



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO,  
FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS**



**ANDRÉ BÚRIGO LEITE**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO MULTICULTURAL:  
PROMOVENDO A CRITICIDADE EM UMA TRILHA INTERPRETATIVA  
INDÍGENA COM ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM QUÍMICA**

Salvador  
2019

**ANDRÉ BÚRIGO LEITE**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO MULTICULTURAL:  
PROMOVENDO A CRITICIDADE EM UMA TRILHA INTERPRETATIVA  
INDÍGENA COM ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM QUÍMICA**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, da Universidade Federal da Bahia e da Universidade Estadual de Feira de Santana, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Rosiléia Oliveira de Almeida

Coorientadora: Profa. Dra. Ana Cristina de Sousa

Salvador  
2019

SIBI/UFBA/Faculdade de Educação – Biblioteca Anísio Teixeira

Leite, André Búriço

Educação ambiental e educação multicultural: promovendo a criticidade em uma trilha interpretativa indígena com estudantes de Licenciatura em Química / André Búriço Leite. - 2019.

290f. :il.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosiléia Oliveira de Almeida.

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Cristina de Souza.

Tese (Doutorado - Universidade Federal da Bahia / Universidade Estadual de Feira de Santana. Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Salvador, 2019.

1. Professores de química – Formação. 2. Educação ambiental. 3. Educação multicultural. 4. Pensamento Crítico. 5. Trilhas - Reserva Indígena da Jaqueira (Porto Seguro, BA). I. Almeida, Rosiléia Oliveira. II. Souza, Ana Cristina de. III. Universidade Federal da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências. IV. Universidade Estadual de Feira de Santana. Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências. V. Título

CDD 370.71 – 23. ed.

**ANDRÉ BÚRIGO LEITE**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO MULTICULTURAL:  
PROMOVENDO A CRITICIDADE EM UMA TRILHA INTERPRETATIVA  
INDÍGENA COM ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM QUÍMICA**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, da Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências, avaliada pela seguinte banca examinadora:

**Banca Examinadora**

---

**Profa. Ana Paula Miranda Guimarães (IFBA)  
Doutora em Genética e Biologia Molecular (UFRGS)**

---

**Prof. Edson Machado de Brito (IFBA)  
Doutor em Educação: História, Política, Sociedade (PUC/SP)**

---

**Prof. Fábio Pedro Souza de Ferreira Bandeira (UEFS)  
Doutor em Ciências Biológicas (UNAM)**

---

**Prof. Marco Antônio Leandro Barzano (UEFS)  
Doutor em Educação (UNICAMP)**

---

**Profa. Rosiléia Oliveira de Almeida (UFBA) - Orientadora  
Doutora em Educação (UNICAMP)**

---

**Prof. Ana Cristina de Sousa (IFBA) - Coorientadora  
Doutora em Ciências Sociais (UFBA)**

*Ao meu pai Odilon (in memorian), à  
minha mãe Carminha e à minha irmã Luciana*

*À minha esposa Ana Lúcia (Nenis) e  
ao meu filho Lucas (Pepéco).*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por estar sempre me dando força e saúde.

À professora Rosiléia, minha Orientadora, pela orientação, pelo apoio e por todo o conhecimento compartilhado na realização deste trabalho.

À professora Ana Cristina, minha Coorientadora, por todo o apoio e auxílio na temática indígena.

À Ana Lúcia, minha esposa, e ao meu filho Lucas pela imensa compreensão, dedicação e carinho.

A toda a minha família pelo constante apoio e incentivo.

Aos indígenas da Aldeia da Jaqueira, por permitirem a realização em parceria deste trabalho, em especial ao Cacique Siratã, a Nitynawã e ao Vitor pelo constante apoio.

À Professora Adriana Aparecida Souza Vale, por permitir utilizar a sua disciplina para as atividades deste trabalho.

Aos estudantes do sexto semestre do Curso de Licenciatura em Química, período 2019/01, por participarem ativamente deste trabalho.

A todos os meus professores e professoras, desde o pré, primário, ginásio, segundo grau, universidade, mestrado e doutorado, por toda a ajuda e conhecimentos compartilhados.

Ao IFBA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, por proporcionar a possibilidade da realização deste Doutorado Interinstitucional – DINTER, juntamente com a UFBA e a UEFS.

A todos aqueles que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização deste trabalho.

## RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o processo de participação dos estudantes de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) – Campus Porto Seguro, BA, em uma Trilha Interpretativa na Aldeia Pataxó da Reserva da Jaqueira em Porto Seguro, BA concebida segundo pressupostos da Educação Ambiental e da Educação Multicultural Críticas. A Educação Ambiental Crítica procura formar sujeitos questionadores, capazes de reconhecer os problemas ambientais e situá-los nas relações desiguais que marcam a sociedade capitalista, de repensar padrões de consumo e de afastar de uma realidade antropocêntrica. A Educação Multicultural Crítica busca o diálogo de saberes entre diferentes culturas, questionando preconceitos e hierarquias. As trilhas asseguram a proximidade com elementos da natureza, espécies da fauna e da flora, áreas em recuperação ou preservadas, podendo possuir pontos históricos, de interpretação, de lazer e de sensibilização ambiental. Dificilmente, em uma trilha interpretativa, as atividades de Educação Ambiental e de Educação Multicultural seguem o perfil crítico. Visando superar essa lacuna, estudou-se a trilha da Lagoa Seca à luz da criticidade. Quando a educação não se atém somente a práticas pontuais, muitas vezes com enfoque naturalístico, mas se propõe a realizar uma reflexão mais complexa, aprofundada, e crítica, torna-se possível tratar da problemática ambiental e multicultural de uma maneira não reducionista. Nesse trabalho foi adotada uma abordagem qualitativa para a produção e análise dos dados seguindo o paradigma da teoria crítica. Os resultados indicaram ser possível desenvolver a Educação Ambiental e a Educação Multicultural seguindo uma abordagem crítica em uma trilha indígena, favorecendo a sensibilização, a mudança em direção ao pensamento crítico e atitudes de reciprocidade para com o meio ambiente e a própria sociedade. Contudo, percebeu-se também a necessidade de uma maior discussão e debates desses temas em uma vertente interdisciplinar e crítica, no Curso Superior de Licenciatura em Química do IFBA, Campus Porto Seguro.

**Palavras-chave:** Professores de Química – Formação. Educação Ambiental. Educação Multicultural. Pensamento Crítico. Trilhas - Reserva.

## ABSTRACT

This research aimed to evaluate the process of participation of students of Chemistry Degree of Federal Institute of Education, Science and Technology of Bahia (IFBA) - Campus Porto Seguro, BA, in an Interpretative Trail in the Pataxó Village of Jaqueira Reserve in Porto Seguro, BA conceived according to assumptions of Critical Environmental Education and Critical Multicultural Education. Critical Environmental Education seeks to form questioning subjects, capable of recognizing environmental problems and situate them in the unequal relations that mark capitalist society, reviewing consumption patterns, and seeking to move away from an anthropocentric reality. The Critical Multicultural Education, on the other hand, seeks the dialogue of knowledge between different cultures, questioning prejudices and hierarchies. The trails ensure proximity to elements of nature, species of fauna and flora, areas in recovery or preserved, and they may have historical, interpretation, leisure and environmental awareness points. Difficultly, on an interpretative trail, the activities of Environmental Education and Multicultural Education follow the critical profile. Thus, Lagoa Seca trail was studied in the light of criticality. When education is not restricted to specific practices, often with naturalistic focus, but proposes to carry out a more complex, in-depth, and critical reflection, it becomes possible to deal with the environmental and multicultural problems in a non-reductionist way. In this work was adopted a qualitative approach to the production and analysis of data following the critical theory paradigm. The results indicated that it was possible to develop Environmental Education and Multicultural Education following a critical approach on an indigenous trail, favoring awareness, change towards critical thinking and attitudes of reciprocity towards the environment and society itself. However, it was also observed the need for further discussion and debate of these issues in an interdisciplinary and critical aspect in the Chemistry Undergraduate in Chemistry of IFBA, Campus Porto Seguro.

**Keywords:** Chemistry Teacher - Training. Environmental Education. Multicultural Education. Critical Thinking. Trails - Reserve.



## RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo evaluar el proceso de participación de estudiantes de pregrado en Química del Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Bahía (IFBA) - Campus Porto Seguro, BA, en un Sendero Interpretativo en la Aldea Pataxó de la Reserva da Jaqueira en Porto Seguro, BA concebida de acuerdo con los supuestos de Educación Ambiental y de Educación Multicultural Críticos. La Educación Ambiental Crítica busca formar sujetos cuestionadores, capaces de reconocer problemas ambientales y situarlos en las relaciones desiguales que marcan a la sociedad capitalista, repensar los patrones de consumo y alejarse de una realidad antropocéntrica. La Educación Crítica Multicultural, busca el diálogo del conocimiento entre diferentes culturas, cuestionando prejuicios y jerarquías. Los senderos aseguran la proximidad a elementos de la naturaleza, especies de fauna y flora, áreas en recuperación o preservadas, y pueden tener puntos históricos, interpretación, ocio y conciencia ambiental. Difícilmente, en un sendero interpretativo, las actividades de Educación Ambiental y Educación Multicultural siguen el perfil crítico. Con el objetivo de cerrar esta brecha, el sendero Lagoa Seca se estudió a la luz de la criticidad. Cuando la educación no se trata solo de prácticas puntuales, a menudo con un enfoque naturalista, sino que propone llevar a cabo una reflexión más compleja, profunda y crítica, se hace posible abordar los problemas ambientales y multiculturales de una manera no reduccionista. En este trabajo, se adaptó un enfoque cualitativo para la producción y el análisis de datos siguiendo el paradigma de la teoría crítica. Los resultados indicaron que es posible desarrollar la Educación Ambiental y la Educación Multicultural siguiendo un enfoque crítico en un sendero indígena, favoreciendo la conciencia, el cambio hacia el pensamiento crítico y las actitudes de reciprocidad hacia el medio ambiente y la sociedad misma. Sin embargo, también era necesario seguir discutiendo y debatiendo estos temas de manera interdisciplinaria y crítica, en el Curso Superior de Química en IFBA, Campus de Porto Seguro.

**Palabras clave:** Profesores de Química - Formación. Educación Ambiental. Educación Multicultural. Pensamiento Crítico. Sendero - Reserva.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACD – Análise Crítica do Discurso

ADC - Análise de Discurso Crítica

ART - Artigo

ASPECTUR - Associação Pataxó de Ecoturismo

CDB - Convenção da Biodiversidade

CNUMAD - Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

DD - Difícilmente Degradante

EA – Educação Ambiental

EAC – Educação Ambiental Crítica

EMBRATUR – Instituto Brasileiro de Turismo

EMC - Educação Multicultural Crítica

EPM - Escola Paulista de Medicina

ESPAB – Estação Ecológica do pau Brasil

FD - Facilmente Degradantes

IES – Instituição de Ensino Superior

IFBA - Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MA – Meio Ambiente

MD - Moderadamente Degradantes

MTur - Ministério do Turismo

ND - Não Degradantes

OIT - Organização Internacional do Trabalho

OMS - Organização Mundial de Saúde

OMT - Organização Mundial do Turismo

ONGs - Organizações não Governamentais

ONU - Organização das Nações Unidas

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PGTA - Plano de Gestão Territorial e Ambiental

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos

RSU - Resíduos Sólidos Urbanos

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SPI - Serviço de Proteção aos Índios

TI – Terras Indígenas

Unifesp – Universidade Federal de São Paulo

ACD - Análise Crítica do Discurso

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>15</b>
<b>1 A RESERVA DA JAQUEIRA E SUAS CARACTERÍSTICAS</b>	<b>19</b>
1.1 A Reserva Pataxó	19
1.2 O Dia na Reserva da Jaqueira	22
1.2.1 Características da Visita	24
1.3 O turismo e suas Características	26
1.3.1 O Turismo Presente na Vida da Aldeia da Jaqueira	41
1.3.2 Implantação do Turismo	45
<b>2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, SUSTENTABILIDADE E MULTICULTURALISMO: UM CAMINHO A SEGUIR</b>	<b>47</b>
2.1 A Poluição Ambiental	47
2.1.1 Poluição do Ar	50
2.1.2 Poluição do Água	52
2.1.3 Poluição do Solo	54
2.2 Educação Ambiental x Desenvolvimento Sustentável x Sustentabilidade	58
2.3 Educação Ambiental Crítica e Multiculturalismo Crítico	78
2.3.1 Educação Ambiental Crítica	78
2.3.2 Multiculturalismo, Multiculturalismo Crítico e Educação	88
2.4 Consumo, Cultura e Sustentabilidade	98
<b>3 TRILHAS INTERPRETATIVAS EM UMA PERSPECTIVA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSDISCIPLINAR E INTERCULTURAL</b>	<b>122</b>
3.1 Educação Ambiental em Trilhas Interpretativas	122
3.2 O Estudo da Educação Ambiental em uma Trilha e a Questão da Inter/Transdisciplinaridade	139
3.3 O Multiculturalismo e os povos indígenas	150
<b>4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E PRODUÇÃO DE DADOS</b>	<b>159</b>
4.1 Perfil do Curso de Licenciatura em Química	159
4.2 Caminho Metodológico	160

<b>4.3 Produção Colaborativa de Dados</b>	<b>165</b>
<b>4.4 A Trilha Percorrida</b>	<b>166</b>
4.4.1 Realizando o Roteiro	168
4.4.1.1 <i>Espaço para Pintura</i>	170
4.4.1.2 <i>Kijeme Central</i>	172
4.4.1.3 <i>Kijeme Tradicional</i>	176
4.4.1.4 <i>Entrando na Trilha</i>	178
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>193</b>
<b>5.1 Questionário de Entrevista</b>	<b>193</b>
<b>5.2 Sala de Aula</b>	<b>212</b>
5.2.1 1º Encontro - Apresentação da proposta para os estudantes	214
5.2.2 2º Encontro - Apresentação da proposta de trabalho para os indígenas da Aldeia da Jaqueira	215
5.2.3 3º Encontro - Realização do grupo focal - tema Educação Ambiental	218
5.2.4 4º Encontro - Realização do grupo focal - tema Sustentabilidade	226
5.2.5 5º Encontro - Realização do grupo focal – tema Multiculturalismo	235
5.2.6 6º Encontro - Realização do percurso da trilha da lagoa Seca	240
5.2.7 7º, 8º e 9º Encontros - Realização das propostas de inclusão dos temas na trilha	241
5.2.8 10º Encontro - Apresentação dos novos temas para os indígenas da aldeia	241
5.2.9 11º Encontro - Realização da proposta final dos novos temas	246
5.2.10 12º Encontro – Encerramento do trabalho	252
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>254</b>
<b>7 REFERÊNCIAS</b>	<b>258</b>
<b>APÊNDICES</b>	<b>288</b>

## APRESENTAÇÃO

O tema ambiental esteve presente em minha vida desde a graduação em Engenharia Química na Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau, SC, curso com viés ambiental centrado em disciplinas técnicas.

