

Universidade Brasil  
Campus São Paulo

FLAVIA PETRA MELARA BENATTI

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURSO DE PEDAGOGIA DA  
FACULDADE DE TAQUARITINGA/SP: DESAFIOS E  
POSSIBILIDADES**

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE TAQUARITINGA/SP COLLEGE  
PEDAGOGY COURSE: CHALLENGES AND POSSIBILITIES

São Paulo/SP  
2019

Flavia Petra Melara Benatti

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURSO DE PEDAGOGIA DA FACULDADE DE  
TAQUARITINGA/SP: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Denise Regina da Costa Aguiar

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em 2019  
Ciências Ambientais, da Universidade Brasil, como complementação dos  
créditos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

São Paulo

2019

**FICHA CATALOGRÁFICA**

B394e Benatti, Flavia Petra Melara.  
Educação Ambiental no curso de Pedagogia da Faculdade de Taquaritinga/SP: Desafios e Possibilidades/ Flavia Petra Melara Benatti.  
São Paulo – SP: [s.n.], 2019.  
88 p.: il.; 29,5cm.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, como complementação dos créditos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup>. Dra. Denise Regina da Costa Aguiar.

1.Meio Ambiente. 2.Ensino Superior. 3.Diretrizes Curriculares Nacionais. 4.Educação Crítica. I. Título.

CDD 363.7

## FOLHA DE AUTORIZAÇÃO



### Termo de Autorização

#### Para Publicação de Dissertações e Teses no Formato Eletrônico na Página WWW do Respeetivo Programa da Universidade Brasil e no Banco de Teses da CAPES


Na qualidade de titular(es) dos direitos de autor da publicação, e de acordo com a Portaria CAPES no. 13, de 15 de fevereiro de 2006, autorizo(amos) a Universidade Brasil a disponibilizar através do site <http://www.universidadebrasil.edu.br>, na página do respectivo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, bem como no Banco de Dissertações e Teses da CAPES, através do site <http://bancodeteses.capes.gov.br>, a versão digital do texto integral da Dissertação/Tese abaixo citada, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira.

A utilização do conteúdo deste texto, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, fica condicionada à citação da fonte.


Título do Trabalho: "EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURSO DE PEDAGOGIA DA FACULDADE DE TAQUARITINGA/SP: DESAFIOS E POSSIBILIDADES"

Autor(es):

Discente: Flávia Petra Melara Benatti

Assinatura: 

Orientadora: Denise Regina da Costa Aguiar

Assinatura: 

Data: 11/dezembro/2019

# TERMO DE APROVAÇÃO





## TERMO DE APROVAÇÃO

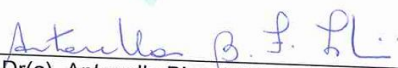
**FLÁVIA PETRA MELARA BENATTI**

**“EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURSO DE PEDAGOGIA DA FACULDADE  
DE TAQUARITINGA/SP: DESAFIOS E POSSIBILIDADES”**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, pela seguinte banca examinadora:

  
Prof(a). Dr(a) Denise Regina da Costa Aguiar (Presidente)

  
Prof(a). Dr(a). Dora Inés Kozusny-Andreani (Universidade Brasil)

  
Prof(a). Dr(a). Antonella Bianchi Ferreira Ishii (UNIFACVEST)

São Paulo, 11 de dezembro de 2019.

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família pelo apoio incondicional que me deram, especialmente a inspiração da minha vida meu filho Mateus Melara Benatti, aos meus pais Flavio Galan Alves e Silvia Maria Melara Alves, que sempre me deram o suporte necessário para concretizar todos os meus sonhos, e ao meu marido Marcelo de Almeida Benatti, pela base e principalmente pelas revisões incansáveis ao longo da elaboração deste trabalho.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, que se faz presente em todos os momentos da minha vida.

A presente dissertação de mestrado não teria êxito sem o apoio valioso de algumas pessoas.

Em primeiro lugar, não posso deixar de agradecer ao Reitor da Universidade Brasil Doutor Fernando Costa, que me oportunizou a realização deste mestrado e sempre me apoiou, quando da pesquisa em sua Universidade.

Desejo ainda, agradecer a minha orientadora, Professora Doutora Denise Regina da Costa Aguiar, por toda a tolerância, empenho e dedicação com que sempre me orientou neste trabalho de mestrado.

Desejo igualmente agradecer ao Pro Reitor Ericson Dias de Mello e a Diretora da Faculdade de Taquaritinga Valéria Mantovani, que sem nenhuma restrição abriu as portas da IES para a pesquisa. Quero agradecer ainda, a coordenadora do Curso de Pedagogia, aos professores do curso e os alunos que participaram desta coleta de dados, todos foram muito importantes para a elaboração desta dissertação.

Aos meus colegas de mestrado e aos diretores e colaboradores das Faculdade, meu muito obrigada, pois sempre me apoiaram e ajudaram com as participações em seminários e trabalhos elaborados durante todo o curso.

Por final, quero agradecer aos vários avaliadores do Ministério da Educação que me incentivaram a realizar este mestrado, com a finalidade de fazer parte do banco de avaliadores do INEP e contribuir para um País com uma Educação de qualidade.

## EPÍGRAFE

*“Tomou, pois, o Senhor Deus o homem, e o pôs no jardim do Éden para o lavrar e guardar” (Gênesis 2:15).*



# EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURSO DE PEDAGOGIA DA FACULDADE DE TAQUARITINGA/SP: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

## RESUMO

O presente estudo teve como objetivo investigar quais são os desafios e possibilidades de implementação da Educação Ambiental no curso de Graduação em Pedagogia, na Faculdade de Taquaritinga/SP. A pesquisa foi desenvolvida com uma abordagem qualitativa, por meio de um estudo de caso, realizados estudo bibliográfico, análise de documentos oficiais e legais, investigação empírica, com entrevistas, encontros formativos e observação participante. Pode-se constatar que a pesquisa proporcionou aos docentes e discentes uma reflexão crítica sobre a importância de desenvolvimento de um trabalho político-pedagógico mais abrangente que contemple a Educação Ambiental como um tema que deva ser tratado de forma transversal e interdisciplinar, com aprofundamento de estudos sobre os aspectos da sustentabilidade. O produto final foi a construção de uma proposta inicial com algumas indicações para a promoção da Educação Ambiental no curso de Pedagogia, que terá como ponto de partida o diálogo em busca da conscientização ambiental e da participação de toda a comunidade de forma democrática e autônoma.

**Palavras chaves:** Meio Ambiente. Ensino Superior. Diretrizes Curriculares Nacionais. Educação Crítica.

# **ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE TAQUARITINGA COLLEGE PEDAGOGY COURSE: CHALLENGES AND POSSIBILITIES**

## **ABSTRACT**

The present study aimed to investigate what are the challenges and possibilities of implementation of Environmental Education in the Pedagogy Graduation course, at the School of Taquaritinga / SP. The research was developed with a qualitative approach, through a case study, conducted bibliographic study, analysis of official and legal documents, empirical investigation, with interviews, formative meetings and participant observation. It can be seen that the research provided teachers and students with a critical reflection on the importance of developing a broader political-pedagogical work that contemplates Environmental Education as a theme that should be treated in a transversal and interdisciplinary manner, with further study. on aspects of sustainability. The final product was the construction of an initial proposal with some indications for the promotion of Environmental Education in the Pedagogy course, which will have as its starting point the dialogue in search of environmental awareness and the participation of all communities in a democratic and autonomous way.

**Keywords:** Environment. University Education. National Curriculum Guidelines. Critical Education.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1-</b> Estudos correspondentes (2019).....	18
<b>Quadro 2-</b> Constituição e Legislação Ambiental comentada .....	35

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Faculdade de Taquaritinga.....	43
<b>Figura 2:</b> Mapa da localização de Taquaritinga.....	44
<b>Figura 3:</b> Faculdade de Taquaritinga.....	54
<b>Figura 4:</b> Faculdade de Taquaritinga.....	55
<b>Figura 5:</b> Fazenda Contendas .....	58
<b>Figura 6:</b> Fazenda Contendas .....	59
<b>Figura 7:</b> Diagrama do SISTUR e Conjunto de Relações Ambientais – BENI (2019) <b>Fonte:</b> slideshare .....	62
<b>Figura 8:</b> Apresentação de Peça Teatral, Roda de Conversa, Confeção de Folder e Cartaz.....	65

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>BDTD</b>	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
<b>CEP</b>	Comitê de Ética em Pesquisa
<b>CF</b>	Constituição Federal
<b>CP</b>	Conselho Pleno
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>CONAMA</b>	Conselho Nacional do Meio Ambiente
<b>DCNEA</b>	Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental
<b>EA</b>	Educação Ambiental
<b>EJA</b>	Ensino de Jovens e Adultos
<b>FATEC</b>	Faculdade de Tecnologia
<b>IES</b>	Instituto de Educação Superior
<b>LDBEN</b>	Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional
<b>MEC</b>	Ministério da Educação e Cultura
<b>NDE</b>	Núcleo Docente Estruturante
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>OMT.</b>	Organização Mundial do Turismo
<b>PGA</b>	Plano de Gestão Ambiental
<b>PNEA</b>	Política Nacional de Educação Ambiental
<b>PNMA</b>	Política Nacional do Meio Ambiente
<b>PNUMA</b>	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
<b>PPC</b>	Projeto Pedagógico de Curso
<b>PDI</b>	Projeto de Desenvolvimento Institucional
<b>SEADE</b>	Sistema Estadual de Análise de Dados
<b>SEMA</b>	Secretária Especial do Meio Ambiente
<b>SINAES</b>	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
<b>SISNAMA</b>	Sistema Nacional do Meio Ambiente
<b>SISTUR</b>	Sistema de Turismo
<b>TCLE</b>	Termo de consentimento livre esclarecido
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
1.1 Relevância do tema e estado atual da arte .....	17
1.2 Fundamentação Teórica .....	20
<b>1.2.1 Meio Ambiente: gênese e conceito .....</b>	<b>21</b>
<b>1.2.2. Educação Ambiental em uma perspectiva crítica.....</b>	<b>24</b>
<b>1.2.3. Propostas Internacionais: Metas, Fundamentos e Objetivos .....</b>	<b>25</b>
<b>Conferência de Estocolmo, 1972.....</b>	<b>26</b>
<b>Conferência de Belgrado, 1975.....</b>	<b>27</b>
<b>Conferência de Tbilisi, 1977.....</b>	<b>28</b>
<b>1.2.4. Princípios e Diretrizes na Legislação Brasileira .....</b>	<b>30</b>
<b>Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), Lei n.º 6.938/81 .....</b>	<b>35</b>
<b>Constituição Federal Brasileira, 1988 .....</b>	<b>37</b>
<b>Política Nacional para a Educação Ambiental, Lei n.º 9.795/99 .....</b>	<b>38</b>
<b>Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Resolução n.º 2 de 15 de junho de 2012 .....</b>	<b>39</b>
<b>2. MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>43</b>
2.1. Contextualização da Faculdade de Taquaritinga .....	44
2.2. Educação .....	45
2.3. Estudo de caso .....	47
<b>3. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS DE PESQUISA .....</b>	<b>49</b>
3.1. Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia .....	49
3.2– Plano de Desenvolvimento Institucional.....	50
3.3. Educação Ambiental em Sala de aula.....	52
3.4. Entrevistas com Coordenador, Docentes e Discentes do Curso.....	53
<b>4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>54</b>
4.1. Percepções dos docentes sobre Educação Ambiental e práticas em sala de aula .....	55
4.2. Encontros formativos: despertar para a educação ambiental .....	56
4.3. Percepções discentes e o conhecimento adquirido na Faculdade sobre educação ambiental. ....	65
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>68</b>

<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO A - PARECER DO CEP.....</b>	<b>74</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>79</b>
<b>APÊNDICE C.....</b>	<b>83</b>
<b>APÊNDICE D.....</b>	<b>85</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O mundo passa por transformações de diferentes origens devido a omissão de planejamento e de ações de sustentabilidade ambiental (naturais e artificiais), sociais, culturais, econômicas e político institucionais e o Brasil também sofre tais transformações.

Os padrões e valores da sociedade contemporânea demonstram tendências de consumo que ensejam mudanças e adequações necessárias decorrentes das convulsões sociais e econômicas, instabilidade política, falta de segurança e degradação ambiental.

Para exemplificar, Duarte (2003), menciona que o Brasil até meados do século XX, teve seus recursos naturais devastados, pela da exploração ilimitada e discriminada de suas riquezas, sem pensar nas consequências que adviriam desta atitude. Com toda devastação e problemas, que tem ocorrido no nosso meio ambiente físico, alguns especialistas começaram a se movimentar e tomar atitudes necessárias a discussão e ações para recomposição ambiental.

Pode-se destacar importantes eventos internacionais como a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em 1972, em Estocolmo; a Conferência de Belgrado, em 1975 e a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi, na Geórgia (ex-União Soviética), em outubro de 1977.

A conferência realizada em Estocolmo (1972) foi singular no que tange a discussão da educação ambiental, visto que foi primeira vez que especialistas, políticos, sociedade civil e a Organização das Nações Unidas (ONU) se reuniram para dialogar sobre as questões conservacionistas. Este evento também foi marcado pela sessão de interesses entre dois blocos: dos países desenvolvidos, que defendiam a bandeira da preservação ambiental e o bloco dos países em desenvolvimento, que alegava que os problemas sociais eram mais importantes que a preservação dos recursos naturais (RAMOS, 1996).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO (1975), promoveu a Conferência de Belgrado, que veio em resposta às recomendações oriundas de Estocolmo. Este encontro deu origem



a “Carta de Belgrado”, que propôs uma reforma dos processos educativos, ou seja, fomentar a formação de uma população mundial mais preocupada, sensibilizada e crítica com questões do meio ambiente.

A UNESCO em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), realizou na cidade de Tbilisi, a conferência intergovernamental de Educação Ambiental (1977), na qual foram estabelecidos princípios, estratégias e ações norteadoras para a educação ambiental no planeta.

No Brasil, inicialmente e formalmente, tem-se a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), no ano de 1973, seguida da promulgação da Lei n.º 6.938/81, que estabelece a Política Nacional para o Meio Ambiente (PNMA), que segundo Mendes:

É a referência mais importante na proteção ambiental. Ela dá efetividade ao artigo Constitucional 225. O Direito que está preceituado neste artigo é referente ao meio ambiente equilibrado simultaneamente ao dever de responsabilidade, quando uma atividade gerar dano ambiental. Portanto, esse dispositivo Constitucional, regulador do meio ambiente, determina o não uso indiscriminado de determinado bem, quando sua utilização colocar em risco o equilíbrio ambiental. (MENDES, 2019)

A Constituição Federal de 1988, que possui um capítulo dedicado a questão ambiental que, em seu artigo 225, inciso VI, § 1º, diz que:

[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988)

Em 1996 foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDBEN nº 9394/96, que, em seu artigo 32, assevera que o ensino fundamental terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante: (...) II – a compreensão do ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade. (BRASIL, 1996)

A Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, regulamentada pelo Decreto n.º 4.281, de 25 de junho de 2002, dispõe especificamente sobre a Educação Ambiental (EA) e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). (BRASIL, 1999)

A Resolução nº 02 de 15 de junho de 2012 estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, para todas as fases e modalidades educativas, reconhecem a importância e obrigatoriedade da Educação Ambiental no ensino, determinando a inclusão das diretrizes nas avaliações dos credenciamentos, credenciamento das Instituições de Ensino Superior, autorização, reconhecimento e renovação de seus cursos. (BRASIL, 2012)

O Instrumento de Avaliação de Renovação e Reconhecimento de Cursos do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES, 2017) prevê na Dimensão 1 – Organização Didático Pedagógica, no indicador 1.5 - Conteúdos Curriculares, que:

Os conteúdos curriculares, constantes no PPC, promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando a atualização da área, a adequação das cargas horárias (em horas-relógio), a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às **políticas de educação ambiental**, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, diferenciam o curso dentro da área profissional e induzem o contato com conhecimento recente e inovador (Grifos nossos). (SINAES, 2017)

De acordo com a legislação exposta acima, a Educação Ambiental deve ser um ponto a ser trabalhado de acordo com a sua devida importância de forma transversal e interdisciplinar, abordando-se todas as formas de sustentabilidade, facultada a inserção como componente curricular específico, conforme § único do artigo 8º da Resolução CNE, no 2 de 15 de junho de 2012.

Desta forma, pretende-se que os estudantes do ensino superior, possam construir uma conscientização sobre a realidade socioambiental e promover atividades direcionadas a preservação e ao cuidado com o ecossistema.

Sendo assim, a presente pesquisa teve como hipótese que existe uma resistência por parte do docente em abordar e trabalhar a educação ambiental, no curso de graduação em Pedagogia.

