.

De acordo com o site BRK Ambiental (2018):

Muitos dos nossos rios deságuam no oceano e, assim, levam lixo para as praias, tornando-as impróprias para o banho e desequilibrando o ecossistema. Alguns animais confundem os resíduos plásticos com comida e têm graves consequências, chegando muitas vezes ao óbito. A contaminação de plástico nos oceanos mata, anualmente, 100 mil animais marinhos.

Medidas estão sendo tomadas para salvar o planeta, grande parte por instituições não governamentais. Em 2011, a Organização das Nações Unidas (ONU) proclamou o Ano Internacional das Florestas, por reconhecer que as florestas e a gestão florestal sustentável contribuem decisivamente com o equilíbrio do planeta. E tendo ajuda da Igreja Católica, lançou a campanha da fraternidade de 2011 com o tema: “Fraternidade e a vida no planeta” e o lema “A criação geme em dores do parto”, com o objetivo de despertar a responsabilidade a todos para se envolverem no esforço para diminuir as causas do aquecimento global, gerador das mudanças climáticas, e ao mesmo tempo para que haja com solidariedade.

No Jornal o Popular, citada por Medeiros et al. (2011) relata:

O ano de 2010 foi marcado por grandes tragédias ambientais por todo o mundo, ocorreram tsunamis na Indonésia, terremoto no Haiti, enchentes no continente asiático, incêndios na Rússia, entre tantos outros que fizeram inúmeras vítimas. Em março de 2011 no leste do Japão, teve a ocorrência de um violento terremoto gerando um Tsunami sendo registrado como o maior que já ocorreu atingindo uma das regiões mais pobres do país, sendo caracterizado como a pior crise depois da Segunda Guerra Mundial, onde fez inúmeras vítimas (cerca de 8 mil pessoas mortas e 12 mil desaparecidas, dados que ainda podem ser aumentados), destruição de cidades e o pior, a ocorrência de um grave acidente nuclear. (A.B.MEDEIROS et al, 2011. p14)

São medidas que podem parecer insignificantes diante da problemática ambiental, mas se todos fizerem a sua parte, desde os primeiros anos de escolarização conscientizando todos os indivíduos, ainda haverá tempo de curar o planeta terra (Figura 5).



## O desmatamento das florestas e a poluição das águas permanecem apontados como as maiores ameaças à natureza



Base: amostra 2002.

P07. [CARTELA 07] Agora, olhando para esta cartela, eu gostaria que você ordenasse para mim o quanto você acha que cada item que eu vou ler é uma ameaça para a natureza. Eu gostaria de saber qual é a maior ameaça para a natureza em primeiro lugar? E em segundo lugar? E em terceiro lugar? E em quarto lugar? E em quinto lugar?

IBOPE  
inteligência

Figura 5- O desmatamento das florestas e a poluição das águas permanecem apontados como as maiores ameaças à natureza. Fonte: (IBOPE/WWF)

De acordo com Galileu (2018), em uma pesquisa realizada entre os dias 21 e 26 de junho de 2018 com pessoas maiores de 16 anos, de diferentes classes sociais e com representatividade nacional, demonstrou que o desmatamento e a poluição das águas continuam sendo vistos como as principais ameaças ao meio ambiente, com 27% e 26% de menções, respectivamente. O percentual é semelhante ao da última pesquisa, em 2014. Segundo a pesquisa, nove entre dez brasileiros acreditam que a natureza não está sendo protegida de forma adequada. Em 2014, a porcentagem era de 82% para esta pergunta. A percepção sobe para 91% dos entrevistados em 2018. (GALILEU, 2018)

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho foi direcionado aos profissionais da Educação, para que instruem os educandos em relação ao desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo em que aprendam hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental em respeito à natureza.

Sabe-se que as crianças serão o futuro do nosso planeta e por estarem em processo de construção do conhecimento, são mais suscetíveis a quebra de paradigmas, vez que um adulto possui hábitos e comportamentos cristalizados e de difícil orientação, por isso apresenta resistência a um novo.

O docente não deve ser apenas um transmissor de informações, mas alguém que desperte a curiosidade acerca do meio ambiente, levando a criança à transformação do pensar, aprendendo e incidindo sobre sua postura diante do cuidado do mundo. Nesse sentido, o professor media sua prática, visando construir verdadeiras relações entre a criança e a natureza.