Ainda estudando, trabalhei durante quatro anos na indústria TEKA - Tecelagem Kuehnrich S.A. - no laboratório de tratamento de água e efluentes e no laboratório de desenvolvimento têxtil e controle de qualidade.

Foi nesse período que tive os primeiros contatos práticos com questões ambientais, através de análises, avaliações e estudos técnicos. O fato de ter sido laboratorista me possibilitou entender mais sobre engenharia, bem como me aproximar ainda mais da área ambiental.

Finalizando as análises diárias, eu me encaminhava sempre para a estação de tratamento, onde ajudava os operários nas suas atividades e aproveitava para aprender com eles. Esse aprendizado, por meio das conversas que mantínhamos, foi tão importante para o meu crescimento pessoal e profissional quanto a universidade.

Após a graduação, realizei o Mestrado em Engenharia Ambiental, também na FURB. A pesquisa desenvolvida foi sobre poluição atmosférica, um trabalho computacional através de simulação numérica, mas que também teve enfoque ambiental.

Durante os seis anos como coordenador e professor do Curso de Engenharia Ambiental da Universidade do Contestado (UnC), Campus Concórdia, SC, comecei a desenvolver trabalhos de pesquisa e orientações de TCC na área de poluição atmosférica, poluição sonora, biocombustíveis, resíduos sólidos e, também, Educação Ambiental.

Desde 2010, trabalho no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus Porto Seguro, BA, onde continuo a desenvolver pesquisas bem como oriento estágios no ensino médio e Trabalhos de Conclusão de Curso na Licenciatura em Química e na Especialização em Meio Ambiente e Energia.

Em trabalhos recentes, juntamente com outros pesquisadores, começamos a desenvolver pesquisas em parceria com os indígenas da Aldeia da Jaqueira localizada em Porto Seguro, BA, relacionados a levantamento etnobotânico, Educação Ambiental, coleta seletiva e extração de essências.

Nessa parceria, os estudantes dos cursos de Biocombustíveis e Licenciatura em Química e do Curso de Especialização em Meio Ambiente e Energia desenvolvem aulas práticas e projetos de pesquisa com a participação efetiva dos indígenas. Muitos desses projetos oportunizam o desenvolvimento de TCC, monografias e estágios dos estudantes.

No acompanhamento dos trabalhos, principalmente os de Educação Ambiental, foi possível perceber que os estudantes, ao colocarem em prática as suas ideias, não estavam manifestando o pensamento crítico, e sim mantendo as ações consideradas conservadoras e, muitas vezes, simplistas.

Iniciamos, assim, este trabalho de pesquisa, que lança como proposta uma reflexão mais robusta das atividades de Educação Ambiental realizadas na aldeia, uma vez que a Educação Ambiental Crítica deve ser compreendida como um processo de mudança de pensamento, o que não será atingido através de estratégias didáticas estanques ou ações paliativas que acabam por se esgotar em si mesmas.

## INTRODUÇÃO

O crescimento desordenado das cidades, sem reais condições de absorver o aumento populacional, tornou-se fator negativo à qualidade de vida dos seres humanos. Diante deste cenário, a degradação urbana nas cidades é evidente, e cada vez mais vêm à tona problemas relacionados a habitação, saneamento básico, abastecimento de água, tratamento de esgoto, limpeza pública, drenagem pluvial, destinação de resíduos sólidos, poluição do ar, da água, do solo e sonora (LEITE, 2001).

Pode-se, então, dizer que as atividades humanas envolvem a transformação de cada vez mais recursos naturais em bens e produtos, aumentando, com isso, o lixo e seu descarte no solo.

A manutenção de hábitos e atitudes predatórias do ser humano em relação ao ambiente aumentam cada vez mais os problemas ambientais.

No entanto, é necessário não só mudar os hábitos, mas também promover uma mudança de pensamento em relação aos problemas ambientais. É necessário reconhecer que as práticas educativas que se inserem na lógica da metodologia da resolução de problemas ambientais locais, de modo pragmático, tornando a reciclagem uma atividade-fim, ao invés de considerá-la um tema-gerador para o questionamento das causas e consequências da questão do lixo, remetem-nos de forma alienada à discussão dos aspectos técnicos da reciclagem, evadindo-se da dimensão política (LAYRARGUES, 2002).

Não podemos deixar à margem deste estudo a relação entre o consumo e o consumismo com a problemática ambiental. Segundo Brito e Dias (2011) o consumismo responde à ordem do capital, que assume novas formas e valores em diferentes contextos ao ponto de reformular a gramática, destituindo o verbo “ser” para a nova realidade assumida pelo verbo “ter”. O consumo desenfreado ocasionado pelo consumismo acarreta grandes danos à natureza, pois gera um ciclo vicioso, onde se produz para se consumir e se consome para produzir (COSTA; IGNÁCIO, 2011).

As possibilidades de promover mudanças nas práticas de consumo em busca da Sustentabilidade são desafiadoras porque implicam em se conceber e repensar as estruturas que organizam as sociedades visando mudanças de longo prazo, além de uma diversidade de requisitos para intervenções em realidades específicas,



considerando o consumo como um fenômeno multifacetado e complexo (OLIVEIRA, 2014).

O termo Sustentabilidade, segundo Schultz (2002), refere-se ao equilíbrio entre a taxa de esgotamento de um determinado sistema e a taxa de reabastecimento. O uso pelo ser humano de quase todos os recursos naturais está ocorrendo a taxas insustentáveis e tem que mudar, obrigatoriamente. O modo de sociedade descartável, em que os produtos são usados apenas uma vez e depois deixados de lado não pode continuar por muito mais tempo.

A falta de sensibilização bem como a de um pensamento crítico, por parte da população mundial, em relação aos problemas ambientais e sociais torna o meio ambiente cada vez mais devastado e poluído

Por desconhecimento e, muitas vezes, por falta da utilização de recursos técnicos disponíveis, vêm se limitando os esforços para que o ambiente como um todo seja protegido. Essas ações resultam em impacto negativo na natureza (OLIVEIRA, 2000).

Um dos caminhos para minimizar os efeitos da crise socioambiental, sem dúvida, é a Educação Ambiental (NARCIZO, 2009). O artigo 1º da Lei 9.795/99 define a Educação Ambiental como “o conjunto de processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua Sustentabilidade” (BRASIL, 1999).

Nesse contexto, uma das maneiras de se desenvolver atividades de Educação Ambiental é através de trilhas interpretativas.

Segundo Marcuzo *et al.* (2015), trilhas são ambientes naturais que permitem o aprendizado e construção de valores, bem como o desenvolvimento de atitudes e ações efetivas. As trilhas para a interpretação de áreas naturais têm sido recomendadas em programas de Educação Ambiental por oferecerem contato direto com o ambiente natural, direcionando o aprendizado e promovendo a sensibilização.

Neste trabalho foram abordadas, de forma integrada, as temáticas Educação Ambiental Crítica (EAC) e Educação Multicultural Crítica (EMC) no contexto de uma trilha indígena localizada na Aldeia da Jaqueira em Porto Seguro - Bahia. O estudo foi desenvolvido com estudantes do Curso de Licenciatura em Química do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) – Campus Porto Seguro.

Segundo Silva e Cenci (2015), a integração entre a Educação Ambiental e a Educação Multicultural se faz necessária, uma vez que vivemos em uma sociedade multicultural, implicando em formas distintas de se relacionar com o meio ambiente.

Diante deste cenário, surgiu a seguinte inquietação: é possível o envolvimento de estudantes do Curso de Licenciatura em Química no processo de implementação da Trilha Média da Lagoa Seca da Aldeia da Jaqueira, pautados nos princípios da EAC e da EMC?

Compreendendo que ações de EAC e de EMC proporcionam a aproximação dos seres humanos entre si e com o meio ambiente, permitindo o desenvolvimento de ações com a finalidade de defesa dos ambientes e das populações tradicionais que deles fazem parte, tivemos os seguintes objetivos:

#### Objetivo Geral

Analisar o envolvimento de estudantes de Licenciatura em Química do IFBA – Campus Porto Seguro, BA, em um processo crítico de Educação Ambiental e Multicultural, na Trilha da Lagoa Seca na Aldeia Pataxó da Reserva da Jaqueira em Porto Seguro, BA.

#### Objetivos Específicos

- Discutir como ocorre o diálogo de saberes entre os estudantes da Licenciatura e os indígenas da Aldeia da Jaqueira no desenvolvimento de uma trilha ecológica.
- Identificar evidências de desenvolvimento de pensamento crítico dos estudantes durante o processo de planejamento de atividades para integrar a trilha ecológica.

A trilha estudada foi criada pelos indígenas para receber estudantes e turistas com a finalidade de expor a cultura indígena local, bem como estimular os visitantes na conservação das florestas, rios, mananciais e de toda a biodiversidade.

É um espaço dentro da aldeia onde estudantes e professores do IFBA – Campus Porto Seguro vêm desenvolvendo atividades de ensino e pesquisa, em colaboração com os indígenas.

Na área de ensino, ocorrem atividades e aulas de campo que reafirmam e dialogam com a teoria vista em sala de aula. Na área de pesquisa são desenvolvidos projetos de Educação Ambiental, conservação ambiental, estudos de plantas medicinais, levantamento etnobotânico e caracterização bioquímica de plantas oleaginosas.

Este trabalho será organizado nas seguintes seções:

No primeiro capítulo foi apresentado o histórico da Aldeia da Jaqueira, lócus deste trabalho, as suas características e a relação com o turismo.

No segundo capítulo foram discutidos os temas, Problemática Ambiental, Educação Ambiental, Cultura e Sustentabilidade, assim como a relação existente entre a Educação Ambiental Crítica e a Educação Multicultural Crítica. Foi realizada uma revisão de literatura a respeito da Sustentabilidade da Diversidade Biológica e Cultural face ao modelo hegemônico da sociedade, bem como a relação entre a Educação Ambiental Crítica, Cultura e o Consumismo.

No terceiro capítulo foram analisadas as possibilidades da Educação Ambiental Crítica e da Educação Multicultural Crítica em trilhas interpretativas, sendo discutida a abordagem de trilhas com enfoque que promova a interdisciplinaridade bem como a relação com os povos indígenas.

No quarto capítulo foi apresentado o perfil do Curso de Licenciatura em Química, a descrição da trilha percorrida, além dos procedimentos metodológicos de coleta e análise dos dados.

No quinto capítulo, foram apresentados os resultados e as discussões acerca das percepções dos estudantes do Curso de Licenciatura em Química sobre a trilha e possibilidades que ela oportuniza para a abordagem pautada na EAC e na EMC.

Por fim, no sexto capítulo, foram abordadas as considerações finais quanto à relevância ambiental e educativa da trilha em uma abordagem crítica. Também foram apresentadas possíveis implicações da investigação para a formação de professores, bem como lacunas e perspectivas geradas pela pesquisa.

## 1 A RESERVA DA JAQUEIRA E SUAS CARACTERÍSTICAS

Neste capítulo apresentaremos a Reserva Pataxó da Jaqueira, com as suas características, o modo de vida dos indígenas, o turismo praticado na aldeia e a relação dos indígenas com o meio ambiente.

### 1.1 A Reserva Pataxó

A pintura corporal é uma marca da nossa etnia, ela simboliza um tipo de proteção. Se eu não me pinto, não passo o dia muito bem (PATAXÓ, 2018, p. 17).

Há muito tempo os indígenas Pataxó lutam pela demarcação de suas terras.

Segundo Pataxó (2018) o processo de conquista e garantia da posse da terra iniciou no dia 01/08/1997, quando lideranças como o Cacique Karajá e muitos membros da comunidade entraram, de forma pacífica, na área que é chamada desde o início de Reserva da Jaqueira. Ficaram acampados no espaço que deu origem ao nome, inspirado em uma Jaqueira tombada encontrada no local.

Em outubro de 1997 foi obtida a posse definitiva da área, com 827 hectares de Mata Atlântica, primária e secundária, limitada por dois rios, Rio Tinga e Rio Jardim, que corresponde à GLEBA B, conforme documento de registro da demarcação da Terra Indígena Pataxó Coroa Vermelha (PATAXÓ, 2018).

A Mata Atlântica é um bioma brasileiro composto por um conjunto de florestas e ecossistemas com a maior diversidade de espécies vivas. Da área original, restam hoje cerca de 7% devido ao desmatamento, às queimadas e à degradação ambiental (Magalhães, 2017). Sendo assim, podemos dizer que a Reserva da Jaqueira possui, nos dias de hoje, um importante papel na conservação socioambiental.

Na reserva se encontram, além de uma fauna diversificada, espécies vegetais endêmicas da floresta tropical atlântica, bem como espécies ameaçadas de extinção e espécies vulneráveis (SIMBIOS, 1999, p. 189).

Em alguns pontos, o relevo é íngreme e acidentado. Para que os visitantes cheguem ao ponto de visitação, onde ocorrem as atividades turísticas, o caminho é através de uma subida razoavelmente acentuada. No local dessas atividades, o terreno se torna plano.

Segundo Mendonça *et al.* (2001) a Reserva da Jaqueira compõe um importante corredor ecológico juntamente com outras áreas naturais próximas.

O resultado da SIMBIOS (1999, p. 183) apontou que a Reserva da Jaqueira desfruta de excelentes condições naturais. A proximidade da mesma com as áreas da Estação Vera Cruz e a ESPAB – Estação Ecológica do Pau Brasil leva-se a imaginar que a implantação de um corredor ecológico natural levaria a um espaço contínuo que permitisse aumentar a variabilidade das espécies e favorecer grupos que necessitam de áreas extensas de ocupação, aproveitando os vales formados pelas bacias hidrográficas das áreas de ligação (MENDONÇA *et al.*, 2001, p. 65).