Apresentou como objetivo geral compreender quais são os desafios e as possibilidades de implementação da Educação Ambiental no curso de graduação Pedagogia, na Faculdade Taquaritinga/SP.

Com os objetivos específicos pretendeu-se:

- Verificar se a Educação Ambiental estava inserida nos Projetos Pedagógicos do Curso e no Plano de Desenvolvimento Institucional da Instituição;

- Investigar como se efetivou o trabalho pedagógico com a Educação Ambiental em sala de aula;

- Compreender as percepções de docentes e discentes sobre a questão ambiental;

- Propor ações e projetos inovadores que poderão proporcionar aos estudantes a realização de um trabalho voltado a Educação Ambiental no Curso de Pedagogia da Faculdade de Taquaritinga/SP.

### 1.1 Relevância do tema e estado atual da arte

O estudo da relevância do tema, principalmente no que se refere ao meio ambiente físico, é sem dúvida de suma importância para os autores, que trabalham academicamente com pesquisa sobre Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental.

Assim, o quadro 1, tem por objetivo apresentar estudos que são correlatos com o tema abordado nesta pesquisa.

Ano	Título	Autor	Orientador	Instituição
2017	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental: Proposição de Metodologia para Plano de Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior	Elaine das Graças Frade	Dr. José Luiz Pereira de Rezende	Universidade Federal de Lavras/MG
2015	Ambientalização Curricular em cursos de Pedagogia de Instituições Privadas do Município de São Paulo: Desafios e Proposições	Tania Lúcia Ribeiro Aversi	Dra. Alda Luiza Carlini	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC/SP
2015	A Inserção das Questões Ambientais no Curso de licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe	Ângelo Francklin Pitanga	Dra. Maria Inez de Oliveira Araújo	Universidade Federal do Sergipe

2013	A Educação Ambiental no Ensino Superior: O que dizem os professores universitários.	Adriano Sotero da Silva	Dra. Maria Inez de Oliveira Araújo	Universidade Federal do Sergipe
------	---	-------------------------	------------------------------------	---------------------------------

**Quadro 1-** Estudos correspondentes (2019)

**Fonte:** Elaborado pela autora com busca na BDTB (2019)

Para a realização desta tarefa, foram pesquisadas as palavras-chave: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, porém o tema escolhido ainda foi pouco pesquisado e temos raros trabalhos na área. Pesquisou-se, ainda, as palavras-chave: Educação Ambiental na Graduação, no ensino superior e na formação inicial de professores. Esta busca, foi realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e foram encontrados poucos trabalhos correlacionados.

Foram selecionadas 04(quatro) pesquisas, concretizadas entre os anos de 2013 a 2017, com temas que tivessem analogia com o assunto da pesquisa. Assim, foi elaborado um quadro, indicados o ano, título, autor, orientador e instituições das pesquisas e pequena descrição dos trabalhos realizados.

A tese de doutorado que mais tem correlação, com esta pesquisa é de Frade (2017) que teve por objetivo geral analisar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) nos currículos para cursos de Engenharia Florestal, e propor uma metodologia para a construção de Plano de Gestão Ambiental que integre os diversos instrumentos de planejamento institucional. A Pesquisa foi realizada em três Universidades Públicas Federais, analisando-se os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC's) e o Plano de Gestão Ambientais (PGA). O trabalho, de abordagem qualitativa, baseada na pesquisa bibliográfica de revisão de literatura e subdivida em etapas com construção de roteiro de análise documental utilizado nos capítulos dois e três. O autor concluiu que um dos princípios das Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental é a sustentabilidade, observou ainda, que a educação ambiental necessita atingir um nível maior de articulação no PPC e no Plano de Gestão Ambiental, tendo em vista que as evidências foram poucas descritas no documento. Assim, observamos que aplicação das Diretrizes mencionadas, não possuem cem por cento de eficácia, como deveria e poderia acontecer nas esferas das sustentabilidades supramencionadas.

Na pesquisa de Aversi (2015) foi realizado um estudo que revelam processos de ambientalização curricular, bem como a contribuição de autores do campo da educação ambiental e da formação de professores. O objetivo do trabalho foi identificar e analisar, nos projetos pedagógicos, nos discursos e na prática de coordenadores e docentes do curso de Pedagogia, desafios e proposições no sentido da inserção da temática ambiental na constituição inicial de docentes. A pesquisa foi desenvolvida em quatro Instituições Particulares do Município de São Paulo. Os Instrumentos utilizados para coleta foram: análise de documentos oficiais e técnicos; entrevistas semiestruturadas com coordenadores do curso de Pedagogia e professores das disciplinas que abordam a temática ambiental; observação da prática pedagógica dos professores por meio do acompanhamento de aulas. Os resultados demonstraram a convivência conservacionista e pragmática nas práticas pedagógicas, limites em relação a interdisciplinaridade curricular e a formação de professores do curso para trabalhar com a temática ambiental.

Pitanga (2015) em seu trabalho teve como objetivo investigar como as questões ambientais – Problemas Ambientais, Química Verde, Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental– estão sendo inseridas no curso de Licenciatura em Química oferecido pela Universidade Federal de Sergipe no *campus* de São Cristóvão. A pesquisa, foi de ordem qualitativa e interpretativa serviu de norte teórico no intuito de analisar em profundidade o universo pesquisado. Na coleta de dados foram utilizados: Análise de Documentos e Entrevistas semiestruturadas com os docentes do curso em tela. O resultado constatou-se que os currículos são inovadores, e procuraram atender as exigências legais, mas a estrutura é pouco flexível e a questão ambiental pouco considerada, os docentes limitam-se ao desenvolvimento de suas disciplinas.

A dissertação de Silva (2013) trata da educação ambiental e como os professores universitários fazem sua inserção no ensino superior. Foram entrevistados docentes que ministram aulas no ensino superior e que tivessem relação com a disciplina de ambiental. Neste trabalho foi possível observar que os professores que trabalham esta disciplina são por opção, contudo ainda temos docentes que cumprem por obrigação legal do sistema de ensino.

Percebe-se assim, que não existem intervenções ou ações planejadas que correspondem a atos conscientes, a fim de mudar uma realidade social.

## 1.2 Fundamentação Teórica

A pesquisa foi realizada com base nos documentos legais e oficiais e estudo bibliográfico conceitual sobre meio ambiente e educação ambiental. Temas que, quando discutidos, remetem a conteúdos contemporâneos como desmatamento da Amazônia, degradação de rio e mares, poluição atmosférica e urbana, comprometendo a existência da espécie humana e da vida, como um todo.

Importante ressaltar que o meio ambiente nacional é descrito desde a época do descobrimento do Brasil, por suas belezas naturais, conforme aulas e apostila de Campato Júnior<sup>1</sup> (2019). Na carta ao rei de Portugal, Pero Vaz de Caminha, em 1500 descreve:

Esta terra, Senhor, me parece que da ponta que mais contra o Sul vimos até à outra ponta que contra o Norte vem, de que nós deste porto houvermos vista, será tamanha que haverá nela bem vinte ou vinte cinco léguas por costa. Tem, ao longo do mar, nalgumas partes, grandes barreiras, delas vermelhas, delas brancas; e a terra por cima toda chã e muito cheia de grandes arvoredos. De ponta a ponta, é toda praia parma, muito chã e muito formosa.

Águas são muitas; infindas. E em tal maneira é graciosa que, querendo-a aproveitar, dar-se-á nela tudo, por bem das águas que tem.

Ainda o autor menciona Gonçalves Dias na Canções do Exílio, que demonstra todo o meio ambiente da época em que morava no Brasil e quanta saudade sente desta beleza:

Minha terra tem palmeiras  
Onde canta o sabiá;

---

<sup>1</sup> Apostila. Cultura, Sociedade, Patrimônio e Meio ambiente. Mestrado em Ciências Ambientais. Universidade Brasil. 2019

As aves que aqui gorjeiam,  
Não gorjeiam como lá.

Nosso céu tem mais estrelas,  
Nossas várzeas têm mais flores,  
Nossos bosques têm mais vida,  
Nossa vida mais amores.

Em cismar, sozinho, à noite  
Mais prazer encontro eu lá;  
Minha terra tem palmeiras,  
Onde canta o sabiá.

Minha terra tem primores,  
Que tais não encontro eu cá;  
Em cismar - sozinho, à noite -  
Mais prazer encontro eu lá;

Minha terra tem palmeiras,  
Onde canta o sabiá.  
Não permita Deus que eu morra,  
Sem que eu volte para lá;

Sem que desfrute os primores  
Que não encontro por cá;  
Sem qu'inda aviste as palmeiras  
Onde canta o sabiá.

Esta canção nos remete a uma reflexão da importância e responsabilidade que cada um de nós temos frente aos cuidados ao meio ambiente.

### **1.2.1 Meio Ambiente: gênese e conceito**

A humanidade, a partir da Revolução Industrial, considerou o meio como objeto de uso e de exploração, sem se preocupar com limites e preservação, fez intervenções que provocou os graves problemas sociais, econômicos e ambientais vivenciados hoje e que demandam uma preocupação maior com o meio ambiente e o futuro do planeta.

Zitkroski, no livro Paulo Freire & a Educação (2010, p.15), observa que “um projeto humanista e libertador da sociedade exige de nós, hoje, que repensemos a cultura que cultivamos e os modelos de racionalidades intrínsecos à mesma”

Faz-se necessário, refletir-se a origem do termo meio ambiente e o que foi utilizado para defini-lo, conceituá-lo.

Barsano, Barbosa e Ibrahin (2014, p.16), esclarecem que:

A expressão “meio ambiente” surgiu em 1835, quando o naturalista francês Geoffrey de Saint- Hilaire, em sua obra *Études progressives d'un naturaliste*, utilizou-a para definir um lugar onde está ou no qual se movimenta um ser vivo, ou ainda para designar o que rodeia esse ser, conceito demasiadamente simplista na forma, mas que caracteriza a preocupação humana em conhecer as condições de existência a que estão submetidos os seres vivos.

Assim, a origem do conceito meio ambiente nos remeta a compreender que é o local onde o ser vivo está inserido e que há necessidade de cuidar dele para a sua subsistência.

A Organização das Nações Unidas (ONU) conceitua meio ambiente como:

Meio ambiente é o conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos e sociais que podem causar efeitos diretos ou indiretos sobre os seres vivos e as atividades humanas (1972). (ONU, 2019)

De acordo com a Resolução CONAMA nº 306, de 5 de julho de 2002.: “Meio Ambiente é o conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. (CONAMA, 2002)

Para MIGLIARI (2001, p.40), o meio ambiente é a "integração e a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais, culturais e do trabalho que propiciam o desenvolvimento equilibrado de todas as formas, sem exceções. Logo, não haverá um ambiente sadio quando não se elevar, ao mais alto grau de excelência, a qualidade da integração e da interação desse conjunto"

Dentro do escopo do Direito, por exemplo, é possível se identificar áreas distintas que compõem o completo entendimento de Meio Ambiente: natural, artificial e cultural (também entendido como social)

Fiorillo (2003, p.62) observa que:

A divisão do meio ambiente em aspectos que o compõem busca facilitar a identificação da atividade degradante e do bem imediatamente agredido. Não se pode perder de vista que o direito ambiental tem como objeto maior tutelar a vida saudável, de modo que a classificação apenas identifica o aspecto do meio ambiente em que valores maiores foram aviltados.



Assim sendo, o Meio Ambiente classifica-se, segundo a doutrina jurídica citada pelo autor, em: - Meio Ambiente Natural; - Meio Ambiente Artificial; - Meio Ambiente Cultural.

**Meio Ambiente Natural:** O Meio Ambiente Natural, também chamado de Meio Ambiente Físico, é composto pela atmosfera, águas (subterrâneas e superficiais, mar territorial), solo e subsolo, fauna e flora e o patrimônio genético. A tutela do Meio Ambiente Natural se dá pelo artigo 225 da Constituição Federal, em seu parágrafo 1º, incisos I e VII, e parágrafo 4º: Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

[...]§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - Preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam animais à crueldade.

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. (FIORILLO, 2003, p.62)

**Meio Ambiente Artificial:** O Meio Ambiente Artificial é compreendido pelo espaço urbano construído, consistente no conjunto de edificações (chamado de espaço urbano fechado), e pelos equipamentos públicos (espaço urbano aberto) O Meio Ambiente Artificial é uma área que está diretamente relacionada ao conceito de cidade. A tutela constitucional do Meio Ambiente Artificial está presente no artigo 225 da Constituição Federal, que trata especificamente do Meio Ambiente, mas também nos artigos 21, inciso XX e 182 (que trata da Política Urbana) da carta constitucional, dentre outros:

[..]Art. 21. Compete à União: XX - instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos. Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público Municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei têm por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. (FIORILLO, 2003, p.62)

**Meio Ambiente Cultural:** Integra o Meio Ambiente Cultural o patrimônio artístico, paisagístico, arqueológico, histórico e turístico. Vale pontuar que, apesar de serem bens produzidos pelo Homem e, portanto, também serem caracterizados como artificiais, eles diferem dos bens que compõem o Meio Ambiente Artificial em razão do valor diferenciado que possuem para uma sociedade e seu povo. O Meio Ambiente Cultural é tutelado especificamente pelo artigo 216 da Constituição Federal brasileira:

[...]Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:  
I - As formas de expressão;  
II - Os modos de criar, fazer e viver;  
III - As criações científicas, artísticas e tecnológicas;  
IV - As obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;  
V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. (FIORILLO, 2003, p.62)

### **1.2.2. Educação Ambiental em uma perspectiva crítica**

A Lei n.º 9.795/99 – Política Nacional de Educação Ambiental, em seu artigo 1º, estabelece que:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999a)

Reigota (1994) pontua que a Educação Ambiental tem por objetivo a formação de cidadãos críticos, conscientes e atuantes, na promoção de uma educação política. Para o autor a Educação Ambiental está relacionada às relações dinâmicas e que estão em constante interação entre aspectos sociais e naturais.

O Conselho Nacional de Educação, através da Resolução n.º 2 de 15 de junho de 2012, promulgou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – DCNEA, e em seu artigo 2º estabelece 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, 2012)

A Matriz Curricular do Curso de Pedagogia contempla, de acordo com as DCNEA, disciplinas voltadas diretamente a educação ambiental e, também, disciplinas em que a educação ambiental é trabalhada de forma transversal, sendo estas: Princípios e Políticas da Educação Ambiental; Arte, Cultura e Educação; Políticas Públicas e Educação; Educação em Espaços Não Escolares; Educação e Novas Tecnologias; Práticas da Educação de Jovens e Adultos; Fundamentos e Práticas do Ensino de Ciências; Projetos Educacionais e Pedagogia Social.

### **1.2.3. Propostas Internacionais: Metas, Fundamentos e Objetivos**

De acordo com Layargues (2002), a partir do momento que a educação ambiental surge enquanto proposta pedagógica, se aproximando das teorias educativas, se evidencia a importância que a educação ambiental adquire, pois muito do destino futuro das relações entre a sociedade e a natureza, passa pelo crivo da educação e seus respectivos projetos político-pedagógicos em constante disputa ideológica.

A maior parte dos estudiosos em Educação Ambiental estão de acordo que vivenciamos em uma nova etapa da sociedade mundial e conforme Grinover (2007), isso se deve às exigências de um novo conjunto de informações e serviços que são divulgados a respeito do estilo e da qualidade de vida que vivemos: especialização gradual do trabalho e nas mudanças tecnológicas ampliando a energia humana e aumentando a produtividade.

As mudanças tecnológicas têm contribuído para a evolução da interação humana, mas trouxe também em alguns setores consequências de impacto

negativo ao meio ambiente tornando necessário atenção especial para as dimensões ambientais.

Dessa análise, conforme o autor Grinover (2007) depende claramente o estudo da definição de meio ambiente e suas características e o que se propõe utilizar: o entorno biofísico e suas sucessivas transformações culturais, assim como sua expansão espacial, garantindo-se a qualidade de vida dos envolvidos.

O tema “Educação Ambiental” proporcionou grandes eventos internacionais e posteriormente em cada Estado Nação, para discussão da melhoria da qualidade ambiental.

Para melhor compreensão, destacam-se a Conferência de Estocolmo em 1972, Conferência de Belgrado em 1975, Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental – Tbilisi em 1977.

De acordo com Gavidia (2002), as matérias transversais fomentam atitudes que refletem nos valores pessoais e globais, que implicam normas de conduta ou marcam transformações de comportamento, as quais favorecem para o desenvolvimento integral da pessoa, indo desta forma ao encontro dos ideais necessários para formar um cidadão crítico, atuante e transformador da realidade.