Retoma-se aqui a fala de Reigota (1999), para reforçar a tese de que a escola é um espaço privilegiado de informação, construção e produção de conhecimentos, desenvolvimento da criatividade e possibilidades de aprendizagens diversas, onde os professores devem trabalhar na perspectiva de visões cotidianas, exercendo um papel muito importante no processo de construção de conhecimentos dos alunos, na modificação dos valores e condutas ambientais, de forma contextualizada, crítica e responsável.

Para que isso aconteça, faz-se necessário que o educador compreenda que a aprendizagem é uma formação individual a ser realizada a partir da interação, uma vez que a Educação tem a capacidade de promover valores no âmbito escolar, ela insere-se no processo de ensino e aprendizagem, na qual a interdisciplinaridade se faz presente. No entanto, tem de acontecer uma integração entre o gestor escolar, o docente, a criança e a comunidade.

Diante das situações que vem ocorrendo, a sociedade não se manifesta de forma esperada, ou seja, não há preocupação com as futuras gerações. Sendo assim a escola possui um papel fundamental diante deste contexto, uma vez que ela interage com várias culturas, pensamento e atitudes diferentes. Consideramos que existem várias barreiras nesse processo de ensino, mas também sabemos que existe vontade de reverter esse conceito, e isso nos leva a uma conscientização de que a sustentabilidade e a Educação Ambiental precisam melhorar.

Um dos pontos positivos para esse avanço é investir na formação de nossos alunos, não sendo somente um meio de transmitir informação, mas desenvolvendo habilidades por meio de atividades práticas e experimentos. As escolas podem promover treinamentos de professores e

acompanhamento das atividades, junto com as crianças, fazendo visitas em lugares em que tenham contato com o meio ambiente, incentivando o contato das crianças com os elementos da natureza. Elas passam a se sentir envolvidas no processo de materiais, entendendo que fazem parte de tudo que consomem e descartam. Com isso, aprenderão a respeitar o espaço público, assim como cuidar dele, elas levam esses valores para outros ambientes que frequentam, em suas casas principalmente. Essa iniciativa incentiva a autoconfiança dos estudantes e a formação dos professores para trabalharem com problemas reais, obtendo resultados concretos que criaram oportunidades de aprendizagem.

Em suma, estas reflexões em torno da importância da Educação Ambiental demandam uma percepção crítica da realidade: o colapso do meio ambiente. Nesse sentido, o papel da escola é imprescindível no desenvolvimento consciente da criança, acerca da preservação ambiental.

## REFERÊNCIAS

BERNA, V. **Como fazer educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2004.

BRASIL. Diário Oficial da União. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Brasília, DF, 27 de abr. de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm)>. Acesso em: 26 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular - BNCC. Educação é a Base**. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2017a. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category\\_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 12 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica - MEC**. Portal MEC, 2013. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação A Distância. **Educação Ambiental no Brasil**. TV Escola, Brasília, n. 1982-0283, p.03-54, mar. 2008. Semestral.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. PCNs, **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente: Saúde / Ministério da Educação: Secretaria de Educação Fundamental**. 3. ed., Brasília, 2001.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **A política dos 5R's**. Brasília, DF, 2009, 5. ed. Disponível em: <[https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/\\_arquivos/cartilha\\_a3p\\_36.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf)>. Acesso em: 26 abr. 2020.

BRASÍLIA, DF, 27 de abr. de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm)>. Acesso em: 26 abr. 2020.

CAMILLA, H. **Natureza que educa: a criança livre e conectada com sua essência**. Lunetas, 2016. Disponível em: <<https://lunetas.com.br/natureza-que-educa-a-crianca-livre-e-conectada-com-sua-essencia/#:~:text=Criar%20crian%C3%A7as%20conectadas%20com%20a,como%20seu%20ambiente%20de%20pertencimento>>. Acesso em: 30 out. 2020.

CUBA, M. A. **Educação Ambiental nas escolas**. UNIFATEA, 2010. Disponível em: <<http://unifatea.com.br/seer3/index.php/ECCOM/article/view/607/557>>. Acesso em: 05 nov. 2020.

CRISTANTE, A. F.; DAMASCENO, M. L. **O que é um trabalho científico? Como escrever um trabalho científico?** [coordenação] Comissão de Educação Continuada. São Paulo: SBOT - Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia, 2011.

FEIL, A. A.; SCHREIBER, D. **Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável:** desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. 2017, v. 15, n. 3, p. 667-681. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-39512017000300667&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-39512017000300667&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 18 out. 2019.