Com a finalidade de proteger toda a área, os próprios moradores indígenas mantêm uma equipe para realizar a fiscalização e impedir a entrada de caçadores. Na aldeia existe também um grupo de dez indígenas que foram capacitados para combater incêndios.

A Terra Indígena Coroa Vermelha, em toda sua extensão urbana, sempre foi uma área de visitação turística, devido ao contexto histórico, já que esses indígenas são os primeiros habitantes dessas terras desde antes da celebração da primeira Missa. No local estão erguidas uma cruz simbólica e uma placa comemorativa como importantes marcos da história do Brasil (PATAXÓ, 2018).

O local está em meio a uma área com imenso potencial paisagístico e cultural de expressiva beleza natural, com praias lindas e calmas, possuindo também a facilidade de acesso através de estradas asfaltadas, a BR-367 e a BR-101 (JAQUEIRA, 2011).

Apesar da tamanha facilidade de acesso, os moradores da aldeia passaram por períodos de grande carência financeira e discriminação. Na maioria das famílias indígenas, o artesanato era a principal fonte de recursos. Antes do ano 2000, só existia um grande fluxo turístico no verão e um fluxo menor no período do mês de julho (PATAXÓ, 2018).

A ideia da Reserva foi amadurecendo e agregando apoiadores. Em 1998, foram iniciados os trabalhos da Reserva da Jaqueira, com um grupo de crianças, jovens e adultos. Com muitas dificuldades, foram vencidos obstáculos, os *kijemes*<sup>1</sup> foram construídos, bem como o espaço cultural para práticas da cultura Pataxó (JAQUEIRA, 2011).

---

<sup>1</sup> Casa Pataxó na língua *patxohã*.

Segundo PATAXÓ (2018), no ano de 1998, havia três famílias morando na Reserva da Jaqueira, sendo as de Benedito Xahou, Itaynhatã e Prejuízo, com o intuito de tomar conta da Reserva.

Como o fluxo de visitantes na época era baixo e as atividades que estavam desenvolvendo não davam retorno financeiro suficiente para sustentar as três e as demais famílias envolvidas com a manutenção da Reserva da Jaqueira, essas famílias retornaram para a Aldeia Coroa Vermelha em busca de outros modos de subsistência.

Este retorno aconteceu após uma reunião em que ficou decidido que não se poderia mais caçar nem retirar madeira e matéria-prima daquela área. Com isso, a Mata Atlântica foi preservada para a prática de conhecimentos de seus ancestrais e também para, posteriormente, receber a visita de turistas (PATAXÓ, 2018).

Assim surgiu a Reserva da Jaqueira, como fruto da iniciativa de três irmãs (Nayara, Jandaya e Nitynawã) com a participação de um grupo formado por jovens e um grupo de alguns anciãos, que juntos sentiam a necessidade de se organizar e valorizar os saberes tradicionais, através da convivência harmônica com a natureza e em comunidade (JAQUEIRA, 2011).

Sentíamos necessidade de voltarmos a interagir plenamente com a natureza como princípio para harmonia espiritual, que expressamos em nossos rituais e vivência comunitária. Eu (Nitynawã), e minhas irmãs, Nayara e Jandaya, pensamos em praticarmos nossa cultura na Reserva da Jaqueira, por acreditarmos que este Lugar é Sagrado (PATAXÓ, 2018, p. 17).

Com a crescente necessidade de subsistência, os indígenas decidiram transformar a Reserva em aldeia, para que passasse a existir um cacique e, assim, fosse mais fácil buscar melhorias para a Comunidade da Jaqueira (JAQUEIRA, 2011).

Temos consciência de que sem a preservação da floresta não resistiremos por muito tempo. Antes de solicitar uma reunião com a Funai de Porto Seguro aqui na Aldeia Reserva da Jaqueira para lhes comunicar nossa decisão de transformar a Reserva em aldeia, conscientes de que teríamos mais trabalho para manter a mata preservada, nos reunimos internamente por muitas vezes, até que chegou o momento de decisão e assim fizemos um documento comunicando que a partir daquele momento a Reserva da Jaqueira passaria a ser uma aldeia, mas sempre preservando a mata (PATAXÓ, 2018, p. 18).

Cabe ressaltar e valorizar o cuidado que os indígenas Pataxó possuem com a Reserva da Jaqueira, visto que esse importante patrimônio está sob ameaças, devido aos impactos ambientais que se intensificam no seu entorno. Uma ameaça vem do

litoral, pela expansão urbana da planície costeira, e outra é proveniente do interior, devido ao crescimento da agropecuária, principalmente plantio de coco e pastagens de braquiária, com ameaça de queimadas e incêndios florestais (JAQUEIRA, 2011).

## 1.2 O Dia na Reserva da Jaqueira

A rotina diária na Aldeia Pataxó é descrita na obra *“Histórias da Reserva da Jaqueira: Experiências de autogestão em Etnoturismo. Terra Indígena Pataxó Coroa Vermelha/Reserva da Jaqueira”*, de Nitynawã Pataxó (2018).

Pela manhã, os indígenas se reúnem no pátio, momento em que se preparam espiritualmente pedindo proteção a *Niamisu*<sup>2</sup>, para depois organizarem as atividades diárias. Em seguida, compartilham a refeição matinal e, após, limpam o *kijeme* de palestras, o pátio, os banheiros e preparam a cozinha para o preparo do tradicional peixe na patioba<sup>3</sup>. Fazem, eles próprios, as suas pinturas com carvão ou com extrato do jenipapo verde. Com *tawa* (argila branca, amarela, vermelha) tirada na Reserva e com a ajuda de um palito fino, fazem as definições das pinturas corporais.

Eles mantêm a tradição de diferenciar a pintura para solteiros e para casados, algo muito apreciado pelos visitantes. As cores possuem o seguinte significado: o vermelho representa o fogo; o azul, a água; o branco, a lua; o amarelo, o sol; e o verde, a diversidade da floresta.

É importante ressaltar que as tarefas são divididas entre homens e mulheres, conforme a habilidade e conhecimento de cada membro.

Eles possuem o compromisso coletivo de fiscalizar a mata três vezes por semana, a fim de garantir a sua segurança e evitar a caça e retirada de madeira.

Algumas mulheres ficam responsáveis pelo preparo da comida de todo o grupo, enquanto outras, juntas com os homens, se dividem nas atividades referentes aos demais trabalhos visando a recepção dos turistas, o que inclui: revezamento no portal de entrada, acompanhamento dos visitantes no trajeto até o *kijeme* central, caminhada na trilha com os visitantes e palestra inicial, que consiste em contar a história da Reserva e os costumes do Povo Pataxó.

---

<sup>2</sup> Deus na língua *patxohã*.

<sup>3</sup> Espécie de palmeira abundante na Mata Atlântica.

No início da aldeia, somente Katão, Nayara e Kapimbará (indígenas da aldeia) estavam aptos para realizar a palestra. Com o passar do tempo, Nitynawã, Aderno, Janile, Aoi, Arariba, Juary, Jaguatiri, Burianã e outros passaram a palestrar também. Enquanto alguns conduzem o *awê*<sup>4</sup>, outros cuidam da confecção e venda de artesanato e demais afazeres necessários.

Durante a tarde, eles não recebem turistas. Apenas se dedicam ao convívio comunitário, sendo que costumam se reunir para estudar o *patxohã*<sup>5</sup>, criar músicas, contar histórias, caminhar na mata e, quando alguém volta de alguma aldeia, por exemplo, apresentar as suas novidades.

Em noite de lua cheia, os adultos vão pegar lenha para acender a fogueira, enquanto outros preparam o *cauim*<sup>6</sup> e o peixe. Durante a noite dançam o *awê* no *kijeme* central e depois se reúnem em volta da fogueira para pedir proteção a *Niamisu* e benção para todos, agradecendo e festejando. Passam a noite ouvindo as histórias dos mais velhos e comungando do tradicional peixe na folha de patioba com farinha de puba e o *cauim*.

Ao amanhecer, eles descem a ladeira para se banhar no rio.

A harmonia do grupo dispersava e ainda dispersa toda a dificuldade e nos trazia uma paz que sentimos e transmitimos aos visitantes (PATAXÓ, 2018, p. 24).

Segundo Pataxó (2018), com essas vivências praticadas cada vez mais, eles conseguem manter suas tradições, desenvolvendo e resgatando suas identidades, pelo uso do *tupisay*<sup>7</sup>, de colares, de *wrataka*<sup>8</sup>, do maracá, do cinto de crochet e coco e do bustiê.

Devido às experiências obtidas na Aldeia da Jaqueira, algumas aldeias da região começaram a se interessar pelo tipo de trabalho desenvolvido, como por exemplo, a Aldeia Velha. Vários de seus representantes visitam a Reserva e vice-versa, a fim de ensinar desde a montagem dos adereços até a regularização da associação indígena (JAQUEIRA, 2011).

---

<sup>4</sup> Dança tradicional. Representa força, união, alegria, espiritualidade e acima de tudo conquista na língua *patxohã*.

<sup>5</sup> Língua Pataxó.

<sup>6</sup> Bebida indígena não alcoólica feita de mandioca na língua *patxohã*.

<sup>7</sup> Nome atribuído à tanga, normalmente confeccionada com fibra de patioba na língua *patxohã*.

<sup>8</sup> Significa cocar na língua *patxohã*.



Deste o início, a cultura Pataxó teve grandes incentivos e avanços para todas as aldeias. Como exemplo pode-se citar os dois jovens da Reserva que foram convidados para lecionar na Escola Indígena de Coroa Vermelha, Aoi e Ajuru, uma vez que faziam parte do grupo de pesquisa criado para aprofundar os conhecimentos da cultura e língua Pataxó (PATAXÓ, 2018).

Cada semente plantada nessa trajetória deixou experiências e etnoconhecimento. Esses grandes guerreiros e anciãos sempre se dispuseram em colaborar na construção de um espaço de convivência. Mas minha mãe Takwara, minhas irmãs, irmãos, filhos, filhas e netos e netas e demais familiares, não desistimos. Mesmo com as dificuldades financeiras, permanecemos no local e até hoje, graças a Nimiasu, Takwara continua sendo nossa anciã inspiradora, contadora de histórias; um livro vivo dentro da aldeia, com todas as disciplinas Pataxó. Diz que a natureza é nossa casa, onde aprendemos a educação e o respeito, através da terra e cada movimento nosso (JAQUEIRA, 2011, p. 25).

Segundo Pataxó (2018), a força dos pensamentos positivos foi a grande aliada nessa luta por alcançar os seus objetivos. E assim seguem caminhando, salientando que, se hoje a Aldeia da Jaqueira se tornou um espaço real de convivência do povo Pataxó e proporcionando o Etnoturismo, se deve ao apoio e participação de muitas lideranças Pataxó e caciques.

### 1.2.1 Características da Visita

A aldeia fica aberta para visitação de segunda a sábado das 09h às 12h e para entrar   necessário pagar. Possuem três trilhas ligadas ao Etnoturismo levando um tempo médio de dura o de 2 a 3 horas e permitem um número máximo de 25 pessoas por passeio. O espaço   sinalizado com placas informativas sobre o percurso e o bioma.

A especifica o do número de pessoas permitido em cada passeio se dá pela preocupa o dos indígenas em que todos possam ser bem atendidos durante a caminhada no que diz respeito ao entendimento das informa es e vivência do espaço.

Essa medida visa também facilitar o controle do grupo, evitando qualquer dano   natureza por parte dos visitantes, bem como limitar o barulho causado pela circula o dos mesmos, o que poderia afugentar e estressar os animais silvestres.

Outro motivo para o estabelecimento de um limite máximo de visitantes é evitar o pisoteamento contínuo, o que poderia provocar impactos no solo e na vegetação, levando à perda da biodiversidade e, conseqüentemente, à redução do potencial turístico da Reserva. Conforme analisado por Dias (2003, p. 93), o pisoteamento pode acarretar queda ou danos nas hastes ou caules das plantas, redução do vigor das plantas, diminuição da capacidade de regeneração da vegetação, ocorrência da perda de cobertura do solo, alteração na composição das espécies, perda da matéria orgânica, redução da porosidade e aumento da impermeabilidade do solo, trazendo risco de erosão.

Além dos passeios pelas trilhas, a recepção dos turistas na aldeia inclui a possibilidade de aprenderem sobre pintura corporal e de serem pintados. Um espaço para exposição e venda de artesanato típico compõe as opções de demonstração dos diversos aspectos culturais dos Pataxó (RIBEIRO *et al.*, 2018).

Praticamente todos os ambientes da aldeia são abertos para a visitaçõ. As exceções são os *kijemes* utilizados como moradia pelos indígenas e o interior das matas fora das trilhas, medida que mostra uma preocupação dos indígenas com a segurança dos visitantes.

Independente do roteiro escolhido, todos os visitantes são acolhidos por uma palestra inicial no *kijeme* central, com duração de aproximadamente de 20 minutos. Nessa palestra é relatada a história do povo Pataxó, como suas origens, modo de vida, crenças, lendas, histórias, lutas e sua cultura, de uma maneira geral.

Após essa palestra os visitantes são divididos em grupos e seguem acompanhando o guia pela trilha na mata.

Antes mesmo de iniciar o passeio pela trilha, o guia explica aos visitantes a relação entre o indígena e o meio ambiente, a importância de preservar a natureza e informa as normas durante o percurso. Dentre elas, está a proibição de descartar qualquer tipo de lixo no chão, fumar ou ingerir bebidas alcoólicas.

Ao longo do percurso, os visitantes são acompanhados por um monitor indígena que detalha os aspectos culturais, ambientais, apresenta alguns exemplares da fauna e da flora local, detalhando a sua funcionalidade.

Nas trilhas, estão incluídos vários pontos de parada para visitaçõ, como réplicas de armadilhas de caça montadas na mata, o *kijeme* tradicional, o *kijeme* do Pajé, onde o mesmo conversa com os visitantes sobre a utilização das plantas medicinais, o viveiro de mudas de plantas e ervas medicinais, com mais de 500 mudas

de espécies endêmicas da Mata Atlântica – algumas em extinção como o Jacarandá e o Pau-Brasil – além de outras que fornecem as sementes para a confecção do artesanato e madeira.