Assim, conforme Grinover (2007), o estudo da dimensão ambiental no planejamento regional e urbano significa ter a capacidade de considerar os recursos naturais e os ecossistemas como escassos, deterioráveis e esgotáveis, mediante o tratamento que lhes é imputado pelas atividades humanas e por meio de uma gestão ambiental adequada que possa gerar oportunidades de aproveitamento ambiental para o desenvolvimento humano.

### **Conferência de Estocolmo, 1972**

Segundo Barsano, Barbosa e Ibrahin (2014) a Conferência de Estocolmo, foi resultado de alguns movimentos na Europa e Estados Unidos, foi a partir desta conferencia que começou a serem elaboradas normas internacionais de proteção ao meio ambiente pois, existiam problemas ecológicos acontecendo em diversas áreas, indústria, agricultura, além da exacerbada poluição, o uso de produtos químicos e para os especialistas tínhamos que reduzir a industrialização e o Desenvolvimento Econômico.

A Assembleia Geral da ONU, convocou uma Conferência no ano de 1972 e a Suécia ofereceu-se para sediar o evento. O Brasil, já encontrava problemas de meio ambiente, tendo em vista seu crescimento econômico acelerado, ocasionando poluição, contaminação de rios e a falta de saneamento básico.

Duarte (2003), em seu livro *Política Externa e Meio Ambiente*, observa que:

[...]As teses brasileiras levadas à Conferência podem ser assim resumidas: a poluição não é um conceito absoluto (como a soberania), mas relativo, e se a interferência humana sobre o meio ambiente fosse tomada em termos absolutos, seria necessário eliminar a humanidade; os países em desenvolvimento não são poluidores, apenas possuem pequenos custos de poluição; nos países menos desenvolvidos, a degradação ambiental deriva da pobreza, que origina fenômenos como erosão do solo, favelas e queimadas. Com o crescimento econômico a poluição da pobreza pode ser corrigida, e uma parcela do bolo pode ser destinada à correção da poluição da afluência (como é designada a poluição resultante do consumo dos países desenvolvidos). Por um lado, gastos com o meio ambiente são ilegítimos quando representam desvio de fundos que seriam destinados ao crescimento econômico; por outro, sempre que altos níveis de renda são atingidos, a proteção ao meio ambiente se torna prioridade; finalmente, a principal responsabilidade para com a proteção do meio ambiente é dos países desenvolvidos, e a principal responsabilidade dos subdesenvolvidos é atingir altos níveis de desenvolvimento. (DUARTE, 2003, p.18)

Ao final da Conferência foi aprovado a Declaração de Estocolmo, que oportunizou aos países menos desenvolvidos que se firmassem suas atitudes. Para o Brasil, a conferência de Estocolmo representou segundo Duarte, 2003 “uma oportunidade de aprendizado, revelando a um país com mentalidade assaz defensiva que os países desenvolvidos também estavam sofrendo limitações ao seu crescimento por causa de problemas ambientais e de crescentes demandas populares. Como consequência da Conferência, o Brasil criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema) em outubro de 1973.

### **Conferência de Belgrado, 1975**

A Conferência de Belgrado (1975), foi promovida pela UNESCO, sendo um marco conceitual no tratamento das questões ambientais. Nota-se, a importância da recomendação 96 deste encontro, conforme o Ministério do Meio Ambiente:

A Recomendação 96 da Conferência de Estocolmo sobre o Ambiente Humano nomeia o desenvolvimento da Educação Ambiental como um dos elementos mais críticos para que se possa combater rapidamente a crise ambiental do mundo. Esta nova Educação Ambiental deve ser baseada e fortemente relacionada aos princípios básicos delineados na Declaração das Nações Unidas na Nova Ordem Econômica Mundial. (BRASIL, 2019a)

A Conferência constata que a juventude deve receber um novo tipo de educação, de forma a melhorar as condições ambientais do planeta, porém para que isto aconteça será necessário um relacionamento entre comunidade, escola, docentes e discentes.

### **Conferência de Tbilisi, 1977**

Segundo Braga, (2010, p.24) a Conferência de Tbilisi em 1977, constituiu “um grande salto para uma nova visão sobre o que seria a educação ambiental, e que passa a ser considerada como o principal caminho para a solução de problemática ambiental”.

Frade, em sua dissertação de mestrado (2017), menciona que a Conferência de Tbilisi, destaca-se entre os movimentos internacionais, por ser a primeira a tratar diretamente da EA, consolidando um vasto documento de defesa do ambiente, que por meio de suas recomendações objetiva:

- a. Sensibilizar o público em relação aos problemas do meio ambiente e às grandes ações em curso, ou previstas;
- b. Elaborar informações destinadas a permitir uma visão de conjunto dos grandes problemas, das possibilidades de tratamento, e da urgência respectiva das medidas adotadas ou que devam ser adotadas;
- c. Dirigir-se ao meio familiar e às organizações que se ocupam com a educação pré-escolar com vistas a que os jovens, sobretudo antes da idade escolar obrigatória, recebam uma educação ambiental;
- d. Confiar à escola um papel determinante no conjunto da educação ambiental e organizar, com esse fim, uma ação sistemática na educação primária e secundária;
- e. Aumentar os cursos de ensino superior relativos ao meio ambiente;

A recomendação nº 3, da Declaração de Tbilisi, propõe que se deve “confiar à escola um papel determinante no conjunto da educação ambiental e organizar, com esse fim, uma ação sistemática na educação primária e secundária; ” [...] e ainda “aumentar os cursos de ensino superior relativos ao meio ambiente” (FZRGs, 2013, s/p).

A Conferência de Tbilisi, gerou princípios básicos para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, conforme portal da educação:

### **Princípios Básicos de Tbilisi:**

- a) considerar o meio ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem (tecnológico e social, econômico, político, histórico-cultural, moral e estético);
- b) constituir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar e continuando através de todas as fases do ensino formal e não-formal;
- c) aplicar em enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva global e equilibrada;
- d) examinar as principais questões ambientais, do ponto de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que os educandos se identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas;
- e) concentrar-se nas situações ambientais atuais, tendo em conta também a perspectiva histórica;
- f) insistir no valor e na necessidade da cooperação local, nacional e internacional para prevenir e resolver os problemas ambientais;
- g) considerar, de maneira explícita, os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento;
- h) ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais;
- i) destacar a complexidade dos problemas ambientais e, em conseqüências, a necessidade de desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver tais problemas;
- j) utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir conhecimentos sobre o meio ambiente, acentuando devidamente as atividades práticas e as experiências pessoais. (FZRGs, 2013, s/p).

Nota-se que a educação ambiental deve ser organizada, desde os primeiros anos escolares até o ensino superior. Somente, assim é possível a participação efetiva e de responsabilidade com toda a comunidade.

Uma condição vital para a identificação de uma sociedade e/ou comunidade sustentável é o reconhecimento e o entendimento das ações através das quais o capital natural e o criado pelo homem são utilizados em concordância

para produção de bens e serviços que atendam aos desejos e necessidades humanas, através da gestão ambiental. (GRINOVER, 2007)

A Agenda 2030 para um desenvolvimento sustentável, detém a transformação do mundo, é um plano de ação para o planeta, cidadãos e principalmente para a preservação do meio ambiente para as gerações futuras. Esta agenda gerou 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, conforme o site das Nações Unidas Brasil:

- 1 – Erradicação da Pobreza;
- 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável;
- 3 – Saúde e Bem-Estar;
- 4 – Educação de Qualidade;
- 5 – Igualdade de Gênero;
- 6 – Água Potável e Saneamento;
- 7 – Energia Limpa e Acessível;
- 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico;
- 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura;
- 10 – Redução das desigualdades;
- 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis;
- 12 – Consumo e Produção Responsáveis;
- 13 – Ação contra a Mudança Global do Clima;
- 14 – Vida na água;
- 15 – Vida terrestre;
- 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes;
- 17 – Parcerias e Meio de Implementação (ONU, 2019)

A educação ambiental, em uma perspectiva crítica, deve preocupar-se com a conscientização, o conhecimento, o desenvolvimento de hábitos, a promoção de valores e o estabelecimento de critérios para a resolução de problemas ambientais.

Paulo Freire (2016, p. 47), em seu Livro Conscientização, observa que: “Uma educação deve ao mesmo tempo preparar para um juízo crítico das alternativas propostas pelas elites e dar a possibilidade de escolher o próprio caminho.”

#### **1.2.4. Princípios e Diretrizes na Legislação Brasileira**

A legislação brasileira protege amplamente o meio ambiente nacional, por intermédio de Leis, decretos, normativas, resoluções, sendo considerada uma das mais completas do mundo, como observa Barsano, Barbosa e Ibrahin (2014, p. 14), em sua obra Legislação Ambiental:



A legislação ambiental brasileira é considerada uma das mais bem elaboradas e completas do mundo, graças as leis, aos decretos, as resoluções e aos demais regulamentos que tratam do assunto. Existe um apanhado bastante completo de leis e outras normas que definem as obrigações, responsabilidades e atribuições tanto dos empregadores e empregados quanto do Poder Público, nas várias esferas: federal, estadual e municipal.

Rivelli (2014, p.344), em seu artigo: Ambiente, Educação Ambiental e Desenvolvimento Urbano, extraído da obra Educação Ambiental e Sustentabilidade a “legislação não é garantia de nenhuma mudança efetiva na ordem das coisas. Mas, ao mesmo tempo, é necessário frisar que a lei pode facilitar e reforçar iniciativas e ações de mudança efetiva.”

Sarlet, Machado e Fensterseiferem (2015, p.27) em Constituição e Legislação Ambiental Comentada organizam cronologicamente toda as legislações ambientais brasileiras e fatos históricos relacionados ao tema desde 1916 até 2015, sintetizados no Quadro 2:

<b>1) Fase Legislativa “Fragmentário-Instrumental” da Proteção Ambiental (anterior à Lei da Política Nacional do Meio Ambiente – Lei n. 6.938/81)</b>
Código Civil de 1916 e o “viés ecológico” da proteção dos direitos de vizinhança (segurança, sossego e saúde)
Criação do Serviço Florestal do Brasil (Decreto Legislativo n. 4.421/1921)
Constituição de 1934 – Atribuiu competência legislativa exclusiva à União para legislar sobre os bens do domínio federal, riquezas do subsolo, mineração, águas, energia hidrelétrica, florestas, caça e pesca e a sua exploração (art. 5o, XIX, j) e competência concorrente da União e dos Estados para proteger as belezas naturais e os monumentos de valor histórico ou artístico, podendo impedir a evasão de obras de arte (art. 10, III)
Código Florestal de 1934 e as primeiras limitações “conservacionistas” ao direito de propriedade (em prol do interesse comum)
Código das Águas de 1934 e os primeiros “indícios” de uma preocupação com a poluição hídrica (em defesa da saúde pública) L
Lei de Proteção aos Animais de 1934 e o novo status jurídico dos animais (e correlatos deveres do Estado e da sociedade na sua tutela e promoção de bem-estar)
Constituição de 1937 – Atribuiu competência legislativa privativa à União para dispor sobre os bens do domínio federal, minas, metalurgia, energia hidráulica, águas, florestas, caça e pesca e sua exploração (art. 16, XIV) e estabeleceu que os monumentos históricos, artísticos e naturais, assim como as paisagens ou os locais particularmente dotados pela Natureza, gozam da proteção e dos cuidados especiais da Nação, dos Estados e dos Municípios. Os atentados contra eles cometidos serão equiparados aos cometidos contra o patrimônio nacional (art. 134)

Lei sobre a Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional de 1937 e os primeiros contornos normativos de um conceito jurídico “amplo” de ambiente
Código de Pesca de 1938 e a preponderância de um caráter exploratório dos recursos pesqueiros (com algumas considerações sobre a poluição hídrica)
Constituição de 1946 – Atribuiu competência à União para legislar sobre as riquezas do subsolo, mineração, águas, floresta, caça e pesca (art. 5o, XV, I) e estabeleceu que as obras, monumentos e documentos de valor histórico e artístico, bem como os monumentos naturais, as paisagens e os locais dotados de particular beleza ficavam sob a proteção do Poder Público (art. 175)
1948 – Criação da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN)
Decreto n. 50.877/61 e a primeira definição legal de poluição
1964 – Golpe militar em 31 de março de 1964 (regime militar perdurou até 1985)
Estatuto da Terra de 1964 e os primeiros contornos ecológicos da função social da propriedade
Código Florestal de 1965: o principal marco normativo do “conservacionismo” jurídico-ambiental brasileiro
Constituição de 1967 – Atribuiu competência à União para legislar sobre jazidas, minas e outros recursos minerais; metalurgia; florestas, caça e pesca e águas (art. 8o, XVII, h e i) e o dever do Poder Público de proteção especial dos documentos, as obras e os locais de valor histórico ou artístico, os monumentos e as paisagens naturais notáveis, bem como as jazidas arqueológicas (art. 170, parágrafo único)
Código de Cacá de 1967 e seu viés “antiecológico”
Código de Pesca de 1967 e a perpetuação de um modelo predatório da fauna aquática (e a crescente preocupação com a poluição hídrica)
Código de Mineração de 1967 e seu propósito estritamente econômico-exploratório
1971 – Criação da Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN): a primeira associação ecológica fundada no Brasil
1973 – Criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) no âmbito federal (Decreto n. 73.030/73): o primeiro marco da “institucionalização” de uma política pública voltada à proteção ambiental
1973 – Criação do Movimento Arte e Pensamento Ecológico (MAPE), liderado pelo artista plástico espanhol Emilio Miguel Abellá, no Estado de São Paulo
1973 – Criação, no âmbito do Estado de São Paulo, da Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle da Poluição das Águas – CETESB (Lei Estadual n. 118/73) e da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP (Lei Estadual n. 119/73)
Decreto-Lei n. 1.413/75 e o controle da poluição ambiental provocada pela atividade industrial
1976 – Criação da primeira Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMAM), no Município de Porto Alegre (Lei Municipal n. 4.235/76)
1976 – Publicação do Manifesto Ecológico Brasileiro (escrito por José Lutzenberger)
Decreto n. 79.437/77 e a incorporação no ordenamento nacional da Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados

por Poluição por Óleo (1969): o estabelecimento dos primeiros parâmetros legais para a caracterização da responsabilidade civil por danos ambientais
Lei n. 6.453/77 e a consagração da responsabilidade civil “objetiva” na hipótese de danos nucleares: o passo inicial na consagração da responsabilidade civil ambiental
Lei n. 6.803/80 e a consagração do estudo de impacto ambiental na legislação brasileira
Lei n. 6.902/81 e a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental: no caminho da consolidação do regime jurídico das unidades de conservação
A Cidade de Cubatão (SP) foi considerada uma das cidades mais poluídas do mundo no início da década de 1980 e representou um símbolo da poluição industrial no Brasil
<b>2) Fase Legislativa “Sistemático-Valorativa” da Proteção Ambiental (legislação ambiental do período compreendido entre a Lei n. 6.938/81 e a CF/88)</b>
Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81) como o marco normativo inaugural do Direito Ambiental brasileiro moderno
1982 – Destruição das Sete Quedas do Rio Paraná, cobertas pelas águas do reservatório da Hidrelétrica de Itaipu
Decreto n. 91.145/85 e a criação do Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente: o primeiro passo até a consagração do Ministério do Meio Ambiente (MMA)
Lei da Ação Civil Pública (Lei n. 7.347/85): a consagração do direito ao ambiente como direito ou interesse difuso e sua tutela processual coletiva
1986 – Criação do Partido Verde no Brasil
Lei n. 7.643/87 e a proibição da pesca de cetáceo em águas brasileiras
1987 – Acidente com o Césio-137, na Cidade de Goiânia, no Estado de Goiás, com a contaminação de centenas de pessoas por radioatividade
Lei n. 7.661/88 sobre o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
<b>3) Fase Legislativa da “Constitucionalização” da Proteção Ambiental (a partir da Constituição Federal de 1988)</b>
Constituição de 1988: a consagração constitucional da proteção do ambiente como “objetivo e dever do Estado” e como “direito-dever fundamental de titularidade do indivíduo e da coletividade” (art. 225)
A ampliação do objeto da ação popular (Lei n. 4.717/65) e a consagração da “ação popular ambiental” pelo art. 5o, LXXIII, da CF/88
1988 – Assassinato do líder seringueiro e ambientalista Chico Mendes (ocorrida em 22 de dezembro do referido ano)
Lei n. 7.735/89 e a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA)
Lei sobre Agrotóxicos (Lei n. 7.802/89): o combate à poluição química
Código de Defesa do Consumidor (Lei n. 8.078/90): o fortalecimento (e maior grau de sistematização) do Direito Processual Coletivo brasileiro e seus reflexos na legislação ambiental
Lei do Sistema Único de Saúde – SUS (Lei n. 8.080/90) e a proteção ambiental: a tutela e promoção da “sadia qualidade de vida”
1992 – Realização da Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92 ou Eco-92), na Cidade do Rio de Janeiro

Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei n. 9.433/97): a gestão pública democrática dos recursos hídricos
Lei dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais (Lei n. 9.605/98): a “criminalização” e repressão estatal às condutas lesivas ou potencialmente lesivas ao ambiente
Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n. 9.795/99): o papel do Estado e da sociedade na promoção da consciência ecológica
5.4.2.9. A Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei n. 9.985/2000): a sistematização do regime jurídico das áreas ambientais especialmente protegidas
Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257/2001) e a proteção do ambiente urbano: rumo às “cidades sustentáveis”
Novo Código Civil de 2002 (art. 1.228, § 1o) e a consagração da “função ecológica” da propriedade (e da posse)
Lei sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA (Lei n. 10.650/2003)
Lei de Biossegurança (Lei n. 11.105/2005) e a consagração expressa do princípio da precaução na legislação ambiental brasileira
2005 – Assassinato da missionária norte-americana (naturalizada brasileira) Dorothy Stang, no Município de Anapu, no Estado do Pará
Lei do Serviço Florestal Brasileiro (Lei n. 11.284/2006) e a gestão das florestas públicas para a produção sustentável
Lei da Mata Atlântica (Lei n. 11.428/2006): a proteção das últimas áreas remanescentes do bioma da Mata Atlântica no território nacional
Lei da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei n. 11.445/2007): a abordagem “socioambiental” da tutela ecológica
Lei n. 11.516/2007 e a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)
Lei n. 11.794/2008 sobre o Uso Científico de Animais
Lei n. 11.934/2009 e os limites à exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletro- magnéticos: a regulação jurídica de novos “riscos ecológicos”
Lei n. 11.959/2009 (Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca)
Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei n. 12.187/2009)
Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n. 12.305/2010)
Lei do Acesso à Informação (Lei n. 12.527/2011) e o acesso à informação ambiental
Lei sobre Competência Administrativa em Matéria Ambiental (Lei Complementar n. 140/2011): a regulamentação infraconstitucional dos deveres de proteção ambiental dos entes federativos (União, Estados, Distrito Federal e Municípios)
Lei da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei n. 12.608/2012) e a questão dos refugiados ou necessitados em termos ecológicos (ou socioambientais)
2012 – Realização da Conferência da ONU sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), na Cidade do Rio de Janeiro
Nova Legislação Florestal Brasileira (Lei n. 12.651/2012, com alterações da Lei n. 12.727/2012)1

Lei sobre Acesso ao Patrimônio Genético, Proteção e Acesso ao  
Conhecimento Tradicional Associado e Repartição de Benefícios para  
Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade (Lei n. 13.123/2015)

**Quadro 2-** Constituição e Legislação Ambiental comentada  
**Fonte:** SARLET, MACHADO e FENSTERSEIFEREM (2015, p.27)

### **Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), Lei n. ° 6.938/81**

A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (1981) representa o marco inicial do Direito Ambiental brasileiro, respeitando a proteção jurídica do ambiente, seus objetivos, princípios, órgãos gerais, institucionalização de políticas públicas ambientais de caráter nacional (SARLET, MACHADO E FENSTERSEIFEREM, 2015).

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) já estabelecia que a educação ambiental deve ser ministrada a todos os níveis de ensino, objetivando formar estudantes para a participação ativa na defesa do meio ambiente, conforme inciso X do artigo 2º.

No inciso I, do artigo 3º, a PNMA, define meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.”

Na obra Constituição e Legislação Ambiental Comentada de Sarlet, Machado e Fensterseiferem (2015, p. 208), como supramencionado, tem-se uma jurisprudência<sup>2</sup> sobre o conceito de meio ambiente:

[...]1. Conceito amplo de ambiente: em passagem do voto do Ministro José Delgado, no julgamento do Resp. 725.257/MG, resultou consignado, em ação civil pública envolvendo os temas da poluição sonora e da segurança urbana, que: “com a Constituição Federal de 1988, passou-se a entender também que o meio ambiente se divide em físico ou natural, cultural, artificial e do trabalho. Meio ambiente físico ou natural é constituído pela flora, fauna, solo, água, atmosfera etc., incluindo os ecossistemas (art. 225, § 1º, I, VII). Meio ambiente cultural constitui-se pelo patrimônio cultural, artístico, arqueológico, paisagístico,

---

<sup>2</sup> A jurisprudência é um termo jurídico, composta pelos atos passados dos quais tenha resultado a criação ou a alteração das normas jurídicas

manifestações culturais, populares etc. (art. 215, § 1o e § 2o). Meio ambiente artificial é o conjunto de edificações particulares ou públicas, principalmente urbanas (art. 182, art. 21, XX e art. 5o, XXIII), e meio ambiente do trabalho é o conjunto de condições existentes no local de trabalho relativos à qualidade de vida do trabalhador (art. 7o, XXXIII e art. 200) " (STJ, Resp. 725.257/MG, 1a T., rel. Min. José Delgado, j. 10-4-2007).

Ressalta-se também o artigo Art. 5º da Política Nacional do Meio Ambiente que evidencia a importância da criação de preceitos que irão guiar a ação dos Governos da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios mantendo e acautelando a qualidade ambiental e o equilíbrio ecológico.

Entre todas as inovações trazidas pela Política Nacional do Meio ambiente a mais importante foi a criação do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

O SISNAMA foi criado pela Lei 6.938/81 que congrega órgãos das três esferas governamentais: Federal, Estadual e Municipal (incluindo o Distrito Federal) cuja finalidade é proteger e melhorar a qualidade ambiental.

O SISNAMA está assim constituído:

1. Conselho de Governo: reúne a Casa Civil da Presidência da República e todos os ministros. Responsável por formular a Política Nacional do Meio Ambiente bem como as diretrizes para o meio ambiente e os recursos naturais.
2. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA): Tem a função de assessorar o Governo e delibera sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente, estabelecendo normas e padrões federais que deverão ser observados nos âmbitos Estaduais e Municipais. Estes possuem liberdade para estabelecer critérios de acordo com suas realidades.
3. Ministério do Meio Ambiente - MMA: responsável por Planejar, coordenar, controlar e supervisionar as ações relativas à Política Nacional do Meio Ambiente e as diretrizes estabelecidas para o meio ambiente.
4. Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA: Responsável por formular, coordenar, fiscalizar, controlar, fomentar e executar a Política Nacional do Meio Ambiente e suas diretrizes governamentais.

5. Órgãos Seccionais: Composto por órgãos e entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos, controle e fiscalização das atividades degradadoras do meio ambiente. São, em geral, as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente.

6. Órgãos locais – Composto por órgãos ou entidades municipais responsáveis pelo controle e fiscalização de atividades degradadoras do meio ambiente em suas respectivas jurisdições. São, quando elas existem, as Secretarias Municipais de Meio Ambiente. (BRASIL, 1981)

### **Constituição Federal Brasileira, 1988**

No Brasil, inicialmente e formalmente, tem-se a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) no ano de 1973, seguida da promulgação da Lei n.º 6.938/81, que estabelece a Política Nacional para o Meio Ambiente (PNMA), culminando com a Constituição Federal de 1988.

A Carta Magna de 1988 foi a primeira a inovar de forma relevante e incluir um Capítulo dedicado a questão ambiental que, em seu artigo 225, inciso VI, § 1º, diz que:

[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988)

No texto de Moraes (2018), a Constituição Federal de 1988, no seu artigo 225, foi incorporada as presentes e futuras gerações (Avôs, Pais, Filhos, Netos) que se utilizam desde sempre dos recursos do meio ambiente, para satisfação de suas necessidades pessoais e atuais. Assim, para que possam conservar e reservar alguns destes recursos, são necessárias que sejam impostas condições, como existir patrimônio que possa ser poupado e temporizar o futuro que se enseja. Precisa-se economizar naquilo que hoje para a sociedade não é extremamente necessário, a fim de garantir às futuras gerações os recursos ambientais que lhes serão vitais.

## **Política Nacional para a Educação Ambiental, Lei n.º 9.795/99**

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) foi desenvolvida para ser trabalhada na educação de forma geral, mas também na escolar, como preparação, especialização do profissional para trabalhar o meio ambiente.

O Art. 3º da PNEA instrui que todos têm direito a educação ambiental e determina a responsabilidade de cada órgão/setor, mencionados nos seus incisos de I a VI, conforme segue:

I - Ao Poder Público, nos termos dos arts. 205º e 225º da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

**II - Às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;(grifo do autor)**

III - Aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - Aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - Às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - À sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais. (BRASIL, 1999a)

Nos artigos 4º e 5º tem-se os direitos básico e fundamentais da Educação Ambiental, de forma a dar a continuidade, permanência e avaliação crítica no



processo educativo, fortalecendo a cidadania, autodeterminação da sociedade para se conseguir um futuro de qualidade para as próximas gerações.

Importante frisar que a educação ambiental no âmbito da educação escolar formal deve estar presente nos currículos das escolas públicas e privadas, na educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio), no ensino superior, na educação especial, profissional e na Educação de Jovens e Adultos.

Não se pode esquecer da educação não formal, que também é mencionada na PNEA, de forma a trabalhar com ações que envolvem a sociedade tentando mover e preparar a coletividade para as questões ambientais e a qualidade destas.

Todas as legislações estudadas acima, voltadas para a educação ambiental, foram importantes para a construção das Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental, instituída pela Resolução Nº 02 de 15.06.12.

### **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Resolução n.º 2 de 15 de junho de 2012**

Faz-se necessário traçar um significado para o termo diretriz, que segundo o Dicionário Online de Português Aurélio, traz a seguinte definição: “Linha segundo a qual se traça um plano em qualquer estrada ou caminho.”. É um instrumento orientador, no caso da Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) e um instrumento norteador da prática pedagógica.

A DCNEA tem como público alvo, unidades escolares, docentes, discentes coordenadores de curso, técnico administrativos, englobando um ambiente escolar. Possui vinte e cinco artigos divididos em:

- a) Título I – Objetivo e Marco Legal – subdividido em dois capítulos, o primeiro com seis artigos e o segundo com cinco artigos.
- b) Título II – Princípios e Objetivos – subdividido em dois capítulos, o primeiro com um artigo e o segundo com dois artigos.
- c) Título III – Organização Curricular – subdividido em três artigos.
- d) Título IV – Sistemas de Ensino e Regime de Colaboração – subdividido em oito artigos. (BRASIL, 2012)

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, que foi a legislação principal deste estudo, em todas as suas fases e modalidades, reconhecem a importância e obrigatoriedade da Educação Ambiental no ensino como um todo, obrigando as Instituições de Ensino a inserir a Educação Ambiental em seus Projetos Institucionais e Pedagógicos.

O artigo 1º das DCNEAs, apontam os objetivos da educação ambiental, a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior:

- I - Sistematizar os preceitos definidos na citada Lei, bem como os avanços que ocorreram na área para que contribuam com a formação humana de sujeitos concretos que vivem em determinado meio ambiente, contexto histórico e sociocultural, com suas condições físicas, emocionais, intelectuais, culturais;
- II- Estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção de Educação Ambiental como integrante do currículo supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes;
- III - Orientar os cursos de formação de docentes para a Educação Básica.
- IV - Orientar os sistemas educativos dos diferentes entes federados. (BRASIL, 2012).

Frade (2017, p.88), em sua tese de doutorado argumenta que:

A Resolução Nº 02/2012 do Ministério da Educação, que institui as DCNEA, é um dos mais recentes instrumentos legais que orientam as ações de Educação Ambiental (EA) para a constituição de currículos e programas em todos os níveis de ensino. Nesta resolução encontram-se orientações para a Organização Curricular, conforme expresso nos três parágrafos que compõem o Artigo 15 da DCNEA, direcionando as ações para uma perspectiva “educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades.

Segundo Dallagnol (2018), a organização curricular apresentada nas diretrizes estabelece que a mesma pode ocorrer pela transversalidade, como conteúdo dos componentes já constantes do currículo e pela combinação da transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares. Já nos cursos de formação inicial e de especialização técnica e profissional, em todos os níveis e modalidades, deve ser incorporado conteúdo em educação ambiental que trate da ética socioambiental das atividades profissionais.

Ainda, temos a inclusão das Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental nas avaliações dos credenciamentos, credenciamento das

Instituições de Ensino Superior, autorização, reconhecimento e renovação de seus cursos.

O Instrumento de Avaliação de Renovação e Reconhecimento de Cursos do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) prevê na Dimensão 1 – Organização Didático Pedagógica, no indicador 1.5 que:

[...]Os conteúdos curriculares, constantes no PPC, promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando a atualização da área, a adequação das cargas horárias (em horas-relógio), a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às **políticas de educação ambiental**, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, diferenciam o curso dentro da área profissional e induzem o contato com conhecimento recente e inovador”. **(Grifo do autor)**. (SINAES, 2017)

Nesse contexto, a Educação Ambiental deve ser inserida nas matrizes e conteúdos curriculares da IES, trabalhada de forma transversal e interdisciplinar, facultada a inserção como componente curricular específico, conforme § único do artigo 8º da Resolução CNE n.º 2 de 15 de junho de 2012, de forma a conseguir atingir todos os estudantes do ensino superior, para que alcancem fortalecer e externar a consciência socioambiental e promover direções do cuidado com os ecossistemas.

Importante frisar o que vem a ser forma transversal e interdisciplinar, citado no parágrafo acima. Segundo o Glossário dos Instrumentos de Avaliação Externa, do Ministério da Educação:

Interdisciplinaridade é uma estratégia de abordagem e tratamento do conhecimento em que duas ou mais disciplinas/unidades curriculares ofertadas que estabelecem relações de método, análise e interpretação de conteúdo, objetivando a apropriação de um conhecimento mais abrangente e contextualizado. (BRASIL, 2019b)

Pimenta (2019), conceitua interdisciplinaridade na sua a Palestra sobre Interdisciplinaridade como:

Quando nós estamos então falando da interdisciplinaridade, uma primeira ideia que nos vêm é que, àquela chamada dos vasos comunicantes, ou seja, as disciplinas estariam em vasos, e elas intercomunicariam em dois níveis, em duas possibilidades: uma conceitual, ou seja, eu trabalho Didática e a Carlita trabalha Estrutura

e Funcionamento; então existem conceitos aqui que levam ao tratamento interdisciplinar.

Segundo o Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa a palavra transversal tem o significado “que segue direção oblíqua ou perpendicular ao ponto de referência.” (MICHAELIS, 2019)

Na concepção de Oliveira (2007, p.108):

A transversalidade da questão ambiental é justificada pelo fato de que seus conteúdos, de caráter tanto conceituais (conceitos, fatos e princípios), como procedimentais (relacionados com os processos de produção e de resignificação dos conhecimentos), e também atitudinais (valores, normas e atitudes), formam campos com determinadas características em comum: não estão configurados como áreas ou disciplinas; podem ser abordados a partir de uma multiplicidade de áreas; estão ligados ao conhecimento adquirido por meio da experiência, com repercussão direta na vida cotidiana; envolvem fundamentalmente procedimentos e atitudes, cuja assimilação deve ser observada a longo prazo.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida no curso de Pedagogia da Faculdade de Taquaritinga/SP (Fig.1) que está situada na Fazenda Contendas. Trata-se de uma abordagem qualitativa, com pesquisa de campo, caracterizando-se como um estudo de caso.

Foram utilizados os questionários semiestruturados que segundo Ludke e André (2018, p.46), mencionam:

Especialmente nas entrevistas não totalmente estruturadas, onde não há a imposição de uma ordem rígida de questões, o entrevistado discorre sobre o tema proposto com base nas informações que ele detém e eu no fundo são a verdadeira razão da entrevista.

A título de curiosidade a Faculdade serviu de cenário para a novela da Globo “O Rei do Gado”. Em função disto a cidade passou a ser considerada de interesse turístico, uma vez que o fluxo de visitantes aumentou.



**Figura 1:**Faculdade de Taquaritinga  
**Fonte:** Facebook FTGA (2019)

## 2.1. Contextualização da Faculdade de Taquaritinga

A pesquisa foi realizada na Faculdade de Taquaritinga. O município (Fig.2), localizado no interior do Estado de São Paulo, possui uma situação geográfica privilegiada, distante de São Paulo 333 km; Araraquara, 70 km; São José do Rio Preto, 120km; Ribeirão Preto, 90 km e Brasília, 762 km. Faz divisa ao Norte com as cidades de Jaboticabal e Monte Alto; a Oeste, a cidade de Guariba; ao Sudeste, Santa Ernestina e Dobrada; ao Sul, a cidade de Matão; ao Sudoeste, Itápolis Tabatinga e Ibitinga e ao Noroeste, as cidades de Fernando Prestes e Cândido Rodrigues. O município conta com cerca de 54.262 habitantes, distribuídos entre a população do distrito-sede, zona rural e os distritos de Guariroba, Jurupema e Vila Negri.