FREIRE, P. **Conscientização:** teoria e prática da libertação- uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 4. ed. São Paulo: Moraes, 1980. 102 p.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança:** Reencontro com a Pedagogia do Oprimido. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 36. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

FRIGULHA, L.; RODRIGUES, V. **A Educação Ambiental e o Papel do Educador na Cultura da Sustentabilidade.** Revista org. Disponível em: <<http://revistaea.org/pf.php?idartigo=2580>>. Acesso em: 23 nov. 2020.

IBERDROLA, Grupo. **Benefícios da Educação Ambiental nas crianças.** Disponível em: <[https://www.iberdrola.com/meio-ambiente/educacao-ambiental-para-criancas?utm\\_source=whatsapp&utm\\_medium=social&utm\\_campaign=internal\\_educacao-ambiental-para-criancas](https://www.iberdrola.com/meio-ambiente/educacao-ambiental-para-criancas?utm_source=whatsapp&utm_medium=social&utm_campaign=internal_educacao-ambiental-para-criancas)>. Acesso em: 06 nov. 2020.

LEFF, E. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável.** In: REIGOTA, M. (Org.). **Verde Cotidiano:** o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro, DP&A Editora, 1999.

MEDEIROS et al. **A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais.** Revista Faculdade Montes Belos, v. 4, n. 1, set. 2011.

PENTEADO, H. D. **Meio Ambiente e Formação de professores.** (Coleção questões de nossa época). São Paulo: Cortêz, 1994.

PINOTTI, R. **Educação ambiental para o século XXI:** no Brasil e no mundo. São Paulo: Blucher, 2010.

PINHEIRO, T; FERNANDES, R. **A ação do homem e o aquecimento global.** Nova Escola, 2010. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/2306/a-acao-do-homem-e-o-aquecimento-global>>. Acesso em: 31 out. 2020.

PHILIPPI, A. et al. **Bases Políticas, Conceituais, Filosóficas e Ideológicas da Educação ambiental. Educação ambiental e sustentabilidade.** São Paulo: Manole, 2005. 878 p.

**Quais são os principais prejuízos do descarte de lixo nos rios.** Saneamento em Pauta, 2018. Disponível em: <<https://blog.brkambiental.com.br/descarte-de-lixo/>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

REVISTA GALILEU. **Pesquisa do Ibope avalia a preocupação da população com o meio ambiente.** São Paulo, 05 set. 2018. Disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2018/09/pesquisa-do-ibope-avalia-preocupacao-da-populacao-com-o-meio-ambiente.html>>. Acesso em: 18 nov. 2020.

SANTOS, L. R. O.; COSTA, J. J. **Educação ambiental e as ciências da natureza:** desafios curriculares frente ao exame nacional do ensino médio. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, 10., 2017, Aracaju. Anais [...]. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/view/4599/1559>. Acesso em: 10 ago. 2020.

SEGURA, D. S. B. **Educação Ambiental na escola pública:** da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2001. 214p.

SORRENTINO, M.; PORTUGAL, S. **Educação Ambiental e a Base Nacional Comum Curricular.** UNIFEBE, 201-. Disponível em: <http://ixfbea-ivecea.unifebe.edu.br/wiew/information/downloads-consulta-publica/3.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2020.

SCHEFFER, T. **Percepção ambiental dos professores da rede municipal de ensino na cidade de São Domingos – SC:** um olhar sobre a educação ambiental local. Xanxerê: UNOESC, 2009.

TEIXEIRA, M. C.; ROCHA, J. P.; SILVA, V. S. **Lúdico:** um espaço para a construção de identidades. [s/d], Disponível em: <http://www.ufjf.br/virtu/files/2010/04/artigo-2a26.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2020.

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

VIEIRA, S.R.. **A Educação Ambiental e o Currículo Escolar.** Revista Espaço Acadêmico, n. 83, ano VII, 2008. Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/083/83vieira.htm>. Acesso em: 15 nov. 2020.

WCED - World Commission on Environment and Development. **Our Common Future.** Oxford: Oxford University Press, 1987.

## **AUTORIZAÇÃO PARA REPRODUÇÃO**

Autorizamos a cópia total ou parcial desta obra, apenas para fins de estudos e pesquisas acadêmicas com os devidos créditos, sendo expressamente vedado a reprodução do mesmo para fins comerciais sem prévia autorização específica dos autores. Autorizamos também a divulgação no formato PDF no Banco de Monografias da Biblioteca Institucional.

Bruna Laís de Andrade Gomes

Cecília Silva dos Santos

Juliana Cesarino de Almeida Alves

Pindamonhangaba, 9 de dezembro de 2020.