Ao retornar da trilha, já no centro da aldeia, os indígenas fazem demonstrações no jogo de arco-e-flecha, deixando também os visitantes jogarem e, após, dançam e cantam o *awê*.

Em seguida, os visitantes são convidados a degustarem o prato típico de peixe na folha da patioba e a bebida *cauim*.

Por último, os visitantes são levados para o *kijeme* onde ficam expostos os produtos artesanais para compra. O artesanato é bem variado, incluindo lanças, *bordunas*<sup>9</sup>, arco-e-flecha, colares, gamelas de madeira, entre outras peças.

Nesse ponto, os visitantes já interagiram fortemente com os indígenas, com a sua cultura, desenvolvendo, geralmente, um sentimento de simpatia. Encerrado o passeio, os visitantes são acompanhados de volta até o portal da Reserva da Jaqueira (MAURO, 2007).

### 1.3 O turismo e suas características

O turismo é um setor que depende da história, cultura e tradição de cada povo para poder se desenvolver. As realizações humanas, em todas as suas vertentes, podem se tornar um atrativo turístico para que se conheça o outro e, assim, faça-se a relação entre o 'eu' e o 'nós' (BRITO, 2009, p. 24).

Apresentaremos neste tópico, uma breve abordagem em relação ao turismo, uma vez que a Aldeia da Jaqueira, campo desta pesquisa, vive o seu dia a dia em função do mesmo, como já relatado. São turistas, moradores da cidade e estudantes que visitam a aldeia, percorrem as trilhas, compram os artesanatos, se aproximam da cultura Pataxó e, dessa maneira, aprendem um pouco mais sobre os povos indígenas.

Segundo Corbari (2015), o turismo é um dos principais agentes de contato entre as diversas culturas. Pode recair sobre essa atividade a culpa por alterações socioculturais que ocorrem nas comunidades visitadas, especialmente no caso de turismo de massa. No entanto, as alterações são também resultado da adaptação das comunidades ao ambiente e às novas tecnologias. Esse processo parece se acentuar

---

<sup>9</sup> Arma indígena de ataque, defesa ou caça, geralmente cilíndrica e alongada, feita de madeira dura. É também usada como bengala, como remo (as espatuladas) e objeto perfurante (as de ponta aguçada).

em alguns destinos, onde o aspecto cultural se mantém fortalecido, como é o caso de algumas comunidades indígenas brasileiras.

Para Ramos (2008), é inegável que o turismo potencializa o contato com o outro. Por se caracterizar pelo deslocamento de pessoas para lugares nos quais não residem, o turismo possibilita o confronto entre turistas e comunidades receptoras.

Compreender os seres humanos por meio do estudo das viagens ou buscar as razões que os levam a viajar e como as viagens influem na vida e no seu comportamento são questões importantes que precisam ser estudadas (FIGUEIREDO; RUSCHMANN, 2004).

Segundo Serpa, Fabriz e Rosa (2014), o turismo é uma atividade em que as pessoas buscam os aspectos diferenciais de uma paisagem. Neste contexto, surge o ideal da Sustentabilidade no turismo que, como aponta as autoras, teve grande aceitação nos últimos anos. A atividade turística vem, assim, se adaptando a essa realidade, buscando a Sustentabilidade Ambiental, já que esta é vista como um elemento muito importante para assegurar o bem-estar para a população. Desta forma, surge no Brasil, no contexto da Sustentabilidade, o tema ecoturismo, principalmente quando associado ao caso das Unidades de Conservação.

Para Paiva (2003), o turismo é um fenômeno que abrange todos os aspectos da sociedade, sejam eles econômicos, sociais, ambientais, políticos ou culturais. Tal visão faz surgir um novo conceito de turismo que procura o respeito às características locais, e essa reação tem evoluído inclusive para uma concepção de um turismo diferenciado, promovendo formas de turismo harmoniosas, baseadas na autodeterminação das populações nativas e respeito ao ambiente. Para a autora, os interesses turísticos, devido às atribuições da vida moderna, vêm se voltando para os ambientes naturais, o que demanda uma legislação que fique atenta à questão ambiental.

O Brasil é um país com grande vocação para o turismo sustentável. Essa afirmação pode ser respaldada através da EMBRATUR, em sua publicação *Estudo sobre o Turismo Praticado em Ambientes Naturais Conservados* (BRASIL, 2002). O Brasil, com seu vasto território, possui variados tipos de atrativos turísticos. O País possui a maior biodiversidade do planeta, concorrendo com regiões da Indonésia e da América Central, e é considerado um país de megadiversidade, junto com os Estados Unidos, a Austrália, o México, a África do Sul e a Índia. Há cavernas, desertos, rios, lagoas, corredeiras, cascatas, florestas, montanhas, cânions, pântanos, 7.400 km de

litoral, ilhas paradisíacas, planaltos, planícies. Além de sua gigantesca riqueza em termos de biodiversidade, possui também atrações culturais diferenciadas (EMBRATUR, 2002).

Uma das formas que nosso país tem de resguardar o meio ambiente e todos esses atrativos turísticos, muitas vezes com características únicas, de um uso indiscriminado e predatório é através da legislação. Para Serpa, Fabríz e Rosa (2014) a legislação brasileira relativa à atividade turística integra em seu discurso a preocupação com o impacto negativo que esta atividade pode provocar, exigindo, assim, dos estados e municípios, que suas políticas públicas repliquem o respeito a tal princípio.

Para Corbari (2015), um tema importante são os “impactos decorrentes da atividade turística”. Há autores que ressaltam os impactos socioculturais negativos do desenvolvimento turístico, tais como a despersonalização e a mercantilização da cultura, a aculturação, a destruição do exotismo. De outro lado, posicionam-se os pesquisadores que apontam os impactos positivos decorrentes da atividade turística, como a proteção da cultura local, a compreensão entre visitantes e visitados, a valorização do acervo patrimonial comunitário, a intensificação e a revitalização cultural, a preservação e o resgate de tradições culturais, ou seja, apontam a possibilidade de reconstrução dos atributos étnicos, entre outros aspectos favoráveis à manutenção da cultura local e à socialização entre culturas.

Concordamos com o autor, uma vez que percebemos que na Aldeia da Jaqueira, campo desde trabalho, o turismo tem um papel importante não somente no aspecto financeiro, mas principalmente de aproximar a cultura indígena dos que lá visitam.

Segundo Serpa, Fabríz e Rosa (2014), a atividade turística e os seus ideais evoluíram em conjunto com a sociedade moderna. Podemos citar, como exemplo, a preocupação crescente com a Sustentabilidade não só do meio ambiente, bem como das comunidades locais, como uma forma de conquistar e garantir qualidade de vida no presente e para as gerações futuras. Dessa forma, emana o ecoturismo, que encontra o seu lugar neste contexto complexo na medida em que assume uma postura de preocupação com os impactos que o turismo pode causar através, por exemplo, do turismo de massa. Procurando contribuir para a Sustentabilidade, ele busca utilizar os recursos naturais e culturais de maneira sustentável, visando sua conservação por meio da sensibilização por parte do turista, de modo que ele coloque em prática os

princípios do pensamento ambiental, aliando todo esse aspecto à qualidade de vida das populações locais.

Observamos que na Aldeia da Jaqueira, os indígenas prezam por esse cuidado ambiental e repassam aos turistas visitantes. Durante a realização da trilha, bem como durante as conversas, o cuidado e a preocupação com o meio ambiente em busca da Sustentabilidade são explícitos.

O turismo, para Souza (2009), é caracterizado como uma viagem de lazer, de descanso, de ócio, típica das relações atuais que colocam o tempo livre em oposição ao tempo do trabalho. Envolve deslocamento e tempo, mas é superficial. O turista deseja romper a rotina da vida diária, porém pode simplesmente vivenciar a viagem como se nem saísse de casa. Mantendo seus hábitos de vida como companheiro de viagem, ele viaja sem sair da própria pele, e deixa por onde passa um rastro da sua cultura, da sua visão de mundo.

As pessoas da cidade levam sua escala de valores próprios. Fortalecidos pelo dinheiro e nível educacional, em geral, melhor, elas se sentem superiores e se apropriam do espaço turístico com fins comerciais e recreativos. A paisagem e o ser humano se tornam bens de consumo (KRIPPENDORF, 2009, p. 96-97 apud FIGUEIREDO; RUSCMANN, 2004, p. 183-184).

Porém, nem todos concordam com a forma como o turismo é propagado e idealizado. Um autor que segue uma vertente crítica ao processo do turismo é Hakin Bey. Ele considera o turismo como uma invenção do século XIX, que surgiu como um sintoma do imperialismo e da sociedade de consumo.

A imaginação do "primeiro mundo" capitalista está exaurida. Ela não pode imaginar nada diferente. Então o turista deixa o espaço homogêneo do "lar" pelo espaço heterogêneo dos "climas estrangeiros" não para receber uma "benção", mas simplesmente para admirar o pitoresco, a mera visão ou instantâneo da diferença, para ver a diferença. [...] O turista procura cultura porque – no nosso mundo – a cultura desapareceu no bucho do espetáculo, a cultura foi destruída e substituída por um shopping ou um talk-show – porque a nossa educação é nada mais que preparação para uma vida inteira de trabalho e consumo – porque nós mesmos cessamos de criar. Embora os turistas pareçam estar fisicamente presentes na natureza ou na cultura, na verdade podemos chamá-los de fantasmas assombrando ruínas, sem nenhuma presença corpórea. Eles não estão lá de verdade, mas sim movem-se por uma paisagem natural, uma abstração ("Natureza", "Cultura"), coletando imagens mais que experiência. Muito frequentemente suas férias são passadas em meio à miséria de outras pessoas e até somam-se a essa miséria. [...] O turista é um parasita – pois nenhuma quantia de dinheiro pode pagar por hospitalidade. O verdadeiro viajante é um hóspede e por isso serve a uma função muito real, até hoje, em sociedades nas quais ideais de hospitalidade ainda não desapareceram da "mentalidade coletiva" (BEY, 1994, website).

Bey (1994) acredita que é possível superar o turismo e construir uma viagem baseada na reciprocidade:

nós não apenas desdenhamos o turismo por sua vulgaridade e sua injustiça, e por isso desejamos evitar qualquer contaminação (consciente ou inconsciente) por sua virulência viral – nós também ousamos entender a viagem como um ato de reciprocidade mais que de alienação. Em outras palavras, nós não desejamos meramente evitar as negatividades do turismo, mas ainda mais atingir a viagem positiva, que visualizamos como uma relação produtiva e mutuamente aperfeiçoadora entre eu e o outro, hóspede e anfitrião – uma forma de sinergia intercultural em que o todo excede a soma das partes (BAY, 1994, *website*).

Assim, a viagem errante exige do viajante uma postura generosa, desapegada e respeitosa para com a alteridade. Alteridade que é ser capaz de apreender o outro na plenitude da sua dignidade, dos seus direitos e, sobretudo, da sua diferença. Significa sair do nosso ‘mundinho’ particular e nos abirmos ao desconhecido (BETTO, 2003).

O Fórum Social Mundial é o maior fórum de discussão sobre os problemas mundiais contemporâneos. Em janeiro de 2004, no IV Fórum Social Mundial, realizado na Índia, foi abordado pela primeira vez o tema turismo. Foram discutidos os grandes impactos socioambientais provocados por essa atividade, partindo da constatação de que os grandes beneficiários do processo turístico não são as comunidades nos destinos, mas sim os grandes empreendimentos e empresas nacionais e multinacionais.

Foi reconhecido que o turismo traz no seu ponto principal a especulação e transformação do uso dos territórios, expulsão de comunidades, exploração do patrimônio ambiental e cultural, mercantilização de bens, serviços e relações, desestruturação social, concentração da renda, aumento da pobreza e da desigualdade social, violação dos direitos humanos, exploração sexual, entre outros (DECLARAÇÃO, 2009).

Desde 2004 e nas edições seguintes, os movimentos sociais participantes do Fórum Social Mundial vêm discutindo o tema e propondo outro modelo de turismo, “um turismo comunitário, solidário, justo e sustentável”, com uma lógica oposta ao turismo tradicional ou de massa (SOUZA, 2009). Segundo a autora, vêm se estruturando, no Brasil e em diversas partes do mundo, experiências calcadas na participação comunitária e na valorização dos modos de vida das comunidades, estreitamente relacionados aos ecossistemas e que garantem a sua sobrevivência.

São histórias de luta, resistência e defesa de territórios contra grandes grupos econômicos, histórias de afirmação de identidade e de direitos sociais.

É nesse sentido que acontece o turismo na Jaqueira. O turismo sustentável, no qual se mantém todo o cuidado ambiental e histórico que se tem com a Reserva. Busca-se sempre trazer o turista para esse pensamento de cuidado com o meio ambiente bem como para a interação com a cultura indígena.

No Fórum Social Mundial, realizado em janeiro de 2009 na cidade de Belém, os movimentos sociais produziram uma carta que conclama:

todas as cidadãs e cidadãos do mundo a contribuir para a afirmação do turismo comunitário, solidário, justo e sustentável, através de suas organizações e como consumidores conscientes, e a produzir e trocar conhecimentos e experiências [...] e apoiar as lutas de resistência em todo o mundo assim como as alternativas e experiências concretas de turismo comunitário e solidário (DECLARAÇÃO, 2009).

Barreto (2003) manifesta uma preocupação com os impactos que certas formas de turismo provocam – especialmente o cultural e o étnico –, com as relações estabelecidas a partir da relação “turista-anfitrião”, e com a possível descaracterização e comercialização das culturas.

O grande paradoxo do turismo é que essa atividade coloca em contato pessoas que não enxergam a si mesmas como pessoas, mas como portadores de uma função precisa e determinada. Ajudar a entender os processos psicossociais desencadeados pelo fenômeno turístico, as expectativas, desejos, satisfações e frustrações das populações anfitriãs e dos turistas, as motivações para agir de uma ou outra maneira, a busca para além da simples viagem, a dinâmica cultural em que o turismo está inserido, a diversidade de interesses e necessidades sociais que o turismo afeta, enfim, seus dilemas e paradoxos, seria uma enorme contribuição para o planejamento equilibrado de um turismo responsável (BARRETO, 2003, p. 26).