**Figura 2:** Mapa da localização de Taquaritinga  
**Fonte:** Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia (2017)

A Região chamada de “Califórnia Brasileira” é altamente desenvolvida, tanto no setor de agronegócios com as maiores Usinas de Açúcar e Álcool do país, além de Indústrias de Suco de Laranja e a fábrica da EMBRAER no Município de Gavião Peixoto, daí essa referência ao estado americano.

## 2.2. Educação

Na área da educação, de acordo com dados da Fundação Seade, em 2015, Taquaritinga apresentava 6.273 alunos matriculados no Ensino Fundamental e 2.240 matriculados no Ensino Médio. Ainda com dados levantados pela Fundação Seade, Taquaritinga apresentou 2.583 matrículas nas três instituições de Ensino Superior sediadas no município no ano de 2015. Dos 2.583 matriculados, 1.463 pertencem à rede estadual de Ensino Superior e os demais às instituições privadas. Dados da Região de Central dão conta que das matrículas nos três níveis de ensino, 23.396 são de nível superior, apenas 20,87%. Isso reforça a necessidade de democratização do ensino superior, através de políticas sociais, gerando oportunidades e facilidades para que a população mais carente tenha acesso ao ensino de nível superior.

A presença de faculdades em Taquaritinga modificou o cenário do contexto regional em relação às décadas anteriores.

O contexto do Ensino Superior, na cidade de Taquaritinga, caracteriza-se pelo ensino público, tendo uma Faculdade de Tecnologia (FATEC) (Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Produção Industrial, Sistemas para Internet e Agronegócio) e uma Faculdade Municipal (Cursos: Psicologia, Pedagogia, Administração, Ciências Contábeis, Engenharia Civil e Agronomia); portanto, a implantação da Faculdade de Taquaritinga, com um acréscimo significativo de cursos: Educação Física, Fisioterapia, Nutrição, Ciências Biológicas, Administração, Sistemas de Informação, Enfermagem, Farmácia e Pedagogia, trouxe um diferencial de cursos na área de saúde.

As faculdades da região, em sua maioria, possuem cursos na área de Humanas (Administração e Pedagogia, Letras, Filosofia, Educação Física), sendo que a cidade de Catanduva possui cursos de Medicina, Odontologia e Farmácia; e Matão, cursos de Engenharia e Direito.

A Faculdade de Taquaritinga, atualmente, atende uma área com população de aproximadamente 714.056 mil habitantes, sendo 441.252 mil habitantes na Microrregião Geográfica de Taquaritinga (municípios de Barrinha, Guariba, Jaboticabal, Monte Alto, Santa Adélia, Cândido Rodrigues, Dobrada, Gavião Peixoto, Ibitinga, Itápolis, Matão, Santa Ernestina e Taquaritinga) e 272.804 mil habitantes nas cidades de Pitangueiras, Sertãozinho, Catanduva e

Itajobi.

Destaca-se o fato da cidade de Taquaritinga enquadrar-se em uma região produtora e exportadora, requerendo mão de obra profissional de inúmeras cidades da Região, cidades estas carentes de cursos superiores.

A Faculdade de Taquaritinga busca produzir conhecimento através de atividades multidisciplinares, de modo a estabelecer uma relação sólida com a comunidade na qual está inserida. Dentre estas atividades multidisciplinares, destacam-se:

- Atendimento psicopedagógico a comunidade escolar.
- Apoio pedagógico às unidades escolares do sistema de ensino oficial da educação infantil, das séries iniciais do ensino fundamental e a modalidade especial.

Afinada às características socioeconômicas da cidade de Taquaritinga e região, o curso de Pedagogia da Faculdade de Taquaritinga tem por finalidade suprir a necessidade regional, no tocante a sua importância crescente no contexto nacional, enquanto área do conhecimento diretamente integrada às questões pedagógicas educativas construída em relações sociais, étnico-raciais e produtivas, as questões influência, conceitos, princípios e objetivos da Pedagogia, desenvolvendo-se na articulação entre conhecimentos científicos e culturais, valores éticos e estéticos inerentes a processos de aprendizagem, de socialização e de construção do conhecimento, no âmbito do diálogo entre diferentes visões de mundo.

A implementação do curso de Graduação Pedagogia, Licenciatura na Faculdade de Taquaritinga ocorreu com a transformação do Curso Normal Superior, autorizado pela Portaria MEC nº. 2355 de 02/09/2003, em Pedagogia, pautada na Resolução CNE/ CP nº. 1, de 15 de maio de 2006, Portaria MEC nº. 485, de 28 de maio de 2009.

Pedagogia, Licenciatura é a ciência que investiga a teoria e a prática da educação nos seus vínculos com a prática social global e o profissional formado nessa área terá papel preponderante nas questões que envolvem o conhecimento da prática educativa numa determinada sociedade, bem como os meios apropriados para a formação dos indivíduos, tendo em vista prepará-los



para a vida social.

De acordo com as Diretrizes Curriculares para o curso de Pedagogia aplicam-se à formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino médio, na modalidade Normal, e em cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos. (BRASIL, 1999b)

### **2.3. Estudo de caso**

O estudo foi realizado de acordo com os procedimentos abaixo:

- Entrevistas com docentes, discentes, coordenação e direção da Faculdade;
- Análise de documentos institucionais com o intuito de mapear no PPC e PDI, se os requisitos legais da Educação Ambiental, estão presentes e
- Observação da prática docente acerca do tema Educação Ambiental.

Mais especificamente, foram realizadas seis entrevistas com docentes, incluindo a coordenação de curso, representando estes 100% dos professores do curso de Pedagogia e seis entrevistas com discentes, dois de cada turma 2º, 4º e 8º termo, representando 10% dos alunos do curso pesquisado.

Para isso, foram utilizados roteiros de entrevistas semiestruturados com questões que permitiram ao pesquisador responder aos objetivos propostos, principalmente no que se acredita ser a dificuldade de conscientização deste público a respeito de como trabalhar a Educação Ambiental.

Além da entrevista, foi realizada a análise dos documentos Institucionais para verificar como está inserida a Educação Ambiental no curso e quais as disciplinas que abordam o tema. Desta forma, foi possível comprovar se a IES está cumprindo a Resolução n.º 2/2012.

Ainda, foi observado a prática do professor em sala de aula ao abordar o tema em questão bem como, quais as metodologias que eles utilizam durante a exposição. Esta observação foi feita mediante autorização prévia do docente.

### 3. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS DE PESQUISA

Preliminarmente, buscou-se autorização do Reitor da Universidade Brasil para que a pesquisa fosse realizada em um de seus campi, o que foi deferido por ele. Passou-se a escolher uma IES, mais voltada ao tema escolhido, e sendo a Faculdade de Taquaritinga uma Fazenda, esta foi o alvo do estudo. Conseguimos a autorização da direção da Faculdade, para a Coleta dos dados.

Os dados coletados foram realizados, por estudo do Projeto Pedagógico de Curso e do Projeto de Desenvolvimento Institucional e ainda por meio de entrevistas com a coordenação do curso, docentes e discentes, três encontros formativos e observação em sala de aulas, tendo esta sido prejudicada como poderá ser observado a seguir.

#### 3.1. Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia

Verificou-se que o Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia (2017) da Faculdade de Taquaritinga foi elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante - NDE, aprovado pelo colegiado do curso e por final aprovado pelo Conselho Superior da Faculdade.

O NDE procurou trabalhar o Projeto com apoio na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9394/96 e se referenciam também na Resolução CP nº 1, de 30 de setembro de 1999 e na Resolução CNE/CP nº 1 de 15 de maio de 2006 e a Resolução CNE/CP n.º 2 de 15 de julho de 2012.

O PPC (2017, p. 29, inciso II) demonstra a estrutura curricular do curso:

I – Núcleo Básico do Curso;

II- Um núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos:

voltado às áreas de atuação profissional priorizadas pelo projeto pedagógico das instituições e que, atendendo a diferentes demandas sociais, oportunizará: investigações, avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de aprendizagem, os quais contemplarão a diversidade cultural e social da sociedade brasileira; estudo, análise e avaliação de teorias da educação, a fim de elaborar propostas educacionais consistentes e inovadoras; constituídas por: Pedagogia e Gestão de Processos Educativos em Espaços não Escolares; Gestão Escolar na Educação Básica; Linguagem e Interpretação de Textos; Produção de texto; **Princípios e Políticas da**

**Educação Ambiental;** Treinamento e Coordenação em Empresas.  
**(grifo do autor)**  
III – Um núcleo de estudos integradores.

Ainda, na página 30 do PPC, o Núcleo Docente acrescentou na matriz curricular uma disciplina de educação ambiental, como se segue: “O tema que trata da Educação Ambiental está contemplado no 1º semestre do curso, na disciplina “Princípios e Políticas da Educação Ambiental”; bem como transversalmente ao longo de todo o curso.”

Preocupados ainda, que o tema de educação ambiental seja despertado nos discentes, eles inseriram nas ementas e objetivos de mais disciplinas no curso para que elas sejam trabalhadas interdisciplinarmente e de forma transversal.

Ainda, no PPC (2017) do curso, mais especificamente na matriz, observa-se que consta um projeto integrador conforme manual contido no site:

É caracterizado como uma atividade acadêmica que integra os conhecimentos e habilidades de todas as disciplinas, e consiste no desenvolvimento de um trabalho prático interdisciplinar, a ser apresentado ao final de cada semestre de um curso. O Projeto Integrador respeita as características da matriz pedagógica de cada curso e suas especificidades. (PPC,2017)

Assim, o docente pode trabalhar o tema de educação ambiental, também com o projeto integrador, elaborando trabalhos que podem ser desenvolvidos em campo.

A Incidência do Termo Educação Ambiental no Projeto Pedagógico do Curso surge 13 vezes. E o termo meio ambiente, aparece 07 vezes. O Projeto Pedagógico do curso encontra-se disponibilizado no site da Instituição, para a realização de pesquisa.

### **3.2– Plano de Desenvolvimento Institucional**

O PDI da Instituição (2017/2021) foi elaborado pelo Conselho Superior da Faculdade no ano de 2016, e passou a vigorar em 2017. Possui alguns tópicos que mencionam o meio ambiente, como no item 4.1.2.1. Metas e Objetivos da Instituição, encontra-se em um dos tópicos “Promover cursos de formação

continuada sobre Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável;” (PDI, 2017)

E no item 4.5:

[...] 4.5 Coerência entre o PDI e as ações institucionais no que se refere à diversidade, **ao meio ambiente**, à memória cultural, à produção artística e ao patrimônio cultural A Faculdade de Taquaritinga entende que, para que seus educandos se desenvolvam plenamente é necessário utilizar estratégias instrucionais, respeitando a identidade cultural de cada um. A identidade cultural do indivíduo se estabelece através da etnia, sexualidade, contexto socioeconômico, cultura regional, etc. Visando a equidade e melhoria na qualidade de ensino, busca-se:

- Conhecer e compreender a cultura e visão dos discentes;
- Estabelecer estratégias para superação das dificuldades/problemas individuais dos educandos, de forma que ele seja incluído no processo de ensino-aprendizagem, respeitando a diversidade;
- Promover a educação multicultural, contribuindo com a equidade de seu corpo discente no acesso ao conhecimento e conjunto de habilidades e competências; • Estimular a avaliação em função do desenvolvimento da capacidade de pensar com autonomia. **(Grifo do autor)**. (PDI, 2017)

A Faculdade de Taquaritinga tem muito potencial para tratar o tema estudado, pois está localizada em uma fazenda, com muita área verde e arborizada. Porém, o PDI (2017) foi muito frágil com o tratamento do tema de Educação Ambiental.

Essa fragilidade se entende na medida em que a cidade e a região onde se localizam a fazenda e a IES já priorizam espaços de lazer que são do interesse do turista e objeto de consumo. Conforme Silva (2004) a não conservação dos aspectos naturais do espaço, atendendo simultaneamente a demanda pode comprometer os recursos e atrativos paisagísticos, uma vez que a sustentabilidade econômica do turismo está na capacidade de se manter as atuais e gerar novas atrações.

Para todo esse processo são determinantes a gestão ambiental e o entendimento da Sustentabilidade como um todo, a ser discutida, debatida e vivenciada em todas as esferas da comunidade.

Para Grinover (2007), entender a sustentabilidade como um todo representa entender suas dimensões:

- Sustentabilidade social – baseado em um tipo de crescimento do que é realmente bom para a sociedade;
- Sustentabilidade ecológica – aquela que irá usar de estratégias de preservação e conservação ambientais tais como limite dos recursos não renováveis, adequação da capacidade de carga de visitação turística, redução nos níveis de resíduos e poluição e consequente reciclagem de lixo, uso de tecnologias limpas para o desenvolvimento urbano e rural e definição de regras de proteção ambiental;
- Sustentabilidade espacial – voltada à configuração rural e urbana mais equilibrada com melhor distribuição dos assentamentos;
- Sustentabilidade econômica – entendida como a gestão mais eficiente de recursos e captação regular de investimentos públicos e privados e
- Sustentabilidade cultural – que se reverte na busca e na conservação das raízes endógenas na modernização dos sistemas rurais traduzidos em ecodesenvolvimento e no incremento de soluções particulares que respeitem cada ecossistema e cada cultural local.

Assim sendo, não é equivocado se afirmar que a necessidade de uma educação ambiental em tais circunstâncias seja vital para o desenvolvimento sustentável local e regional.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI, 2017) encontra-se disponibilizado no site da Instituição, para a realização de pesquisa.

### **3.3. Educação Ambiental em Sala de aula**

No semestre de 2019/2, a Faculdade de Taquaritinga possui discentes nos seguintes períodos: 2º, 4º e 8º termos. Sendo assim, ficou prejudicado a investigação do efetivo trabalho pedagógico com a Educação Ambiental em sala de aula, pois nestes períodos em específico, não existem disciplinas transversais para Educação Ambiental.

### **3.4. Entrevistas com Coordenador, Docentes e Discentes do Curso**

Foram realizadas as entrevistas com docentes, discentes e coordenadora do Curso de Pedagogia, sendo inicialmente apresentado, a cada um deles, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

As entrevistas dos docentes e coordenador, tiveram questões abertas e tinham como função avaliar conhecimentos sobre a educação ambiental e como aplicá-los dentro de sala de aula. Nas entrevistas com os alunos, as questões foram relacionadas com a educação ambiental em sua formação acadêmica.

As entrevistas aconteceram no mês de agosto de 2019, na própria Faculdade de Taquaritinga.

Para analisar os dados coletados, utilizou-se da análise de conteúdo, a qual segundo Bardin (2011) “[...] é um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a “discursos” (conteúdos e continentes) extremamente diversificados” (BARDIN, 2011, p. 15).

Por se tratar de uma pesquisa que envolve seres humanos, o projeto foi submetido ao Comitê de ética em Pesquisa (CEP), e aprovado pela CAEE nº 11476019.2.0000.5177(ANEXO A)

#### 4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, serão apresentados e discutidos os resultados da pesquisa. Para isso, elegeu-se os seguintes eixos temáticos que trarão as evidências coletadas nas entrevistas e na observação participante nos encontros formativos.

- Percepções dos docentes sobre Educação Ambiental e práticas em sala de aula
- Encontros formativos com o objetivo de despertar os atores para educação ambiental e
- Percepções discentes e o conhecimento adquirido na Faculdade sobre educação ambiental.

Os docentes e os discentes não foram identificados pelos seus nomes, mas sim por indicação desta pesquisadora como nomes de árvores que se encontram na Faculdade, valorizando assim o meio em que estão locados e preservando sua identidade, conforme solicitado.

Para os professores foram utilizados: Flamboyant, Palmeira, Ipê, Paineira, Jatobá e Sete Copas. Para os estudantes, a pesquisadora propôs que fossem chamados de sementes destas árvores, pois eles irão germinar, crescer e dispersar os conhecimentos adquiridos, vejamos: Semente de Flamboyant, Semente de Palmeira, Semente de Ipê, Semente de Paineira, Semente de Jatobá e Semente de Sete Copas.



**Figura 3:** Faculdade de Taquaritinga  
**Fonte:** Facebook FTGA (2019)





**Figura 4:** Faculdade de Taquaritinga  
**Fonte:** Facebook FTGA (2019)

Os resultados foram descritos de forma fiel a resposta dos entrevistados e dos encontros formativos realizados.

#### **4.1. Percepções dos docentes sobre Educação Ambiental e práticas em sala de aula**

Inicialmente, as entrevistas com os docentes têm o intuito de avaliar conhecimentos sobre a educação ambiental e como trabalhar com esta temática dentro de sala de aula.

Nas entrevistas com os docentes pode-se observar que 90% dos educadores tem a percepção que o meio ambiente é um sistema complexo formado pelo natural e artificial, comum a todos nós, que está presente em nosso cotidiano, corroborando o conceito apontado por MIGLIARI (2001, p.40), o meio ambiente é a "integração e a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais, culturais e do trabalho que propiciem o desenvolvimento equilibrado de todas as formas, sem exceções. Logo, não haverá um ambiente sadio quando não se elevar, ao mais alto grau de excelência, a qualidade da integração e da interação desse conjunto". Somente 10% dos docentes se manifestaram de forma diferente, entendendo que o meio ambiente necessita de maior atenção.

Os professores informaram ainda, que na sua formação acadêmica inicial e contínua adquiriram conhecimentos sobre o meio ambiente, somente um

professor mencionou que na formação inicial não adquiriu conhecimento sobre o tema, porém na formação contínua sim.

Infelizmente, 80% dos docentes não possuem nenhum projeto de Educação Ambiental na Faculdade de Taquaritinga e 50% deles tem dificuldade em trabalhar a temática meio ambiente, conforme observa o docente Jatobá “Só podemos ensinar o que sabemos. Se eu tivesse uma formação precisamente sobre a temática ambiental poderia contribuir mais em sala de aula”.

A coordenadora do curso, quando questionada sobre a inserção da Educação ambiental no PPC, de que maneira e em quais disciplinas, responde: “Sim. Atualmente existem várias disciplinas que trabalham o meio ambiente no curso, sendo uma específica e as demais na licenciatura”.

Quando questionados se é possível integrar os conteúdos do currículo às questões ambientais, 100% dos docentes afirmam que sim, quando arguidos “como”, 50% dos professores sugerem que seja por intermédio das disciplinas de forma interdisciplinar.

Assim, observa-se que existem dificuldades na formação inicial e contínua dos professores e na forma/metodologia de trabalho com os discentes no tema de Educação Ambiental, necessitando assim de cursos de formação e qualificação dos docentes.

#### **4.2. Encontros formativos: despertar para a educação ambiental**

Foram propostos três encontros formativos com os docentes e coordenação do curso de Pedagogia da Faculdade de Taquaritinga, sobre o tema de educação ambiental. Foi proposto o estudo e análise da DCNEA e depois discussão de projetos com a temática e possibilidades de execução.

**1º Encontro** – Leitura e discussão da resolução n.º 2 de 15 de junho de 2012 que dispõe sobre Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental nas Instituições de Ensino Superior.

Preliminarmente, foi apresentado e lido com os docentes a Resolução, acima citada e explanado sobre sua importância no ensino superior, além de ser uma exigência do Ministério da Educação nos instrumentos de avaliação para

autorização, reconhecimento, renovação de curso, credenciamento e credenciamento da IES.

Observa-se no artigo primeiro das Diretrizes que a Educação Ambiental deve ser implantada desde a educação básica até o Ensino superior e ainda no inciso II, deste mesmo artigo, a inserção da EA nos projetos institucionais e pedagógicos dos cursos; a coordenadora de curso mencionou: a “educação ambiental está inserida no PPC do curso, em várias disciplinas, sendo uma específica e as demais na licenciatura.”

Ipê, informou que “aborda temas ambientais em todas as disciplinas de sua responsabilidade.

Foi comentado ainda o artigo 10 da DCNEA, que trata das IES, mencionando que se deve promover ações de ensino, pesquisa e extensão voltadas a Educação ambiental. Neste íterim a coordenadora de curso destaca: “No curso desenvolvemos vários projetos na prática, durante as aulas.” O que se enquadra nas ações de ensino ocasionais, como dia da árvore, dia da água..., com relação as ações de pesquisa e extensão a mesma relaciona “os Congressos de Iniciação científica Inter UNIESP e atualmente o Congresso Intercursos realizado pela Faculdade, onde podem ser apresentados trabalhos voltados a temática estudada e ainda o Programa de Pesquisa e Iniciação Científica - PROPIC”.

Jatobá explanou, durante a leitura do parágrafo único do artigo 11, que se refere a formação complementar dos professores de forma a atender princípios e objetos da EA, que a “importância de termos uma formação sobre a temática ambiental, viria a contribuir muito dentro de sala de aula”.

Foram discutidos os objetivos e princípios da Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental, quando foi dado ênfase ao Inciso II do artigo 14: “II - abordagem curricular integrada e transversal, contínua e permanente em todas as áreas de conhecimento, componentes curriculares e atividades escolares e acadêmicas;”.

Os docentes trataram no artigo 16 da DCNEA, sobre a transversalidade dos temas de meio ambiente e socioambientais e suas inserções nas disciplinas da matriz curricular do curso.

O encontro foi muito produtivo, pois todos conseguiram ter um entrosamento melhor com a Resolução n.º 2/2012 – DCNEA.

**2º Encontro** – Discussões sobre possíveis projetos de Educação Ambiental que poderiam ser desenvolvidos por docentes, discentes e funcionários da Faculdade de Taquaritinga.

Tivemos grande colaborações dos docentes, como Palmeira que propôs um projeto de “extensão para que os alunos desenvolvam a temática com a Faculdade e a comunidade, podendo inclusive, trabalhar com os alunos da Educação Básica do Município”. A ideia seria segundo o docente “ações educacionais que fomentem a cidadania em casa, nas aulas e palestras.”

Ipê sugeriu que a IES faça “um mapeamento e roteirização de ponto ecoturísticos do município como forma de incentivar atividades práticas de campo, contribuindo para a sensibilização da preservação ambiental”. Acrescenta ainda, que o “ecoturismo está dentro da própria Faculdade”, o que pode ser verificado no site da Prefeitura de Taquaritinga, falando sobre o ecoturismo:

[...] um dos cartões postais da cidade, as fazendas históricas já foram inclusive usadas como cenário de gravação de novelas. O Rei do Gado, da Rede Globo foi um dos cenários de ensaios fotográficos. A Fazenda Contendas atualmente funciona como um centro universitário e está aberta à visitação dos turistas. A fazenda é privilegiada por sua característica arquitetônica secular. (PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARITINGA, 2019)

Abaixo, seguem fotos da fazenda, um dos cartões postais da cidade, locais de gravação da novela e local onde os turistas podem visitar e tirar fotos dos cenários utilizados pela Rede Globo, na novela Rei do Gado. A fazenda é privilegiada por sua característica arquitetônica secular.



**Figura 5:** Fazenda Contendas  
**Fonte:** [www.taquaritinga.sp.gov.br](http://www.taquaritinga.sp.gov.br)



**Figura 6:** Fazenda Contendas  
**Fonte:** [www.taquaritinga.sp.gov.br](http://www.taquaritinga.sp.gov.br)

Paineira sugere um “Projeto de reestruturação de coletas diversificadas de lixo, iniciando com a separação do lixo em casa, o orgânico e o reciclável”.

Jatobá, reforça a ideias de um “projeto que verse, especificamente, sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental na formação Inicial de todos os futuros profissionais de forma participativa e crítica”.

Para finalizar as propostas de projeto para Educação Ambiental, Sete Copas colaborou com o Projeto de “relacionar de forma prática, com simples ações, o meio ambiente e a qualidade de vida”.

Observa-se que os docentes possuem grandes projetos que podem ser realizados dentro da própria Faculdade, com participação da comunidade e estudantes, faltando apenas a aquisição de maior conhecimento sobre turismo e roteirização, uma vez que suas ações podem impactar o meio ambiente de forma negativa. A partir daí projetos podem e devem ser executados e colocados em prática.

A Faculdade de Taquaritinga em parceria com a Prefeitura Municipal, desejam promover um projeto em parceria, para desenvolver ações que envolvam o meio ambiente turístico da região, inclusive com a proposta da diretora da IES em apresentar um projeto de mestrado pela Universidade Brasil com este tema.

A primeira providência seria o entendimento maior do que é o Turismo. Esta atividade, conforme a Organização Mundial de Turismo (OMT) está assim definida:



O turismo compreende as atividades que realizam as pessoas durante suas viagens e estadas em lugares diferentes do seu entorno habitual, por um período consecutivo inferior a um ano, com finalidade de lazer, negócios ou outras. (OMT, 2019)

Trata-se de uma definição ampla e flexível que concretiza as características mais importantes do turismo. São elas:

- Introdução dos possíveis elementos motivadores de viagem: lazer, negócios ou outros;
- Nota temporária do período por um ano, período realmente amplo, máximo se comparado com o tempo normal de duração dos vistos de viagem para turismo dados pelos governos – três meses – ou com a periodicidade prevista por algumas legislações para delimitar o que se considera habitual – seis meses.;
- Delimitação da atividade desenvolvida antes e durante o período de estada e
- Localização da atividade turística como a atividade realizada “fora de seu entorno habitual.

Conforme as apostilas da Prof.<sup>a</sup> Ms. Janaina Britto, em 2014<sup>3</sup>, de todas as definições expostas, cabe destacar a importância dos seguintes elementos que são comuns a todas elas, não obstante as particularidades próprias das mesmas:

- Existe um movimento físico dos turistas que, por definição, são os que se deslocam fora de seu lugar de residência;
- A estada no destino deve ser durante um determinado período não permanente;

---

<sup>3</sup> Apostila de Graduação. Guarulhos. Faculdade Anhanguera, 2014

- O turismo compreende tanto a viagem até o destino como as atividades realizadas durante a estada e
- Qualquer que seja o motivo da viagem, o turismo inclui os serviços e produtos criados para satisfazer as necessidades dos turistas. (BRITTO, 2014)

Assim entende-se que os turistas irão utilizar os serviços e produtos criados para atendê-los e desta forma poderão estar impactando o Meio Ambiente, caso não tenha havido um projeto de gestão ambiental e turística anteriores. A este planejamento dá-se o nome de Sistema de Turismo ou simplesmente SISTUR. Sistema é um conjunto de partes unidas que interagem para atingir um determinado objetivo (grifo do autor). Assim acontece com o turismo, cujo objetivo maior é atender à demanda turística com sustentabilidade.

A adoção do SISTUR, ainda conforme a Prof.<sup>a</sup> Ms. Janaina Britto, cria condições para que os atores envolvidos em qualquer roteirização adquiram a educação e o treinamento necessários a fim de atender ao turista com qualidade, dentro dos parâmetros ideais da Sustentabilidade Ambiental.

Conforme as figuras a seguir notam-se as relações:

- Conjunto das Relações Ambientais.
- Conjunto da Organização Estrutural.
- Conjunto das Ações Operacionais.

O Conjunto das Relações Ambientais vem ser aquele que exatamente influencia e é influenciado pela visitação turística, ordenada ou desordenadamente e que está inteiramente ligado à Educação Ambiental.

O Conjunto da Organização Estrutural se refere à infraestrutura do local propriamente dito e seus atrativos, colocado à disposição dos visitantes. A superestrutura refere-se à complexa organização que permite harmonizar a produção e a venda dos diferentes serviços turísticos, compondo-se das instituições públicas e privadas que exploram os equipamentos, a infraestrutura de apoio, o processo e comercialização do produto turístico.

O Conjunto das Ações Operacionais se refere ao Mercado Turístico propriamente dito, onde se colocam os agentes de turismo emissor e receptor, as agências de distribuição e os turistas. Abaixo um diagrama que demonstra os

conjuntos de relações ambientais, ligadas aos conjuntos de organização estrutural e de ações operacionais.

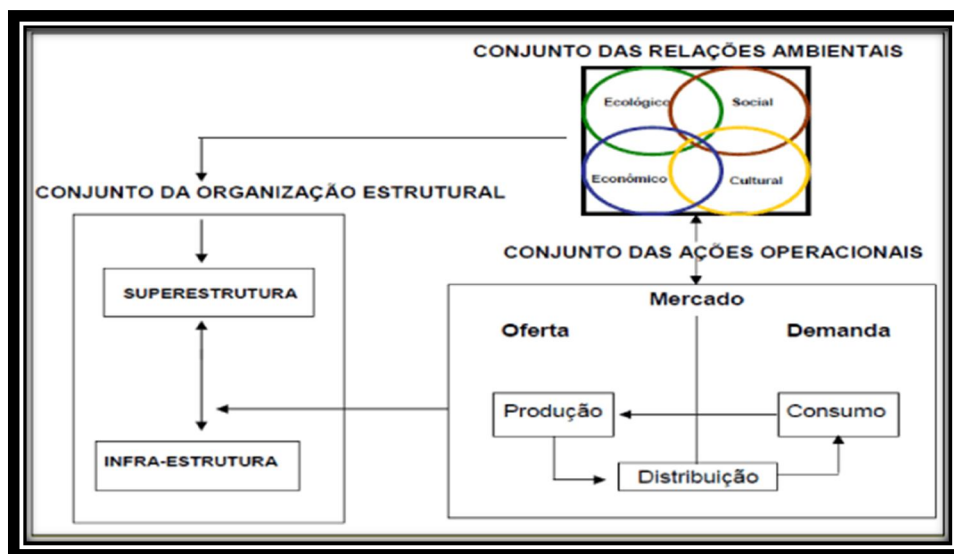


Figura 7: Diagrama do SISTUR e Conjunto de Relações Ambientais – BENI (2019)  
Fonte: slideshare

O SISTUR, como se pode ver, **está intimamente ligado à Educação Ambiental** e à Gestão do Meio Ambiente como um todo, para a preservação e conservação de seus recursos e atrativos (**grifo do autor**). Assim sendo é mister saber-se os seguintes conceitos:

- **Patrimônio cultural** - considera-se patrimônio cultural toda criação humana, quer sejam criações individuais ou das sociedades, tanto do passado como do presente. Assim, são considerados patrimônio cultural, por exemplo: os sítios arqueológicos e as ruínas históricas, os monumentos arquitetônicos, as criações artísticas, os acervos bibliográficos e etnográficos e o conhecimento, também denominado patrimônio intangível.
- **Patrimônio natural** - é toda formação natural do planeta terra e a vida que ali habita, que tenha valor universal ou para uma dada sociedade. São as cadeias de montanhas, florestas, bacias hidrográficas, oceanos e mares, áreas costeiras, ou mesmo uma simples árvore. Muitas dessas formações possuem denominações científicas específicas, como por exemplo: ecossistemas e biomas.



- **Patrimônio turístico** - é a disponibilidade de elementos turísticos de uma região ou país, em determinado momento, em condições de funcionar como atrativos turísticos. É formado dos atrativos turísticos, dos equipamentos e instalações turísticas e da infraestrutura turística. (BENI, 2006)

**3º Encontro:** Exposição do Projeto de Educação Ambiental desenvolvido dentro da Faculdade de Taquaritinga pela Coordenadora do Curso de Pedagogia, Docente Ipê e pela semente de Jatobá e outros docentes.

Tendo em vista, que poucos docentes realizam projetos na área de Educação Ambiental, mesmo tendo o Programa de Pesquisa e Iniciação Científica do Grupo Universidade Brasil e a Faculdade desenvolver a Jornada Intercursos, observou-se a necessidade da professora que teve seu projeto aprovado, elaborado e concluído, em motivar os docentes a elaborarem seus projetos.

O projeto de Iniciação Científica Práticas de Educação Ambiental no Ensino Fundamental Ciclo I foi submetido ao comitê de aprovação do Programa de Pesquisa e Iniciação Científica, sendo aprovado e iniciado em 2018/1 e finalizado em 2019/1.

Ipê, informou ao grupo que o “artigo busca identificar como as aulas práticas, na educação escolar, do ensino fundamental, Ciclo I, interferem na interação natureza-sociedade, evidenciando a importância da escola na formação de comportamentos, atitudes e valores dos educandos, tornando-os cidadãos conscientes, críticos e éticos.” Frisou ainda “a importância das atividades práticas, que serão incorporadas nos comportamentos e atitudes dos educandos e dos futuros professores do curso de Pedagogia da Faculdade de Taquaritinga.”

A coordenadora do curso mencionou que “é por meio do conhecimento que se dá mudanças de atitude e comportamentos.”

A docente Ipê, explicou ainda que os objetivos deste projeto eram:

- Desenvolver atividades práticas de educação ambiental para os alunos do Ensino Fundamental Ciclo I, em projetos escolares integrados ao cronograma anual de escolas da rede municipal de ensino.
- Avaliar as atividades práticas desenvolvidas.