Para Souza (2009) ainda existem algumas fronteiras ontológicas no mundo e o universo indígena é uma delas. Até hoje a política indigenista brasileira não se deixou seduzir pelo discurso mercadológico que vende o turismo como panaceia para todos os males e que vem tentando, sistematicamente, autorização para penetrar essa fronteira.

Na visão de Millan (2006), a sociedade capitalista criou o ecoturismo, o etnoturismo, o turismo indígena e o turismo solidário como alternativas para satisfazer



a demanda de mercado que não se identificava com o turismo convencional sem, no entanto, mudar a sua essência mercadológica.

Moira Millan alerta que:

nossos conhecimentos culturais ancestrais que há apenas uma década devíamos ocultar para mostrar nossa cara civilizatória e europeia, hoje são objeto de curiosidade já não somente para os intelectuais estudiosos, osólogos (antropólogos, arqueólogos, sociólogos, historiadores etc.), mas também para o homem comum convertido em turista. Estes tecnocratas da economia pretendem que coisifiquemos nossa cultura e que a mostremos como um produto turístico. [...] A elaboração de uma iniciativa inteiramente econômica que invade a vida das comunidades através de um suposto intercâmbio de culturas não é outra coisa a não ser uma nova forma de desencontro e colonização. Os membros da comunidade alteram seus ritmos e afazeres em função dos visitantes, deixam de lado a espontaneidade de suas condutas comunitárias e se dispõem a preparar um pacote de atividades que resultem atrativas aos turistas. A coisificação de sua identidade, cultura e essência despoja seus membros de autenticidade, convertendo-lhes em um mero espetáculo pitoresco. (MILLAN, 2006, p. 67-68).

Para a autora, o perigo que o turismo leva para as comunidades indígenas é o de contaminar um modo de viver que ainda persiste, mesmo com toda a pressão da sociedade, pois: “o turismo, da mesma forma que todas as atividades econômicas desse sistema, provoca definitivamente em si mesmo a síndrome do capitalismo e economicismo que nos coloniza e destrói nossa visão holística do mundo” (p. 68). Ela aponta a necessidade de propor uma alternativa ao turismo, baseada na “reciprocidade solidária”, onde visitantes interessados em conhecer comunidades indígenas podem participar de cursos ou trabalhos comunitários e, assim, vivenciar verdadeiramente o cotidiano indígena por meio de uma relação mais profunda, solidária e comprometida.

É esse turismo que vivenciamos na Aldeia da Jaqueira. O visitante interage com a cultura indígena e participa de determinadas atividades. A aldeia não se preocupa em ter um turismo de massa, ávida pelo dinheiro, pois o que lhe interessa é compartilhar a preocupação indígena com as florestas, rios, animais e o seu espaço de convivência. Um exemplo dessa despreocupação com o turismo de massa é que, mesmo em alta temporada, quando a procura por visita é grande, a aldeia continua sendo aberta para turistas somente pela manhã.

Em 1997, o Ministério do Meio Ambiente publicou o Manual Indígena do Ecoturismo, com o objetivo de informar, preparar e auxiliar as comunidades indígenas no tratamento com o ecoturista. Assim, é possível observar que esse assunto tem

mobilizado a preocupação dos órgãos públicos no Brasil. O Ministério do Turismo (MTur), através da Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, apresenta orientações para que ocorra um envolvimento das comunidades próximas às atividades ecoturísticas.

O envolvimento comunitário, principalmente em áreas protegidas, é fundamental para a proteção dos recursos naturais e o sucesso do desenvolvimento do ecoturismo. Dificilmente será possível proteger as unidades de conservação sem que seja formado um grupo de usuários ou visitantes que as conhecem, entendem seu valor e estão dispostos a defender suas áreas (BRASIL, 2008, p. 48).

Desta forma, fica evidente a relação que se estabelece entre a atividade turística e a preservação ambiental através da educação. Para o Ministério do Turismo Brasileiro, o ecoturismo é a atividade a ser desenvolvida de forma ecologicamente sustentável, de modo a contribuir para a sensibilização ambiental dos turistas. O ecoturismo, também denominado "turismo ecológico", "turismo responsável" ou "turismo sustentável", é entendido como uma forma alternativa de turismo em que os elementos naturais e culturais correspondem ao foco principal de atração e atenção do viajante. Constitui-se em atividade geradora de uma cultura conservacionista e vetor para a Sustentabilidade. Adicionalmente, o ecoturismo apresenta-se como uma opção tecnicamente viável para a manutenção dos recursos naturais e culturais (EMBRATUR, 2002).

E é esse enfoque do ecoturismo, que pretendemos, juntamente com os indígenas da aldeia, implementar na trilha, durante a qual será abordada não somente a dimensão ecológica da área ambiental, mas também a dimensão do pensamento crítico, político, social, econômico e cultural.

Segundo Baggio (2007) o ecoturismo representa uma importante alternativa para as populações residentes em áreas onde o meio natural se encontra em elevado grau de conservação. Ele permite a realização de atividades em que os visitantes têm experiências com o ambiente cultural e ambiental das populações locais. Em contrapartida, os visitantes trazem divisas para tais comunidades, que vivem nessas áreas naturais ou no seu entorno, contribuindo na promoção de uma nova consciência ecológica em tal comunidade e na diminuição da pressão sobre a biodiversidade.

As raízes do ecoturismo encontram-se na natureza e no turismo ao ar livre. Os visitantes que há um século chegaram em *Yellowstone* e *Yosemite* foram

os primeiros ecoturistas. Os viajantes pioneiros que se embrenharam pelo *Serengeti* há cinquenta anos e os aventureiros caminhantes no *Annapurna* 25 anos mais tarde eram tão ecoturistas quanto os milhares que hoje fotografam os pinguins na Antártida, acompanharam a migração em grupo de Belize ou dormem nas habitações comunitárias dos nativos de Bornéu (WESTERN, 2002, p. 12).

Ecoturismo é o segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações (EMBRATUR, 2002).

Uma observação que fizemos na aldeia, foi que os indígenas, ao promoverem o ecoturismo, compartilham com os turistas a preocupação que possuem em preservar a Reserva, relatando o cuidado que têm para evitar que pessoas externas explorem a mata e cacem os animais. Dessa forma, o turista é levado a entender a importância daquele ambiente para os indígenas, para quem ele significa mais do que um pedaço de terra, tendo vínculo profundo com a sobrevivência e a ancestralidade.

Segundo o Ministério do Turismo (2016) dentre os conceitos de ecoturismo, a Organização Mundial do Turismo (OMT) (2003) o descreve como sendo uma forma de turismo de natureza, a qual proporciona a máxima consideração à conservação do meio ambiente, incluindo a diversidade biológica, os sistemas de vida selvagem e ecológicos, enfatizando-se a educação dos turistas quanto ao meio ambiente e ao modo de conservá-lo.

Como afirma Swarbrooke (2002), o termo ecoturismo é bastante utilizado e muitas vezes relacionado à ideia de turismo sustentável. Entretanto, o autor ressalva que esse é um termo pouco definido, apesar de muito disseminado. De maneira simples, o autor descreve a atividade como o desejo de ver ecossistemas em seu estado natural, sua vida selvagem, assim como conhecer e manter contato com a população nativa dos locais visitados.

Para Gomes (2003), o ecoturismo surgiu como uma alternativa de turismo que veio ancorado ao pensamento do ambientalismo. O autor afirma que o termo ecoturismo adquiriu maior receptividade, inicialmente, junto a organizações e entidades ambientalistas, porque já embutia uma mensagem conservacionista, defendidas por todas elas.

Serpa, Fabriz e Rosa (2014) compreendem que ecoturismo é uma atividade que busca respeitar a Sustentabilidade ecológica, procurando deixar de lado uma

concepção de turismo fundamentada numa visão desenvolvimentista. Neste sentido, ele procura respeitar a capacidade de suporte dos ecossistemas onde se desenvolve. Enquanto princípio, este respeito impõe limites ao uso de áreas protegidas pelas atividades turísticas.

Entendemos que o ecoturismo possui a concepção de um turismo de respeito com o ambiente natural, prezando pelo uso de uma maneira sustentável do espaço visitado, e não pela sua exploração, o que permite criar uma conexão harmônica entre o ambiente e o visitante.

Segundo Baggio (2007), para que se alcance a Sustentabilidade por meio do ecoturismo se faz necessária uma nova ética na forma de apresentar os destinos para o mercado consumidor, descartando, então, o turismo de massa, invasor, exploratório e destrutivo, consumidor da essência do lugar.

De acordo com Mitraud (2003):

a Sustentabilidade se refere primordialmente à conservação do ambiente natural como pré-requisito para a manutenção do ecoturismo a longo prazo. A educação do visitante para o respeito às culturas e tradições, ao uso das terras e aos sítios históricos, artísticos e arqueológicos devem também ser condição necessária para o ecoturismo. O desenvolvimento socioeconômico sustentável de uma região será alcançado quando houver envolvimento das comunidades anfitriãs e a preocupação premente em gerar benefícios locais. E isso somente será atingido se houver investimento na capacidade da comunidade em se preparar para recebê-lo (MITRAUD, 2003 p. 372).

Cientes das necessidades que abrangem o ecoturismo, diversos países se reuniram durante a Cúpula de Especialistas em Ecoturismo em Quebec, Canadá, em 2002. Durante o evento, foi aprovada a Declaração de Ecoturismo de Quebec, conhecida como Carta de Quebec. A Carta enfatiza que o turismo deve ser mundialmente visto como prioridade, por sua potencial contribuição para a erradicação da pobreza e conservação dos ecossistemas ameaçados (WWF, 2003).

Em relação às comunidades locais e indígenas o documento sugere que:

como parte de uma visão de desenvolvimento para a comunidade, definir e implementar estratégias para um aumento de benefícios para a localidade, incluindo o acesso à informação, o desenvolvimento humano, físico, financeiro e social, que venham com o crescimento da prática do ecoturismo; e fortalecer, estimular e encorajar a habilidade da comunidade em manter e utilizar conhecimentos tradicionais que sejam relevantes para a atividade do ecoturismo, como o artesanato, a agricultura, o folclore a culinária e demais atividades que utilizem os recursos locais de forma sustentável (WWF, 2003, p. 449).

Sendo assim, a questão de se realizar o ecoturismo em terras indígenas<sup>10</sup> envolve não somente torná-las sustentáveis ambientalmente, mas também uma maneira de promover uma aproximação de grupos não indígenas à cultura, culinária, costumes e crenças das populações indígenas.

Ao abordar o tema “turismo em territórios indígenas”, Corbari *et al.* (2017) consideraram necessário, primeiramente, tratar sobre algumas questões referentes a esses povos. Baseando-se no “Estudo do problema de discriminação contra as populações indígenas” (COBO, 1981), na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre os Povos Indígenas e Tribais de 1989 (OIT, 1989) e no Documento do Grupo de Trabalho sobre Populações Indígenas da Organização das Nações Unidas (ONU, 1996), os autores consideram que as populações indígenas são povos tribais que descendem de populações que habitavam um território nacional ou uma região geográfica na época das conquistas, da colonização ou do estabelecimento das fronteiras estatais atuais. Além disso, apontam que os indígenas representam grupos não dominantes da sociedade que vivenciaram experiências de submissão, marginalização, expropriação, exclusão ou discriminação, independentemente dessas condições persistirem ou não; são conscientes de sua identidade, seja ela reconhecida ou não por outros grupos ou por autoridades estatais, distinguindo-se da sociedade nacional por conta de suas condições sociais, culturais, econômicas e políticas; estando regidos total ou parcialmente por seus próprios costumes, tradições, ou por uma legislação especial, além de terem determinação de preservar, desenvolver e transmitir seus territórios ancestrais e sua identidade étnica para gerações futuras, sendo uma distinção cultural perpetuada voluntariamente.

Embora concordemos com os autores, em grande medida, não compactuamos com a ideia, quando os mesmos se referem que à possibilidade das atrocidades cometidas aos indígenas possam, em certas condições, “persistirem ou não”. Para

---

<sup>10</sup> Terras Indígenas (TI) é a expressão utilizada no Estatuto do Índio para as áreas destinadas aos povos indígenas brasileiros. Dividem-se nas seguintes categorias: Reserva Indígena (área destinada a servidor de habitat a grupo indígena, com os meios suficientes à sua subsistência), Parque Indígena (área contida em terra na posse de índios, cujo grau de integração permita assistência econômica, educacional e sanitária dos órgãos da União, em que se preservem as reservas de flora e fauna e as belezas naturais da região), Colônia Agrícola Indígena (área destinada a exploração agropecuária administrada pelo órgão de assistência ao índio, onde convivam tribos aculturadas e membros da comunidade nacional) (Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973). Na Constituição Federal parágrafo 1º. do Art. 231, a expressão é usada para designar a porção de área demarcada para ocupação de uma determinada comunidade indígena, em caráter permanente, como forma de garantir os meios necessários para a sua existência.

nós, não existem dúvidas que elas persistem. A exclusão, a marginalização e outras práticas discriminatórias contra os indígenas estão a mostra. As lutas diárias que os povos indígenas precisam travar para a sua sobrevivência são inegáveis. Em outro trecho os autores manifestam a ideia de que os indígenas se distinguem da sociedade nacional, termo que nos parece pejorativo e que desconsidera que os povos indígenas, embora distintos, por possuírem uma cultura própria e seu modo de vida, integram a sociedade nacional.

Para Baggio (2007), a Sustentabilidade Ambiental das terras indígenas poderia acontecer por meio do turismo, especialmente o segmento que promove a cultura e o meio ambiente, como o ecoturismo. A cultura e o etnoconhecimento dos indígenas em interação com a área natural protegida onde habitam, configuram um espaço imaginário de curiosidade que atrai visitantes.

Segundo Held (2013), observa-se o crescente interesse por outras culturas e novos lugares. É interessante notar que comunidades que detêm conhecimentos tradicionais, como os povos indígenas, são povos que possuem um modo de vida com características próprias, que foram excluídos muitas vezes de forma preconceituosa da sociedade e mantêm hábitos culturais específicos, interligados à natureza onde vivem, sendo peritos em utilizá-la e ao mesmo tempo conservá-la.