A metodologia usada no projeto as atividades práticas foram desenvolvidas e avaliadas buscando atender as necessidades de escolas da rede municipal de ensino, inserindo gestores e docentes em diálogos sobre a melhoria do meio ambiente e a qualidade de vida da comunidade escolar, objetivando suprir possíveis deficiências de atividades práticas criativas, inovadoras e efetivas sobre o tema, relata a Coordenadora de Curso.

A docente Palmeira comenta “que a educação ambiental é um importante instrumento de cidadania para formar indivíduos responsáveis e que busquem conservar e preservar os recursos naturais para as atuais e futuras gerações.” Paineira em seu discurso menciona que “nas escolas e em espaços não escolares é preciso explorar com maior intensidade o tema e divulgar projetos na área.”

Ipê descreve como foi realizado na prática o projeto:

Após a primeira etapa, do contato com a equipe escolar, foram desenvolvidas juntamente com os professores das séries iniciais, da unidade escolar, várias atividades sobre a questão ambiental, visando à melhoria da qualidade do meio ambiente e da qualidade de vida da comunidade escolar.

Priorizando a Educação Ambiental, como meio indispensável para se conseguir criar e aplicar formas sustentáveis de interação sociedade-natureza e soluções para os problemas ambientais.

A unidade escolar, a qual o projeto foi desenvolvido, localiza-se em um bairro com muitos problemas socioeconômicos, e de infraestrutura, tendo uma área de proteção ambiental, a qual a população faz descarte de lixo, reciclável.

Nesse contexto, desenvolveram-se práticas educativas, evidenciando a importância de educar cidadãos, como empreendedores, agindo com sensibilidade, para conservar um ambiente saudável, respeitando seus próprios direitos, ampliando suas relações intra e interpessoais com o ambiente físico e social.

Foram realizadas visitas, como no Sítio São João, localizado às margens do Rio Ribeirão Feijão, manancial de abastecimento público da cidade de São Carlos/SP. O Sítio desenvolve atividades para a construção de um ambiente sustentável, com atividades de preservação e restauração do meio ambiente.

Foram desenvolvidas práticas de horta na escola, pensando nos benefícios da alimentação saudável, economia doméstica e a relação que a criança poderá desenvolver com a natureza e os impactos que suas ações podem causar no meio ambiente.

A apresentação de um teatro na escola oportunizou a relação da criança com o ambiente limpo e saudável, livre de doenças e animais peçonhentos, que o lixo acumulado em terrenos baldios pode transmitir doenças.

Rodas de conversas propiciaram a reflexão sobre a redução de resíduos e reaproveitamento de matérias, proporcionando a proteção dos recursos naturais.

Cartazes, murais e panfletos foram produzidos pelos alunos sobre a Prevenção da Dengue, que no momento, o município estava passando por uma epidemia, e houve a necessidade de esclarecimento da população.

A docente registrou as ações realizadas dentro das escolas, como forma de evidenciar a importância de assimilação das crianças, interagindo de forma lúdica, com brincadeiras, teatro, colagem e roda de conversa.

Peça de Teatro



Roda de Conversa



Confecção de Cartaz



Confecção de folder



**Figura 8:** Apresentação de Peça Teatral, Roda de Conversa, Confecção de Folder e Cartaz

Fonte: Acervo Pessoal

### **4.3. Percepções discentes e o conhecimento adquirido na Faculdade sobre educação ambiental.**

As entrevistas foram realizadas com seis estudantes, dois de cada semestre (2º, 4º e 8º), sendo 63 alunos matriculadas no 2º semestre de 2019.

Pode-se observar as diferenças de conhecimentos sobre educação ambiental e meio ambiente, conforme o semestre em que o discente está inserido. Os estudantes do 8º termo, possuem mais informações sobre o tema, apesar da semente de Jatobá do 4º semestre do curso ser a única que possui um projeto sobre o tema sendo desenvolvido na Faculdade. A semente descreve o projeto

como: “um projeto com alguns professores a respeito do meio ambiente que acredita abordar, algumas formas de trabalhar com as crianças e adultos a respeito do meio ambiente”.

As sementes do segundo semestre, confirmam nada ou quase nada de conhecimentos sobre meio ambiente e Educação Ambiental, tal fato pode ser corroborado pela semente Ipê “pouco, pouquíssimo, tivemos uma aula a distância.”

Assim, os discentes do segundo termo tiveram mais dificuldades para responder qual seria sua percepção sobre o meio ambiente, no entanto, os demais se saíram razoavelmente bem respondendo tal questão, como a semente Flamboyant “meio ambiente ao meu ver é tudo que a gente vive, que a gente toca, que a gente respira, por isso é tão importante tratar deste assunto. ”

Agora sobre os conhecimentos das questões ambientais, adquirido em sala de aula e que permitiram que os discentes realizassem mudanças comportamentais na comunidade em que estão inseridos, 80% das sementes informaram que ocorreram transformações significativas de hábitos, evidenciado no depoimento da semente Paineira:

Sim. Como eu disse nós estávamos presos somente no que nós aprendemos nos anos iniciais, mas com a Faculdade, nós conseguimos ampliar nossos conhecimentos que causou uma mudança total na rotina diária, no meu trabalho, eu pude pôr em pratica o que realmente eu aprendi na Faculdade.

Nenhuma das sementes possui formação em Educação Ambiental, porém 90% se sentem capazes de desenvolver algum projeto sobre o tema, vejamos a fala da semente Palmeira “Sim. Já fiz na serra de Jaboticabal”

Todos os discentes propuseram projetos e ações para a Faculdade, como propor projeto dinâmicos e lançar como desafios aos alunos, conscientização ambiental, recicláveis, horta escolar e políticas ambientais.

Diante das entrevistas com os discentes, observamos que poucos professores trabalham a temática de educação ambiental, tendo em vista que somente um aluno possui projeto sobre o tema na Faculdade de Taquaritinga.

#### 4.4 – Propostas para o curso de pedagogia - condições

Após, a realização da pesquisa realizada, observou-se ser necessário apoiar a Faculdade de Taquaritinga e o curso de Pedagogia, com algumas propostas, a seguir elencadas:

- Revisão da Matriz curricular, ementas e bibliografias, para inserção mais detalhada do tema Educação Ambiental;
- Atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia, incluindo uma maior discussão da Resolução n.º 02 de junho de 2012;
- Aditamento do Plano de Desenvolvimento Institucional melhor abranger os requisitos legais exigidos pelo Ministério da Educação, principalmente com relação a Educação Ambiental;
- Fomentar entre os docentes o prazer pela pesquisa e extensão voltadas a eixos temáticos de meio ambiente e educação ambiental;
- Incentivar os discentes a participarem de programas de iniciação científica, extensão e fortalecer o ensino;
- Propor seminários e palestrar sobre o tema e sua utilização na sociedade;
- Apoiar e estimular a realização dos eventos culturais e didático-científicos;
- Elaborar manual de orientação acadêmica com propostas de como trabalhar e elaborar projetos de educação ambiental. Divulgação on line.
- Organizar encontros formativos, garantindo a participação de todos, para discussão sobre a implementação da Pedagogia da Alternância.

A utilização da Pedagogia de Alternância que, conforme DUTRA (2012), se constitui “no trabalho com instrumentais pedagógicos que extraem da realidade os elementos expressivos que determinam a relação ensino-aprendizagem” (DUTRA, 2012, p.447)

Tal estratégia permite ao estudante perceber as contradições existentes no meio e na sociedade e o torna crítico e capacitado para entendê-las e modificá-las. Assim, priorizará a formação de uma escola transformadora que busca o caminho do desenvolvimento das comunidades, por meio de reflexão crítica de sua realidade, articulando vários momentos do aprendizado vivenciado pelos estudantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve o objetivo geral compreender quais são os desafios e as possibilidades de implementação da Educação Ambiental no curso de graduação Pedagogia, na Faculdade Taquaritinga/SP.

Foi realizada revisão bibliográfica sobre a temática, com aprofundamento do histórico e conceitos do Meio Ambiente e da Educação Ambiental, pesquisado ainda, estudos correspondentes ao tema da investigação. Na pesquisa de campo, foram realizadas entrevistas com docentes e discentes do curso e da Faculdade mencionada acima.

As entrevistas com os docentes apresentaram de fato que conhecem o tema de Educação ambiental, porém 80% dos professores do curso não participam de nenhum projeto de Educação Ambiental na Faculdade. Tratam as temáticas ambientais de forma individualizada, não fazendo correlação entre vários temas ambientais.

As entrevistas com os discentes demonstram que a maioria dos docentes não trabalham o tema de educação ambiental de forma transversal e interdisciplinarmente nas disciplinas, pois somente uma aluna possui projeto de trabalho no tema abordado.

No Projeto Pedagógico de Curso, o tema Educação Ambiental está sendo citado e mencionado nas disciplinas do curso e em texto específico. No Projeto de Desenvolvimento Institucional, é citado no item cobrado no Instrumento de Avaliação. Assim estes Projetos cumprem com o solicitado, para avaliações do MEC, mas devem ser reformulados para dar maior abrangência ao assunto discutido.

Assim, nos encontros formativos, os docentes entenderam a importância da Educação Ambiental, conseguiram compreender mais especificamente os objetivos da Resolução n.º 2/2015 – DCNEA e constataram a importância da temática na formação dos discentes.

Diante do exposto, a pesquisa foi de grande valia, pois proporcionou a Faculdade de Taquaritinga, docentes, discentes e coordenação do curso de pedagogia uma reflexão crítica sobre a importância de desenvolvimento de um trabalho mais abrangente no PPC, PDI que contemple a Educação Ambiental como um tema que deva ser tratado de forma transversal e interdisciplinar e que

contemple todos os aspectos da Sustentabilidade, contribuindo para uma fotografia de como a população universitária raciocina e percebe o meio ambiente e como poderão contribuir com a sociedade local e regional no Desenvolvimento Sustentável.

Tanto o local da escola como o tempo passado nela proporcionam um precioso momento de interação e troca entre conhecimentos técnicos, científicos e valores éticos, inteirando estudo, vivência e trabalho, sendo esta experiência sócio profissional, a essência do processo ensino-aprendizagem.

Num momento em que o conhecimento assume uma função proeminente no processo produtivo e o ritmo das inovações intensifica-se, o global encontra sua contrapartida nas necessidades do regional e do local e da Sustentabilidade Ambiental.

Tratar da produtividade e da competitividade sustentáveis é uma das mais altas e especializadas tarefas da atualidade.

É necessário um pensamento a longo prazo e não a curto prazo. A preocupação da gestão **sustentável** não é apenas ambiental, mas também econômica, social, cultural, política e administrativa. A abordagem enfatiza a importância de satisfazer necessidades e aspirações humanas, o que implica uma preocupação notória com igualdade e justiça social.

## REFERÊNCIAS

AURÉLIO, **Dicionário Online de Português**. Significado de Diretriz. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/diretriz/>. Acesso em 12/09/2019.

AVERSI, Tania Lúcia Ribeiro. **Ambientalização Curricular em cursos de Pedagogia de Instituições Privadas no Município de São Paulo**: Desafios e Proposições. 186f. dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. 280p.

BARSANO, Paulo Roberto, BARBOSA, Rildo Pereira, IBRAHIN, Francini Dias. **Legislação ambiental**. 1º ed. São Paulo: Erica.2014.

BRAGA, Adriana Regina. **Meio ambiente e Educação**: Uma dupla de futuro. 1ªed. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**.1988.

\_\_\_\_\_. **Lei n.º 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Brasília, 1981.

\_\_\_\_\_. **Lei 9394/96**. Dispõe sobre a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 9795 - 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999a.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de setembro de 1999**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Brasília, 1999b.

\_\_\_\_\_. **Ministério do Meio Ambiente**. Carta de Belgrado. 2019 a. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/component/k2/item/8066-carta-de-belgrado.html>. Acesso em 12/09/2019.

\_\_\_\_\_. **Ministério da Educação**. Glossário dos Instrumentos de Avaliação Externa. 4ª Edição. 2019b. Disponível em: [file:///C:/Users/admin/Downloads/glossario\\_4\\_edicao.pdf](file:///C:/Users/admin/Downloads/glossario_4_edicao.pdf). Acesso em 12/09/2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução Nº 2, de 15 de junho DE 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. DOU nº 116, Seção 1, págs. 70-71 de18/06/2012.

BENI, Mario Carlos. **Política e planejamento de turismo no Brasil**. São Paulo: Aleph, 2006.200 p.



BENI, Mario Carlos. **Diagrama do SISTUR e Conjunto de Relações Ambientais**. Disponível em <https://pt.slideshare.net>. Acesso em 06 de outubro de 2019

BRITTO, Janaina. **O mercado do turismo**. Apostila de Graduação. Guarulhos. Faculdade Anhanguera, 2014

CAMPATO JR., João Alberto. **Cultura, sociedade, patrimônio e meio ambiente**. Apostila. São Paulo. Universidade Brasil. 2019.

CONAMA. **Resolução. nº 306, de 5 de julho de 2002**. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=271>. Acesso em 26 de outubro de 2018.

DALL'AGNOL, Márcia. **A práxis pedagógica no ensino da educação ambiental crítica em uma escola da rede pública municipal de ensino de Porto Nacional/TO**. Dissertação de Mestrado. São Paulo. Universidade Brasil. 2018

DUARTE, Lilian. **Política externa e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. 76 p.

DUTRA, Ludmila. **Educação e capacitação para o turismo em escolas comunitárias utilizando a Pedagogia de Alternância**. In: BENI, Mario Carlos. (org.) Turismo planejamento estratégico e capacidade de gestão – desenvolvimento regional, rede de produção e *clusters*. Barueri, Sp: Manole, 2012. 584 p.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 18.ed. São Paulo. Saraiva. 2003.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**. Editora Cortez. 2016, 95p.

FRADE, Elaine das Graças. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**: Proposição de Metodologia para Plano de Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior. Lavras: UFLA, 2017, 250p.

FZRGs. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. **Recomendações de Tbilisi**. 2013. Disponível em: [http://www.fzb.rs.gov.br/conteudo/1977/?Educa%C3%A7%C3%A3o\\_Ambiental](http://www.fzb.rs.gov.br/conteudo/1977/?Educa%C3%A7%C3%A3o_Ambiental). Acesso em 13 de agosto de 2019

GAVIDIA, Valentin. **A construção do conceito de transversalidade**. In: ÁLVAREZ, María Nieves[et al]. Valores e temas transversais no currículo. Trad. Daisy Vaz de Moraes. Porto Alegre: Artmed, 2002.

GRINOVER, Lucio. **A hospitalidade, a cidade e o turismo**. São Paulo: Aleph, 2007. 183 p.

LAYARGUES, P. P. **A crise ambiental e suas implicações na educação**. In: QUINTAS, J. da S. (org.). Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente, 2 ed. Brasília: IBAMA, 2002. p. 196

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação**: Abordagens Qualitativas. Rio de Janeiro: E.P.U., 2018.

MENDES, Nathalia. **Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) – LEI Nº 6.938/81**. Disponível em: <https://nathymendes.jusbrasil.com.br/noticias/321528492/politica-nacional-do-meio-ambiente-pnma-lei-n-6938-81>. Acesso em 29/10/2019.

MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa**. Melhoramentos. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/transversal/>. Acesso em 12 de setembro de 2019.

MIGLIARI, Arthur. **Crimes Ambientais**. Brasília: Lex Editora, 2001.

MORAES, Alexandre de [et al.]. **Constituição Federal Comentada**. 1º Ed. Rio de Janeiro. Editora Forense, 2018.

ONU. Organização das Nações Unidas. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2019. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/ods/17/>. Acesso em: 29 de outubro de 2019. Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio), última edição em 13 de outubro de 2015. Acesse este documento em inglês em <http://bit.ly/2030agenda>.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. **Educação Ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão? Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Ministério da Educação/MEC – Departamento de Educação Ambiental. Brasília: UNESCO, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>. Acesso em 29 de outubro de 2019.

OMT. Organização Mundial de Turismo. **Turismo Significados e Conceitos**. 2019. Disponível em <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/turismo-e-hotelaria/turismo-significados-e-conceitos/64146>. Acesso em 05 de outubro de 2019.

PPC. **Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia**. Faculdade de Taquaritinga. 2017. Disponível em: [http://uniesp.edu.br/sites/taquaritinga/curso.php?id\\_curso=644](http://uniesp.edu.br/sites/taquaritinga/curso.php?id_curso=644). Acesso em 13 de agosto de 2019.

PDI. **Plano de Desenvolvimento Institucional**. Faculdade de Taquaritinga. 2017. Disponível em: [http://uniesp.edu.br/sites/taquaritinga/manuais\\_portarias.php](http://uniesp.edu.br/sites/taquaritinga/manuais_portarias.php) . Acesso em 13 de agosto de 2019.