É possível utilizar o turismo como ponte para que os povos tradicionais não sejam tratados de forma preconceituosa. Moesch (2004 *apud* HELD, 2013, p. 27), propõe uma concepção de turismo, ao dizer que:

a concepção de turismo que defendemos, parte do paradigma da complexidade, onde o turismo é uma prática social, ou melhor, um campo de práticas histórico-sociais, que pressupõem o deslocamento dos sujeitos, em tempos e espaços, produzidos de forma objetiva, possibilitador de afastamentos simbólicos do cotidiano, coberto de subjetividades, portanto explicitadores de uma nova estética diante da busca do prazer (MOESCH, 2004 *apud* HELD, 2013, p. 27).

Podemos dizer que as diversas comunidades indígenas, ao se manterem afastadas, não só em relação ao espaço, mas também de toda a cultura hegemônica que se julga superior, conseguem assegurar a sua própria identidade, seus costumes, tendo como característica principal a relação amistosa com o meio ambiente. Tais comunidades, entre elas a indígena, segundo o Decreto n°. 6.040/2007, são assim definidas:

Art. 3º [...]:

I – povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição; [...] (BRASIL, 2007).

Vale ressaltar a consideração de Souza (2009), que menciona suas “inquietações” com o turismo em terras indígenas. A autora apresenta dez perguntas instigantes, que não responderemos neste trabalho, mas que nos levam à reflexão por considerarmos importantes problematizações no que tange ao turismo em comunidades indígenas:

tenho muitas inquietações: o que significa uma viagem à terra indígena? O que busca o visitante? Como adentrar com respeito no espaço físico, na vida, na sociabilidade do Outro? Como estas questões dialogam com o etnodesenvolvimento e com as políticas públicas voltadas para os indígenas no Brasil, hoje? Que impactos as propostas de turismo em terras indígenas podem trazer para as populações anfitriãs? Que tipos de trocas culturais estão previstas? Quais são os seus reflexos? O que está em jogo? O turismo pode ser encarado como uma alternativa de desenvolvimento sustentável ou etnodesenvolvimento para as comunidades indígenas no Brasil? Há outra viagem possível? (SOUZA, 2009, p. 22).

Millan (2006), tratando especialmente do turismo em terra indígena, corrobora com Bey (1994) e avalia o tema de uma maneira também crítica:

a indústria do turismo é talvez a invenção mais recente do capitalismo, já que não se contenta a ter o controle absoluto dos espaços de produção e suas grandes massas de trabalhadores, submetendo milhões de homens e mulheres a suas regras de jogo, senão que também julga conveniente controlar seu lazer, sua mal chamada recreação, tempo este aonde longe de criar ou “recriar-se como humanos” estes homens e mulheres são enganosamente induzidos a consumir os “produtos turísticos que oferece o mercado”, os quais tentam reproduzir o mesmo modo impessoal de relação que tem a sociedade econômica não somente entre os indivíduos, mas também com o entorno. Esta forma de andar e transitar por diversas geografias e culturas impede as pessoas de um encontro profundo com a natureza e com os povos que a habitam. O desprezo pelo natural, o afã de conforto e, sobretudo, o vírus do consumismo que injeta esta sociedade geram desencontros nocivos entre o turista e as comunidades indígenas que tentam abrir-se a esta nova perspectiva de trabalho (MILLAN, 2006, p. 67).

Para Baggio (2007), a atividade turística em terras indígenas muitas vezes é desenvolvida sem preconizar um planejamento processual capaz de minimizar impactos negativos e potencializar os benefícios prometidos. Ao mesmo tempo, as condições legais que envolvem a temática indígena muitas vezes não são

observadas, ou são ignoradas, por serem consideradas obsoletas e supostamente não acompanharem as necessidades dos indígenas.

Segundo Guimarães (2006), o turismo em terras indígenas já é um fato há muito tempo, e a procura por ele vem aumentando significativamente, em conjunção com o aumento da procura pelo ecoturismo. O que faz com que estes dois modos de turismo estejam relativamente atrelados é um dado óbvio: grande parte dos povos indígenas (ou nativos), mundialmente, vive em áreas naturais, muitas destas num estado de conservação muito melhor que as áreas dos povos não indígenas.

Para o autor, os turistas conhecem não só os aspectos e paisagens naturais, mas também têm contato com os aspectos culturais da localidade. Também têm acesso ao etnoconhecimento sobre a medicina natural e as histórias e mitos locais, ouvidas diretamente da comunidade. Existem também, segundo o autor, projetos turísticos em que as comunidades recebem apoio por conta da preocupação com o desenvolvimento local. As Organizações não Governamentais (ONGs) que apoiam tais projetos muitas vezes têm como objetivo a melhoria socioeconômica de populações indígenas, e ao contrário destas ONGs engajadas, muitas comunidades veem o turismo como uma possibilidade de “reafirmação de uma cultura que quase foi perdida, ao invés de um exercício em desenvolvimento econômico local” (p. 16).

Segundo Guimarães, Moura e Nicolosi (2004), devemos distinguir formas diferentes de turismo que muitas vezes são colocadas no mesmo conceito, por exemplo, sob o rótulo de ecoturismo. Há o ecoturismo ecológico, que só visita áreas naturais, e o ecoturismo social ou cultural, e muitas variações entre eles. Com relação ao turismo em terras indígenas, há ainda o turismo étnico em espaço indígena, aquele mais preocupado com o contato cultural. Os nomes não dão conta de fixar a realidade dos contatos turísticos, pois estes são sempre contextuais e complexos.

Definir “turismo” tem sido uma tarefa que muitos se deram, e muitos outros simplesmente fizeram considerações não finais. A definição de uma prática social complexa como o turismo não pode ser definitivamente estancada por palavras. Cada contexto onde se desenvolve o turismo envolve diferentes estratégias de grupos humanos e traz à tona diferentes jogos de apropriação (de bens, pessoas, culturas) de uns por outros. As necessidades de alocação de recursos e de pessoas são específicas a cada localidade que está recebendo o impacto de turistas. Assim, uma definição final sobre qualquer forma de turismo nunca pode transcrever tudo o que este acarreta para um local, e tudo o que está envolvido para além dele. Além do mais, a definição corrente sobre “ecoturismo” carrega um aspecto ideológico ou ético que o define como um “ideal”: o ideal de se promover a conservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida para todos. Este aspecto ideal das definições de ecoturismo reflete a realidade de que é na prática que se coloca algo



dentro ou fora este campo, e, portanto, não se chega à definição final – o que corresponderia a chegarmos ao consenso sobre todas as formas de práticas igualmente válidas de se fazer ecoturismo em todos os lugares (GUIMARÃES; MOURA; NICOLSI, 2004, p. 19).

Para Mauro (2007), o turismo em terras indígenas pode ser uma atividade capaz de gerar a Sustentabilidade para o meio ambiente e o desenvolvimento para a comunidade envolvida. Porém, para que isso aconteça, é necessário e indispensável que determinados fatores sejam observados. O Programa Piloto de Ecoturismo em Terras Indígenas (1997) estipula os seguintes princípios que devem nortear a atividade:

- Consideração pelo grau de contato entre a sociedade não indígena e a comunidade indígena;
- A participação efetiva da comunidade indígena em todo o processo, cabendo a ela a gestão do ecoturismo em suas terras;
- A tradição indígena deve prevalecer sobre os interesses do turismo;
- O respeito e valorização da cultura local;
- O incentivo ao uso sustentável dos recursos naturais;
- A geração de recursos econômicos que ajudem a melhorar a qualidade de vida das populações envolvidas;
- A complementaridade e o apoio do ecoturismo às atividades tradicionais.

Pode-se observar, de acordo com Brandão (2012), que são muitos os documentos que tratam dos direitos dos povos indígenas e de sua influência na conservação do meio ambiente como: CNUMAD (1992) - Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Fórum Permanente das Nações Unidas sobre Questões Indígenas (2009), Agenda 21, CDB (1992) - Convenção da Biodiversidade. Com isso, percebe-se que a relação entre turismo e os povos indígenas não é recente, é complexa e ambígua, e entende que o modo de vida dos povos indígenas pode contribuir para a conservação do meio ambiente, em especial a conservação da biodiversidade.

### 1.3.1 O Turismo Presente na Vida da Aldeia da Jaqueira

“O turista consome sem comprometer-se, seu único interesse é abstrair-se de sua cotidianidade” (Maira Millan, liderança indígena Mapuche da Argentina, 2006).

A reflexão seguinte será baseada nas publicações “*Os Índios do Descobrimento: Tradição e Turismo*” de Rodrigo de Azevedo Grunewald (1999), “*Turismo em Terra Indígena: o caso da Reserva Pataxó da Jaqueira*” de Victor Ferri Mauro (2007), “*A Reserva Pataxó da Jaqueira: o Passado e o Presente das Tradições*” de Maria Soledad Maroca de Castro (2008), bem como abordarei a minha percepção, como morador na cidade de Porto Seguro há 9 anos.

Discutiremos especificamente o processo turístico do povo Pataxó em Coroa Vermelha, apesar dos artigos citados abordarem também a localidade de Barra Velha.

O turismo realizado em Coroa Vermelha, localidade pertencente a Porto Seguro, Bahia, é um turismo de massa. Os turistas, ao chegarem a Porto Seguro, têm a possibilidade de visitar a localidade, onde, segundo os registros históricos, teria sido realizada a primeira missa após o “Descobrimento” do Brasil. Coroa Vermelha é um local onde se encontra uma grande variedade de restaurantes e barracas de praia, bem como ambientes de compra de artesanatos indígenas. Muitos desses turistas nunca tiveram um contato prévio com os povos indígenas, o que gera grande interesse e torna esse local muito atrativo.

Um dos pontos visitados em Coroa Vermelha é a Aldeia Indígena Pataxó da Jaqueira, lócus desta pesquisa.

Em 1997, na Gleba B da Terra Indígena Coroa Vermelha, na chamada Reserva da Jaqueira, foi iniciado o primeiro projeto de visita a uma Terra Indígena no Brasil, o qual detalharemos mais adiante. A partir da percepção dos Pataxó sobre o interesse dos turistas na cultura indígena, conceberam o projeto de Ecoturismo na Reserva da Jaqueira, pela necessidade que tinham de proteger o pequeno pedaço de mata que lhes pertencia, e também como forma de criar uma alternativa econômica (SOUZA, 2009).

Passados vinte e dois anos, a experiência da Reserva da Jaqueira serve de modelo e inspiração para outras aldeias que recebem visitação, como as aldeias de Barra Velha e P  do Monte, situadas na Terra Indígena de Barra Velha, também no município de Porto Seguro.

Segundo Grunewald (1999), parte dos turistas fica admirada e satisfeita com o contato, enquanto outra acha os índios aculturados e sem identidade.

Os Pataxó de Coroa Vermelha vivem praticamente da venda do artesanato. Assim, por serem compradores de seus artesanatos, os turistas são vistos positivamente pelos indígenas.

Grunewald (1999) afirma que, no processo turístico relacionado ao vínculo comercial entre indígenas e turistas, surge também um forte componente de revitalização e conservação da identidade indígena. Para o autor, as representações da sua cultura e costumes são importantes não somente pelo valor financeiro do “pacote turístico”, mas porque reforçam as tradições e o orgulho étnico, cuja manutenção pode ser dificultada se os indígenas forem constantemente acusados de serem “índios descaracterizados”.

A indústria do turismo encoraja ativamente as expressões de orgulho étnico e as renovações dos padrões tradicionais (GRÜNEWALD, 1999, p. 97-98).

Por outro lado, o encontro entre etnicidade e turismo gera uma “etnicidade reconstruída”, descrita pelo autor como um tipo de “etnicidade para o turismo”, no qual culturas exóticas figuram como atrações-chave e os nativos se esforçam para satisfazer a demanda turística que envolve “fazer-se-nativo-para-turistas”. Como expressa o Ipê, indígena Pataxó, em entrevista: “tem muito índio em Coroa Vermelha que tá longe de ser índio, tá mais para o lado branco e só se dá conta de sua etnicidade para fora, ou seja, para exibir algo que nem sabe o que é” (GRÜNEWALD, 1999, p. 206).

O autor comenta que os indígenas Pataxó de Coroa Vermelha são uma comunidade que se mostra aos turistas como os indígenas do tempo do Descobrimento, os chamando de “índios do Descobrimento”. E por qual motivo eles constroem sobre si essa imagem para expor no ambiente turístico? No nosso ponto de vista, tomam tal atitude porque essa é imagem que os turistas esperam ver e com isso eles conseguem incrementar o comércio tanto de venda dos artesanatos quanto o comércio de fotos, que também é muito forte. Os indígenas sabem que muitos turistas vêm para a região e esperam encontrar um índio que remonte ao período de 1500. Desta forma, a comunidade indígena pode tirar proveito e com isso aumentar a sua renda.

Sendo assim, nos parece que boa parte dos Pataxó entendem e aceitam que o turista, ao chegar na região, quer encontrar “índios genéricos” ou os chamados por Grunewald de “índios do descobrimento”, vestidos com pena, cocar, pintura corporal. Desta forma, informações sobre a cultura, os direitos indígenas, a luta para a manutenção de sua identidade, os conflitos internos e externos, são abordadas, oferecendo ao turista o entretenimento esperado e, assim, os indígenas podem garantir o seu sustento.

Porém, um dos fatores importantes é saber qual o reflexo dessa reconstrução cultural e étnica no cotidiano da comunidade Pataxó e nas implicações sociais e econômicas da aldeia.

De acordo com Van Den Berghe e Keyes (1984) nessa situação acaba surgindo o chamado “turismo étnico”. Nesse turismo, o nativo não está simplesmente lá para atender às necessidades do turista; ele está ele mesmo “em exposição”, um espetáculo vivo a ser escrutinado, fotografado. Segundo os autores, o turista étnico não quer ver “*toourees*”<sup>11</sup> e sim os “nativos “intactos”, “inexplorados”. Porém, a presença do turista, como um observador da cultura, torna o nativo um ator, que modifica seu comportamento, e que faz um espetáculo de si mesmo. Assim, a busca pelo exótico destrói a autenticidade nativa, devido à esmagadora influência do observador sobre o observado.

Van den Berghe (1994, p. 571 *apud* GRÜNEWALD, 1999, p. 309) ainda vai além ao afirmar que o turismo étnico representa a última onda da expansão do capitalismo explorador para a mais remota periferia do sistema mundial. Povos do Quarto Mundo que foram primeiro repelidos para regiões de refúgio — as “reservas nativas” dos colonizados - estão agora sendo “redescobertos” como um recurso turístico - e é justamente dessa forma que indígenas sob “extrema marginalização” tornaram-se “uma atração turística primordial para afluentes viajantes do Primeiro Mundo em busca do outro primitivo, autêntico”.

Castro (2008), em uma abordagem distinta da relatada por Grunewald (1999), oferece uma visão interessante a partir da perspectiva e dos sentimentos dos Pataxó. Para a autora, uma visão superficial pode mostrar a Reserva da Jaqueira como um

---

<sup>11</sup> Segundo os autores, “o *toouree* é o nativo quando ele começa a interagir com o turista e modificar seu comportamento. O *toouree* é o nativo que virou ator, quer consciente ou inconscientemente — enquanto o turista é o espectador” (Van den Berghe; Keyes, 1984, p. 346).

empreendimento comercial e capitalista, cuja finalidade seria a produção de renda para os indígenas que lá vivem, através da visita de turistas.

Quanto aos elementos tradicionais ali apresentados, veríamos neles apenas simulacros destituídos de significado, cópias de uma tradição localizada em um passado distante e inapreensível. Em suma: em uma perspectiva utilitária e exclusivamente econômica, a Reserva da Jaqueira seria concebida como uma encenação falsa ou mentirosa, incapaz de produzir efeito sobre aqueles que encenam (CASTRO, 2008, p. 28).

Se fôssemos entender a Reserva da Jaqueira como um simulacro, teríamos que não acreditar nos relatos dos próprios Pataxó. Nitynawã Pataxó, uma das fundadoras da aldeia, não deixa de mostrar e reconhecer como a vida do seu povo melhorou desde a demarcação das terras e a criação da Reserva.

Segundo Castro (2008), foi o trabalho desenvolvido pelos Pataxó na Reserva da Jaqueira, por meio de muito esforço e superação de dificuldades, que permitiu que conhecessem mais profundamente a trajetória histórica de seus antepassados e promovessem a tradição, o que lhes devolveu um senso de identidade, dignidade e orgulho. Para conceber a Reserva como uma atividade exclusivamente capitalista, teríamos que imaginar os Pataxó como atores racionais cujas motivações para a ação se restringissem à conquista de bens e terras. Projetaríamos sobre os Pataxó uma maneira de agir e de se situar no mundo que, hoje, sequer admitimos em atores nascidos e crescidos em grandes cidades do mundo Ocidental, onde prevalece uma ação calculista e econômica.

Suas experiências nos dão a medida de como se situam no mundo, e de como esse mundo, no qual se situam, os constitui e ainda os constitui enquanto sujeitos. [...] ao contrário de nossas teorias, eles não opõem continuidades e descontinuidades históricas; não opõem, tampouco, tradições resgatadas e tradições inventadas. [...] Na verdade, para eles, a dicotomia não se apresenta porque, ao se situarem como *seres-no-mundo* sublinham principalmente sua própria capacidade criativa enquanto sujeitos [...] chamo a atenção para as atividades da Reserva como um ato performativo, capaz de produzir efeito sobre os sujeitos. O que vivem e experimentam ali, todos os dias, constitui uma parte importante daquilo que concebem como ser índios. Essa experiência também é compartilhada por outros Pataxó que, embora não frequentem a Jaqueira diariamente, participam de processos de criatividade semelhantes quando se pensam a si mesmos como índios e se envolvem nos projetos comuns ao grupo (CASTRO, 2008, p. 131-133).

Grünwald e Castro trazem contribuições relevantes para analisarmos a realidade local, nos alertando para a necessidade de sempre termos como referência

a vontade do povo indígena, evitando o risco de nos tornarmos, mais uma vez, mesmo sem querer, “colonizadores”.

### 1.3.2 Implantação do Turismo

Quando os indígenas ocuparam a Reserva da Jaqueira, tiveram como objetivo inicial a utilização da área como um espaço de promoção e resgate de práticas tradicionais da cultura Pataxó. Como um exemplo, eles se referem às aulas da língua *patxohã*, que são ministradas na Reserva.

Relembro-me de quando fomos para a Mata da Jaqueira em 1998. O nosso objetivo era vivenciar e praticar a cultura Pataxó e preservar a Mata Atlântica e a reserva natural que ali existia e ainda existe. Ao chegarmos neste lugar no dia 22 de julho do mesmo ano, no final de tarde, com alguns mais velhos e parentes convidados como Kariri-Xokó e com eles o Pajé Tide, fizemos uma fogueira debaixo de uns pés de árvores, cantamos e dançamos. Os mais velhos fumavam *timbero*<sup>12</sup> sob uma noite estrelada, pisando firme na terra ao som do maracá para nos fortalecermos. Foi nesse momento que olhamos umas para as outras, com fé e um singelo sorriso. Eu, Nitynawã, Jandaya e Nayara (minhas irmãs) decidimos que nesse lugar íamos ficar e mostrar que nós Pataxó estamos vivos, com a nossa cultura, costumes e tradições (PATAXÓ, 2018, p. 9-10).

Logo, os indígenas perceberam que a reserva também possuía um potencial para a prática do ecoturismo. E com a visitação, era possível adquirir recursos para a sua manutenção e também da aldeia.

Até então, não tínhamos condições para a alimentação e para a manutenção do local. Depois de muitas conversas entre todos, decidimos abrir o espaço para visitação, onde o visitante poderia conhecer melhor os nossos recursos, costumes e divulgar a nossa cultura. E com a visitação poderíamos adquirir recursos, para a manutenção e sobrevivência das famílias que estavam atuando no desenvolvimento das atividades da Reserva da Jaqueira (JAQUEIRA, 2011, p. 34).

A iniciativa de utilizar comercialmente o turismo foi realizada por cerca de trinta indígenas, moradores da aldeia. Em janeiro de 1999, foi fundada a ASPECTUR - Associação Pataxó de Ecoturismo - uma associação comunitária sem fins lucrativos, cuja principal finalidade   organizar turisticamente o espaço e captar recursos para o desenvolvimento da comunidade (MAURO, 2007).

---

<sup>12</sup> Cachimbo na língua *patxohã*.

Em abril de 1999, foi recebido o primeiro grupo de visitantes, sendo composto por um grupo de alunos de Feira de Santana. A trilha foi realizada com várias paradas, incluindo algumas armadilhas que eram utilizadas para a captura de animais usados para a alimentação dos moradores da aldeia e o ensinamento sobre as plantas e árvores medicinais. Os visitantes eram conduzidos até o *kijeme* central onde recebiam uma palestra sobre preservação ambiental e cultural do povo pataxó. Em seguida, os visitantes eram conduzidos para conhecer o *kijeme* tradicional onde recebiam orientações sobre os cuidados que deveriam ter na hora de caminhar pela trilha. Na volta os visitantes tinham a oportunidade de se pintar como indígena, jogar arco e flecha e conhecer o artesanato. Por fim, experimentavam o peixe preparado na folha de patioba, uma culinária tradicional (JAQUEIRA, 2011).

Aquele dia ficou muito marcado em nossas vidas porque era a primeira vez que recebíamos visitantes. Ficamos muito alegres e tudo parecia um sonho. Quando olhávamos uns para os outros, sentíamos a felicidade nos olhos e nos sorrisos de alegria. Todos ficamos muito emocionados. Principalmente quando víamos aqueles meninos em silêncio ouvindo a palestra cultural e ambiental (JAQUEIRA, 2011, p. 35).

Com o passar do tempo, a Reserva da Jaqueira foi se fortalecendo como um importante roteiro turístico de Porto Seguro, atraindo, inclusive, um maior número de indígenas participantes. Atualmente, o número de moradores indígenas que trabalham na aldeia é de 95 indivíduos (entre crianças, jovens e adultos) (PATAXÓ, 2018).

Mesmo se fortalecendo, os indígenas da aldeia ainda sofrem pressão por parte de indivíduos da própria comunidade indígena de Coroa Vermelha que tentam ocupar parte da área de mata para fazer roças e construir moradias. Contudo, a comunidade acredita na regularização de algumas terras tomadas dos Pataxó, o que aumentaria a área disponível para o extrativismo e os cultivos agrícolas, diminuindo a pressão sobre a área da mata.

## **2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, SUSTENTABILIDADE E MULTICULTURALISMO: UM CAMINHO A SEGUIR**

Apresentaremos neste capítulo um referencial da Educação Ambiental, como perspectiva transformadora e emancipatória, por meio de uma análise crítica da potencialidade de realizá-la em uma trilha ecológica numa aldeia indígena. A abordagem se inicia por uma contextualização histórica dos problemas ambientais (ar, água e solo), seguida pelas compreensões da Educação Ambiental Crítica, pela análise da Sustentabilidade Socioambiental, Consumo e, por fim, perpassando pelas relações estabelecidas entre a Educação Ambiental e o Multiculturalismo.

### **2.1 A Poluição Ambiental**

No dia a dia é fácil observar que em qualquer comunidade, nenhum organismo vivo existe isoladamente, pelo contrário, cada um está envolvido em imensas relações com outros organismos e com fatores do ambiente físico (ODUM 1988, p. 23).

A poluição ambiental consiste em fatos ou fenômenos desfavoráveis, diretos ou indiretos, que afetam a qualidade de vida e do meio ambiente. Do ponto de vista ecológico corresponde a qualquer alteração do meio que cause perturbação nos ecossistemas, interferindo nos processos de transmissão de energia (BRILHANTE; CALDAS, 1999).

Segundo Casacchite e Bevilaqua (2018) a carta encíclica papal Laudato Si' chama a atenção de todos os seres humanos para o cuidado com a casa comum - nosso planeta. É um reconhecimento que somos negligentes com o meio ambiente e responsáveis pela crise ambiental atual. Além de tudo, é um chamado para refletirmos sobre nossas atitudes e atuarmos em conjunto para um mundo mais sustentável. "O desafio urgente de proteger a nossa casa comum inclui unir nossa família humana para juntos buscarmos a Sustentabilidade Socioambiental e integral, assim sabemos que as coisas podem mudar" (p. 13).

A temática ambiental atualmente é um dos assuntos de maior relevância na sociedade. As formas de vida existentes no planeta Terra estão intrinsecamente ligadas ao meio ambiente, sendo essencial para a sobrevivência dos seres humanos (TAKADA; SANTOS, 2015).



A sociedade, desde a antiguidade até a contemporaneidade, vem dominando e usufruindo da natureza seja para sua sobrevivência, desenvolvimento urbano ou econômico. Na maioria das vezes, essa exploração dos recursos naturais feita pelo homem causa impactos negativos ao meio, como o desmatamento, a redução da biodiversidade, poluição atmosférica, escassez e poluição dos recursos hídricos, do solo, redução da biodiversidade e risco à qualidade de vida da população e do ambiente (SILVA; LEITE, 2018).

Os fenômenos naturais (vendavais, terremotos e inundações), além de atividades humanas de disposição de resíduos sólidos, agropecuária, acidentes no transporte de cargas, dentre muitas outras, alteram as características dos elementos naturais, ou seja, suas propriedades físicas, químicas e biológicas. Quando exploramos os recursos da terra e não os reutilizamos ou reciclamos, o meio ambiente é poluído. A poluição impede que os ciclos naturais se realizem apropriadamente (BARROS *et al.*, 1995).

A evolução industrial e tecnológica dos últimos tempos levou o meio ambiente a um estado de depreciação nunca visto anteriormente. Antropocêntrico e ganancioso, o ser humano acreditou poder tirar o máximo proveito dos recursos naturais do planeta, sem sofrer as consequências de seus atos (NARCIZO, 2009).

Podemos relacionar tal ganância, às invasões de terras demarcadas, à utilização indiscriminada de Unidades de Conservação, ao desmatamento e ao uso inadequado de parques ecológicos, entre outros descasos e desmandos. O ser humano não tem o devido cuidado e não reconhece o valor intrínseco do meio ambiente, reconhecendo apenas o econômico.

Como observado por Mueller (2004) e Lopes (2010), foi a partir da Revolução Industrial que se acentuou consideravelmente essa expansão do sistema econômico, exigindo quantidades crescentes de recursos naturais e gerando o despejo de volumes cada vez maiores de rejeitos nocivos ao meio ambiente. As décadas seguintes foram acompanhadas de relativa atenção à dimensão ambiental nas análises econômicas, motivada pelo aumento da poluição no primeiro mundo na década de 60, a crise do petróleo nos anos 70.

O ser humano utiliza os recursos naturais de forma violenta e muitas vezes sem cuidados necessários, ocasionando diversos impactos ao meio natural, como a poluição atmosférica, desmatamento, diminuição da biodiversidade, degradação dos

recursos hídricos e do solo, prejudicando tanto a qualidade ambiental quanto a qualidade de vida dos seres vivos (LEITE, 2001).

Diante de todos os problemas, direcionam-se esforços, no âmbito da adequação ambiental dos processos produtivos, com a intenção de evitar as adversidades provenientes de severa exploração de recursos ambientais (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Concordamos com Siqueira *et al.* (2016) onde os problemas ambientais estão disseminados nos três principais meios da biosfera: ar, água e solo, onde a interação dos mesmos determina a qualidade de vida de todos os seres vivos no planeta, pois não estão isolados um do outro e não existe fronteira física que os impeçam de se propagar.

Devemos procurar uma forma para controlar e minimizar a geração de efluentes nesses meios, uma vez que é inevitável que esse fenômeno ocorra em algum nível. Assim, precisamos propiciar um tratamento adequado para que esses dejetos não prejudiquem o ambiente onde são despejados.

Os três meios, ar, água e solo, são amplamente abordados na área Ambiental e, principalmente na chamada Educação Ambiental “ecológica” onde se buscam estratégias de tal forma que tais meios passem a ter uma melhor qualidade.

Mas temos que levar em conta também, que a Educação Ambiental não deve se contentar somente com essas estratégias. Deve-se levar em conta o lado Crítico onde, além da preocupação “ecológica”, busca-se uma relação política, social e econômica do ser humano com o meio ambiente. Tais fatores devem permear todo estudo Crítico da Educação Ambiental.