PIMENTA, Garrido Selma. **Palestra sobre Interdisciplinaridade**. 2019. Disponível em:

<<https://www.researchgate.net/publication/336130708> Palestra sobre Interdisciplinaridade>. Acesso em: 29 de out de 2019.

PITANGA, Ângelo Francklin. **A inserção das questões ambientais no curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe**. 2015. 200 f. Tese (Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARITINGA. **Ecoturismo e as Fazendas Históricas**. 2019. Disponível em: [http://www.taquaritinga.sp.gov.br/post/ecoturismo-e-as-fazendas-historicas\\$12821](http://www.taquaritinga.sp.gov.br/post/ecoturismo-e-as-fazendas-historicas$12821). Acesso em 25 de setembro de 2019.

RAMOS, E. C. **Educação ambiental: evolução histórica, implicações teóricas e sociais. Uma avaliação crítica**. Curitiba, 1996. Dissertação de mestrado – UFPR.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. 1994. Ed. Brasiliense, 63 p.

RIVELLI, Elvino Antônio Lopes. **Ambiente, Educação Ambiental e Desenvolvimento Urbano**, 2014

SARLET, Ingo Wolfgang, MACHADO, Paulo Affonso Leme, FENSTERSEIFER, Tiago. **Constituição e legislação ambiental comentada**, 1ª edição. São Paulo: Saraiva, 2015.

SILVA, Maria da Glória Lanci da. **Cidades turísticas, identidades e cenários de lazer**. São Paulo: Aleph, 2004. 185 p.

SILVA, Adriano Sotero. **A Educação Ambiental no Ensino Superior: o que dizem os professores universitários**. 2013. 106 f. Dissertação (Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2013.

SINAES. **Instrumento de Avaliação de Curso de Graduação Presencial e a Distância**. Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento. Brasília. 2017.

ZITKROSKI, Jaime José. **Paulo Freire & a Educação**. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

## ANEXO A - PARECER DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Desafios e Possibilidades para implementação da Educação Ambiental no curso de Pedagogia de uma Faculdade Privada

**Pesquisador:** FLAVIA PETRA MELARA BENATTI

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 11476019.2.0000.5177

**Instituição Proponente:** Escola de Enfermagem Santa Emília de Rodat - PB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.382.187

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma abordagem qualitativa, com pesquisa teórico-bibliográfica, em dissertações, teses, artigos acadêmicos e livros sobre a temática,

pesquisa de campo realizando-se um estudo de caso.

A pesquisa versará sobre a importância das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental no Ensino Superior e sua aplicação nos

municípios do Estado de São Paulo. O presente estudo terá como objetivo a pesquisa de como vem sendo aplicada a Resolução n.º 02 de junho de

2012, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental nas Instituições de Ensino Superior, e se realmente vem sendo

aplicada de maneira eficaz ou se somente inserida para cumprimento de uma norma legal. O estudo será baseado na Constituição Federal de 1988,

que dispõe sobre a Educação Ambiental, e na Lei n.º 9.795, de 1999, regulamentada pelo Decreto n.º 4281, de 25 de junho de 2002, que dispõe

sobre Educação Ambiental e que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. A pesquisa, além de teórico-bibliográfica, será realizada de

forma empírica, pode ser entendida como aquela em que é necessária comprovação prática de algo, seja através de experimentos ou observação

de determinado contexto para coleta de dados em campo, ou seja, pesquisa de campo, que terá os

**Endereço:** Avenida Presidente Epitácio Pessoa, 514  
**Bairro:** Torre **CEP:** 58.040-000  
**UF:** PB **Município:** JOAO PESSOA  
**Telefone:** (83)3214-4820 **Fax:** (83)3221-2683 **E-mail:** cepsantaemilia@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.382.187

seguintes procedimentos: participantes de estudos, instrumentos de coleta de dados (questionário e análise documental), coleta de dados, tratamento e interpretação dos dados.

**Hipótese:**

A presente pesquisa tem como hipótese que existe uma resistência em abordar e trabalhar a educação ambiental, no que se refere ao curso de Pedagogia. E como objetivo geral compreender quais são os desafios e as possibilidades de implementação da Educação Ambiental no curso de graduação Pedagogia, na Faculdade Taquaritinga/SP.

**Metodologia:**

Serão utilizados roteiros de entrevistas semi-estruturados com questões que permitirão ao pesquisador responder os objetivos propostos, principalmente no que se acredita ser a dificuldade de conscientização deste público a respeito de como trabalhar a Educação Ambiental.

Além da entrevista, as pesquisadoras farão a análise dos documentos Institucionais para verificar como está inserida a Educação Ambiental no curso e quais as disciplinas que abordam o tema. Desta forma, será possível comprovar se a IES está cumprindo a Resolução n.º 2/2012.

Ainda, será observado a prática do professor em sala de aula ao abordar o tema em questão bem como, quais as metodologias que os mesmos utilizam durante a exposição. Esta observação será feita mediante autorização prévia do docente.

**Análise dos Dados:**

Após a coleta dos dados, os mesmos serão processados e apresentados na forma de gráficos e tabelas elaborados no programa excel.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

- compreender quais são os desafios e as possibilidades de implementação da Educação Ambiental no curso de graduação Pedagogia, na Faculdade Taquaritinga/SP.

<b>Endereço:</b> Avenida Presidente Epitácio Pessoa, 514	
<b>Bairro:</b> Torre	<b>CEP:</b> 58.040-000
<b>UF:</b> PB	<b>Município:</b> JOAO PESSOA
<b>Telefone:</b> (83)3214-4820	<b>Fax:</b> (83)3221-2683
	<b>E-mail:</b> cepsantaemilia@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.382.187

**Objetivo Secundário:**

- verificar se a Educação Ambiental está inserida nos Projetos Pedagógicos do Curso e no Plano de Desenvolvimento Institucional da Instituição;
- investigar como se efetiva o trabalho pedagógico com a Educação Ambiental em sala de aula;
- compreender as percepções de docentes e discentes sobre a questão ambiental;
- propor ações e projetos inovadores que poderão proporcionar aos estudantes a realização de um trabalho voltado a Educação Ambiental no Curso de Pedagogia da Faculdade de Taquaritinga/SP.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Mínimos : Os Riscos da presente pesquisa serão mínimos, de exposição, divergência de conceitos filosóficos, sociais ou religiosos, assim como incômodo psicológico ou cognitivo, porém os mesmos podem ser minimizados com a garantia do sigilo, explicações claras sobre a intenção do trabalho, apoio da IES e de seus dirigentes.

**Benefícios:**

Os benefícios da pesquisa poderão trazer benesses para sua prática em sala de aula, assim como para seus alunos, pois o ensino da educação ambiental crítico, leva a ações de melhoria do meio ambiente social, cultural, ambiental e econômico, local e global.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa de cunho avaliativo, que visa verificar se as diretrizes educacionais estão sendo obedecidas nos PPCs de IES particulares. É interessante para orientar e direcionar as instituições sobre a importância de inserir e seguir essas diretrizes nas grades curriculares.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatória submetidos pela pesquisadora estão de acordo com o que é previsto na resolução 466/12.

**Endereço:** Avenida Presidente Epitácio Pessoa, 514  
**Bairro:** Torre **CEP:** 58.040-000  
**UF:** PB **Município:** JOAO PESSOA  
**Telefone:** (83)3214-4820 **Fax:** (83)3221-2683 **E-mail:** cepsantaemilia@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.382.187

**Recomendações:**

- Na questão 2 do Roteiro para Entrevista com Coordenação, retirar um "Quantos" que está a mais, como se fosse iniciar uma nova pergunta.
- Numerar as páginas do TCLE, com o total de páginas, por exemplo: 1 de 1

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Considero o projeto aprovado com a recomendação acima.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1331684.pdf	29/05/2019 15:19:45		Aceito
Outros	estudantes.pdf	29/05/2019 15:13:20	FLAVIA PETRA MELARA BENATTI	Aceito
Outros	Entrevista.pdf	29/05/2019 15:12:49	FLAVIA PETRA MELARA BENATTI	Aceito
Outros	Coordenacao.pdf	29/05/2019 15:12:25	FLAVIA PETRA MELARA BENATTI	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	IES.pdf	29/05/2019 15:08:53	FLAVIA PETRA MELARA BENATTI	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Patrocinador.pdf	29/05/2019 15:07:05	FLAVIA PETRA MELARA BENATTI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	29/05/2019 15:05:30	FLAVIA PETRA MELARA BENATTI	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	29/05/2019 15:05:07	FLAVIA PETRA MELARA BENATTI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	29/05/2019 15:02:21	FLAVIA PETRA MELARA BENATTI	Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	09/04/2019 18:47:32	FLAVIA PETRA MELARA BENATTI	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

**Endereço:** Avenida Presidente Epitácio Pessoa, 514  
**Bairro:** Torre **CEP:** 58.040-000  
**UF:** PB **Município:** JOAO PESSOA  
**Telefone:** (83)3214-4820 **Fax:** (83)3221-2683 **E-mail:** cepsantaemilia@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.382.187

Não

JOAO PESSOA, 10 de Junho de 2019

---

**Assinado por:**  
**CLENIA MARIA PEREIRA BATISTA**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Avenida Presidente Epitácio Pessoa, 514  
**Bairro:** Torre **CEP:** 58.040-000  
**UF:** PB **Município:** JOAO PESSOA  
**Telefone:** (83)3214-4820 **Fax:** (83)3221-2683 **E-mail:** cepsantaemilia@gmail.com



## APÊNDICE A

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

O (a) Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar do projeto **Desafios e possibilidades para Implementação da Educação Ambiental no Curso de Pedagogia de uma Faculdade Privada.**

O objetivo desta pesquisa é investigar as práticas pedagógicas, numa perspectiva crítica, como vem sendo discutido, implantado, desenvolvido e inserido dentro dos Projetos Pedagógicos de Curso e no Plano de Desenvolvimento Institucional da Instituição, a temática ambiental de acordo como que é exigido no artigo 15 e seus parágrafos da Resolução CNE n.º 2 de 15 de junho de 2012.

O (a) senhor (a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa. Esta pode apresentar um risco mínimo de exposição, porém, lhe asseguramos que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo (a), obedecendo assim às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética (Resolução CONEP 466/2012).

A sua participação será através do preenchimento de um questionário, a presença em no máximo três encontros formativos, oferecidos pela pesquisadora e do desenvolvimento da ação ambiental.

Informamos que o(a) senhor(a) pode se recusar a responder qualquer questão do questionário, não participar dos encontros formativos ou não permitir a observação da pesquisadora em sala de aula, caso entenda que tais procedimentos não contribuirão para sua vida profissional ou que possam lhe causar qualquer incômodo, como: constrangimento, divergir de conceitos filosóficos, sociais ou religiosos, assim como incômodo psicológico ou cognitivo. Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

É importante esclarecer que sua contribuição na pesquisa poderá trazer benefícios para sua prática em sala de aula, assim como para seus alunos, pois o ensino da educação ambiental crítico, leva a ações de melhoria do meio

ambiente social, cultural, ambiental e econômico, local e global.

Participarão desta pesquisa, Diretora, Coordenadora, Professores e cinco alunos regularmente matriculados e maiores de idade.

Os resultados da pesquisa serão divulgados no Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de no mínimo cinco anos, após isso serão destruídos ou mantidos na instituição.

Se o (a) Senhor (a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos Faculdade Santa Emília de Rodat, Av. Presidente Epitácio Pessoa, 514 - Torre - João Pessoa / PB, fone: **(83) 3214-4820**, email: [cepsantaemilia@gma.com](mailto:cepsantaemilia@gma.com) e também com as pesquisadoras Flavia Petra Melara Benatti, telefone (16) 997545400 e Denise Regina da Costa Aguiar, email: [costaag@uol.com.br](mailto:costaag@uol.com.br)

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o sujeito da pesquisa.

---

Participante  
Nome / assinatura

---

Pesquisador Responsável  
Nome e assinatura

São Paulo, 28 de março de 2019

**APÊNDICE B****Roteiro para Entrevista com Coordenação****Identificação Pessoal**

1. Gênero  
 Masculino  
 Feminino
  
2. Idade  
 Acima de 30 anos  
 Acima de 40 anos  
 Acima de 50 anos

**Qual sua formação acadêmica?****Graduação**  
\_\_\_\_\_**Aperfeiçoamento**  
\_\_\_\_\_**Especialização**  
\_\_\_\_\_**Mestrado**  
\_\_\_\_\_**Doutorado**  
\_\_\_\_\_

**Quantos anos atua na docência universitária**

  
\_\_\_\_\_

**Quais disciplinas:** \_\_\_\_\_

3. Na sua formação acadêmica inicial e contínua adquiriu conhecimentos sobre meio ambiente?
  
4. Qual sua percepção sobre meio ambiente?
  
5. Na sua formação acadêmica inicial e contínua adquiriu conhecimentos sobre educação ambiental?
  
6. Qual sua percepção sobre Educação Ambiental?

7. A Educação Ambiental está inserida nos PPCs dos cursos? De qual maneira? Em quais disciplinas?
8. Quais Projetos/ações de Educação Ambiental a Faculdade desenvolve?
9. Quais as dificuldades e facilidades encontradas para o trabalho com a Educação Ambiental na Faculdade?
10. Qual Projeto de Educação Ambiental você propõe?
11. O que você acrescentaria como contribuição para essa pesquisa?

**APÊNDICE C****Roteiro para Entrevista com Professores****Identificação Pessoal**

12. Gênero

 Masculino Feminino

13. Idade

 Acima de 30 anos Acima de 40 anos Acima de 50 anos**Qual sua formação acadêmica?****Graduação**  
\_\_\_\_\_**Aperfeiçoamento**  
\_\_\_\_\_**Especialização**  
\_\_\_\_\_**Mestrado**  
\_\_\_\_\_**Quantos anos atua na docência universitária** \_\_\_\_\_**Com quais turmas trabalha hoje** \_\_\_\_\_**Quais disciplinas:** \_\_\_\_\_

14. Na sua formação acadêmica inicial e contínua adquiriu conhecimentos sobre meio ambiente?

15. Qual sua percepção sobre meio ambiente?

16. Na sua formação acadêmica inicial e contínua adquiriu conhecimentos sobre educação ambiental?

17. Qual sua percepção sobre Educação Ambiental?

18. Você participa de algum projeto de educação ambiental na sua Faculdade?

19. Das temáticas ambientais citadas abaixo, qual você considera mais importante?

- ( ) Coleta de Lixo
- ( ) Água
- ( ) Desmatamento
- ( ) Queimadas
- ( ) Horta Escolar
- ( ) Aquecimento Global
- ( ) Outras:

20. Você pratica educação ambiental? Como?

21. Você tem trabalhado com seus alunos a temática meio ambiente?

22. Se sim. De que forma \_\_\_\_\_

23. Se não. Porque? \_\_\_\_\_

24. Qual sua maior dificuldade em trabalhar a temática ambiental nas aulas?

25. Os trabalhos desenvolvidos sobre educação ambiental levaram em consideração os problemas socioambientais da comunidade da Universidade? De que forma?

26. É possível integrar os conteúdos do currículo as questões ambientais? Como?

27. Qual Projeto de Educação Ambiental você propõe?

28. O que você acrescentaria como contribuição para essa pesquisa?

## APÊNDICE D

### Roteiro Entrevista Estudantes

#### Identificação Pessoal

1. Gênero  
 Masculino  
 Feminino
  
2. Idade  
 De 18 a 20 anos  
 De 20 a 25 anos  
 De 25 a 30 anos  
 Acima de 30 anos

3. Semestre de Estudo: \_\_\_\_\_

#### Interações sobre Educação Ambiental

4. Na sua formação acadêmica inicial adquiriu conhecimentos sobre meio ambiente?  
Quais?
  
5. Qual sua percepção sobre o que é Meio Ambiente?
  
6. Na sua formação acadêmica inicial adquiriu conhecimentos sobre educação ambiental?
  
7. Você participa de algum projeto de educação ambiental na sua Faculdade?  
(qual?)
  
8. Das temáticas ambientais citadas abaixo, qual você considera mais importante?  
 Coleta de Lixo  
 Água  
 Desmatamento  
 Queimadas  
 Horta Escolar  
 Aquecimento Global  
 Nenhum
  
9. Os conhecimentos das questões ambientais, adquiridos em sala de aula, permitiram que você realizasse mudanças comportamentais na comunidade em que está inserido?  
Explique:
  
10. Você tem alguma formação em Educação Ambiental?
  
11. Você se sente capaz de desenvolver algum projeto de Educação Ambiental? Explique o porquê.

12. Qual projeto/ação você propõe para a Universidade?

13. O que você acrescentaria como contribuição para essa pesquisa?