Porém, nos cabe fazer um breve relato sobre o que vem acontecendo nos três meios, uma vez que mesmo se estudando e trabalhando a criticidade na Educação Ambiental, acabamos por chegar nos problemas causados no ar, na água e no solo.

Entendemos que tal relato também se torna relevante uma vez que os temas são discutidos, mesmo que breve e superficialmente, pelos guias durante o percurso na trilha estudada.

Um outro motivo é que, durante o momento em sala de aula com os estudantes na realização deste trabalho, tais temas e preocupações com o ar, a água e o solo, foram por eles levantados.

### 2.1.1 Poluição do Ar

A atmosfera, face à natureza das atividades de transformação, está sujeita aos efeitos de fontes geradoras de material microbiológico, material sólido particulado e gases orgânicos e inorgânicos, caracterizados como contaminantes ambientais (LEITE; BARROS; BERTOLI, 2004).

A poluição atmosférica é uma forma de matéria ou energia com concentração, intensidade, tempo ou característica que possam tornar o ar impróprio, ofensivo ou nocivo à saúde, inconveniente ao bem-estar comum, danoso aos materiais, aos ecossistemas ou prejudicial à segurança, ao uso e gozo da propriedade e à qualidade de vida da comunidade (LISBOA, 2014).

A emissão por fontes poluidoras de material particulado se tornou uma das principais fontes de impacto ambiental que o planeta vem sofrendo. Segundo Romano (2003) na década de 1990, com o processo de desenvolvimento aliado com as tecnologias, os veículos automotores tornaram-se a principal meio de emissão de poluição atmosférica, lançando, monóxido de carbono (CO) e óxido de nitrogênio (NO) para o ar.

Com isso, os veículos se tornaram um dos agravantes na degradação da qualidade do ar atmosférico, especialmente nas metrópoles, capitais e grandes centros urbanos (TEIXEIRA; FELTES; SANTANA, 2008).

Segundo Silva e Vieira (2017), os principais poluentes presentes na atmosfera são originados da emissão de fontes naturais como as florestas, os oceanos e os vulcões, porém as emissões ocorridas através das ações antrópicas têm a capacidade de alterar a concentração de determinados gases e de provocar significativas mudanças no comportamento climático da atmosfera.

Para Braga *et al.* (2005), o monóxido de carbono (pelo processo de combustão incompleta), o dióxido de carbono (combustão completa), o óxido de enxofre (combustão de derivados de enxofre), o óxido de nitrogênio (combustão), os hidrocarbonetos (queima incompleta de combustível), o oxidante fotoquímico (gerado a partir de outros compostos “hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio”), material particulado (partículas sólidas e líquidas capazes de permanecer em suspensão), os metais (combustão do carvão, mineração e processos siderúrgicos), o gás fluorídrico (produção de alumínio e fertilizantes), amônia (indústria química e fertilizantes), gás

sulfídrico (combustão de derivados de enxofre), os pesticidas e herbicidas (dispersão para o controle de pragas) são os principais poluentes do ar.

O ar poluído é significativamente danoso à saúde. Dessa forma, se uma população está sob atmosfera contaminada não há alternativas pontuais a serem realizadas, mas sim ações em contextos mais amplos, tendo como objetivo a melhoria da qualidade do ar para todos os seres vivos (DAPPER; SPOHR; ZANINI, 2016).

A poluição do ar provoca doenças respiratórias (asma, bronquite e efisema pulmonar) e desconforto físico (irritação dos olhos, nariz e garganta, dor de cabeça, sensação de cansaço, tosse), agrava as doenças cardiorrespiratórias e contribui para o desenvolvimento de câncer pulmonar. Esses problemas de saúde - relacionados à poluição atmosférica por vários estudos epidemiológicos e toxicológicos, até mesmo reconhecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) - têm alto custo social, com gastos no tratamento de saúde, perda de horas de trabalho e redução da produtividade (LEITE, 2001).

A poluição atmosférica, segundo o autor, provoca também a deterioração de materiais (borracha, materiais sintéticos, couro, tecidos, metais e outros), o que implica em prejuízo econômico, devido à necessidade de sua substituição e/ou manutenção. O desenvolvimento das atividades agropecuárias é afetado com a diminuição da resistência das plantas a doenças e pragas e o acúmulo de poluentes tóxicos nos animais e sua transferência a outros seres, por meio da cadeia alimentar.

De acordo com relatório do PNUMA (2011), a camada de ozônio vem sendo constantemente atingida pelos poluentes lançados no ar, as temperaturas parecem aumentar a cada ano, enquanto a água potável passa a faltar em um número maior de regiões, por todo o mundo.

Outras consequências desse tipo de poluição é a chuva ácida, capaz de matar alguns tipos de plantas, animais e insetos. Os poluentes provocam também o fenômeno do efeito estufa, aumentando a temperatura do nosso planeta (NASCENTES; COSTA, 2011).

Para Nascentes e Costa (2011), alguns efeitos provocados pela poluição atmosférica podem ser considerados benéficos em determinadas regiões, como a distribuição profusa de chuvas ou o abrandamento na temperatura de invernos rigorosos. Mas os efeitos negativos são mais frequentes e relevantes, resultando-se, além dos já citados, o derretimento das calotas polares, que provoca o alagamento de algumas regiões costeiras do globo terrestre.

### 2.1.2 Poluição da Água

A água é o principal recurso natural para a sobrevivência dos seres vivos, e seu consumo tem crescido cada vez mais, juntamente com o aumento populacional e das atividades industriais e agropecuárias. A Terra contém 70% de sua superfície coberta por água, porém somente 2% da água existente no planeta corresponde a água doce, presente nos lagos, rios, geleiras e, principalmente, retida no subsolo, onde se encontra 97% dos 2% de água doce disponível para consumo humano, compondo amplos reservatórios, chamados de aquíferos (MARCENA *et al.*, 2017).

Para Rebouças (2001), diversas são as nossas necessidades que dependem da água: higiene pessoal, lavar roupas e utensílios, limpeza, tomar banho, escovar dentes, lavar mãos, cozinhar, entre outras necessidades domésticas. Em outros segmentos a água também tem grande importância, como na indústria, agricultura e para a produção de qualquer tipo de serviços, como nos hospitais e escolas. Esta dependência dos seres humanos em relação a água levou os 189 países membros da Organização das Nações Unidas – ONU a assumirem como uma das metas de desenvolvimento deste 3º milênio reduzir à metade a quantidade de pessoas que não têm acesso a água potável e saneamento básico.

Para Collischonn e Dornelles (2013), além do abastecimento humano, a água tem sua utilidade na irrigação, geração de energia, criação de animais, navegação, atividades de recreação e paisagismo, entre outras.

Dada a acentuada importância da água para todos os segmentos da vida social a Organização das Nações Unidas – ONU instituiu o “Dia Mundial da Água”, com a “Declaração Universal dos Direitos da Água”, em 22 de março de 1992, colocando em pauta a reflexão de cada cidadão quanto ao uso racional da água (VIEIRA; COSTA; BARRETO, 2006).

A quantidade de água disponível nos dias de hoje em todo o planeta é praticamente a mesma a milhares de anos. Embora a quantidade de água permaneça a mesma, esta água tem distribuição e utilização diferentes do que era 500 milhões de anos atrás (REBOUÇAS, 1997).

Por conseguinte, a escassez e o racionamento deste recurso podem acarretar problema de ordem política e econômica entre os países, similar ao caso da hegemonia do petróleo, por volta dos anos de 1974 (AOYAMA; SOUZA; FERRERO, 2007).

A escassez de água se apresenta cada vez mais visível, sendo que a dificuldade de obtenção deste bem é atribuída ao seu mau uso, em função do seu desperdício, e pela ausência de políticas para combater essa situação (COSTA; AMARAL; ABREU, 2014).

Segundo Edwards (2008), uma em cada três pessoas não tem acesso à água potável, quase metade da população mundial carece de instalações sanitárias apropriadas em suas residências e, a cada quinze segundos, uma criança morre devido a alguma doença relacionada com a água.

Segundo a UNESCO (2017), a maior parte das atividades em que se utilizam os recursos hídricos produz águas residuais. Na maioria dos países, essas águas são lançadas sem tratamento adequado no meio ambiente, causando diversos impactos negativos à saúde humana, aos ecossistemas e à produtividade econômica.

A quantidade de pessoas que não tem acesso à água potável é de aproximadamente 2,1 bilhões. No mundo, cerca de 80% das enfermidades estão relacionados à contaminação da água (FERREIRA; QUEIROZ; SILVA, 2017).

Com o problema da carência hídrica no planeta, tornou-se fundamental reduzir o seu consumo, utilizá-la racionalmente e priorizar formas sustentáveis. É de suma importância gerenciar os recursos hídricos utilizados, para que estes atendam às demandas, sem causar danos à saúde ambiental (DORIGON; TESSARO, 2010).

Para Parra e Silva (2017), os acidentes que provocam o derramamento de petróleo nas costas marítimas têm efeitos potencialmente devastadores e geram também consideráveis perdas econômicas, uma vez que a limpeza desse ambiente envolve um custo elevado.

A reflexão sobre um acontecimento, como vazamento de óleo por exemplo, necessita ser baseada, não somente nos fatores econômicos e legais, mas principalmente nos de responsabilidade ambiental. Muitas vezes esses fatores ambientais ficam escondidos atrás de um discurso falacioso, fazendo com que os responsáveis não paguem completamente pelo dano causado (CASSIANO; ECHEVERRÍA, 2014).

Considerada outro grande contaminante da água, a poluição originária da agricultura que advém dos fertilizantes e outros elementos agroquímicos, quando estes são adicionados em quantidades acima do que as plantas conseguem absorver, ou mesmo quando são removidos pela água, podem contaminar o solo e também o lençol freático (PARRA; SILVA, 2017).

De fato, nos últimos 50 anos, a expansão da agricultura, agropecuária e da indústria elevaram consideravelmente a demanda por água. Sendo assim, o setor agrícola é considerado um dos fortes implicadores na redução da água disponível (IETEC, 2005).

De acordo com o relatório anual das Nações Unidas, são drásticas as projeções para o futuro da humanidade. A ONU prevê que em 2050 mais de 45% da população mundial não poderá contar com a porção mínima individual de água para necessidades básicas (ONU, 2009).

Segundo Rebouças (1999), o impacto do crescimento acelerado da população e do maior uso da água, imposto pelos padrões de conforto e de bem-estar da vida moderna junto à degradação alarmante sobre as fontes, intensifica a escassez de água em algumas partes do globo terrestre.

Para Nascentes e Costa (2011), apesar da relevância que a água tem para a humanidade, é observada muita negligência na sua utilização, o que deixa transparecer a falta de consciência em relação à preservação deste recurso. Com isso, o futuro dos seres vivos se torna incerto, havendo a necessidade de uma mudança expressiva de hábito para com o gerenciamento dos recursos hídricos.

### 2.1.3 Poluição do Solo

Com o crescimento populacional, temos o aumento da geração de resíduos sólidos e, conseqüentemente, dos problemas ocasionados por eles, assim como a dificuldade de encontrar locais para sua disposição, já que tais materiais provêm de atividades diárias do ser humano. Não há incentivo para que a população participe e contribua com a separação de materiais recicláveis, atividade esta que está diretamente ligada à conscientização ambiental (LEME, 2009).

Segundo Layrargues (2002), existem incentivos através de muitos programas ambientais. No entanto, apesar da complexidade do tema, muitos desses programas de Educação Ambiental são implementados de modo reducionista, já que, em função da reciclagem, desenvolvem apenas a coleta seletiva de lixo, em detrimento de uma reflexão crítica e abrangente a respeito dos valores culturais da sociedade de consumo, do consumismo, do industrialismo, do modo de produção capitalista e dos aspectos políticos e econômicos da questão do lixo.

O lixo é tecnicamente chamado de resíduo sólido e pode ser considerado como qualquer material que seu proprietário ou produtor não considera mais com valor suficiente para conservá-lo. Por outro lado, o lixo resulta da atividade humana, sendo, por isso, considerado inesgotável, além de diretamente proporcional à intensidade industrial e ao aumento populacional. Por esse motivo, uma das grandes preocupações da sociedade atual diz respeito aos resíduos sólidos (NUNESMAIA, 1997).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) através da Lei n. 12.305/2010 descreve resíduo sólido como todo material, substância, objeto ou bem descartável oriundo das atividades humanas em seus estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010).

Segundo Lima (2005), são constituídos de materiais heterogêneos (inertes, minerais e orgânicos) que resultam das atividades humanas e da natureza, dos quais podem ser parcialmente utilizados. Trazem problemas sanitário, econômico e estético, uma vez que possuem substâncias facilmente degradantes (FD) - resto de comidas, sobras de cozinha, folhas, casca de frutas, animais mortos e excremento, moderadamente degradantes (MD) - papel, papelão e outros produtos celulósicos, dificilmente degradante (DD) - trapo, couro, pano, madeira, borracha entre outros, não degradantes (ND) - metal não ferroso, vidros, pedras, cinzas, terra, areia, cerâmicas. Sua composição pode variar de comunidade para comunidade conforme os hábitos e costumes da população, número de habitantes, poder aquisitivo, variações sazonais, clima, desenvolvimento econômico e nível educacional.

De acordo com Faria (2013), até um determinado período os resíduos eram definidos como algo que não apresentava utilidade e nem valor comercial (rejeitos), porém com o passar dos anos e da criação de políticas voltadas ao gerenciamento e classificação dos resíduos sólidos, esses materiais passaram a adquirir um valor econômico. Atualmente, a maior parte desses resíduos é aproveitada de forma direta como, por exemplo, a utilização das aparas de embalagens laminadas descartadas pelas indústrias para confecção de placas e compensados, ou ainda de forma indireta como combustível para geração de energia, podendo ser utilizada em diversos processos.



A Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010) afirma que o gerenciamento de resíduos sólidos é um sistema de ações exercidas direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequado dos resíduos e disposição final adequada dos rejeitos, de acordo com Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos ou com o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010).

Segundo Souza e Galatto (2017), existem três finalidades para o tratamento dos resíduos sólidos: eliminar ou reduzir sua periculosidade, imobilizar seus constituintes perigosos e reduzir o volume desses materiais.

A destinação dos resíduos sólidos em locais inadequados causa diversos impactos à sociedade e ao meio ambiente. Dentre esses problemas estão a contaminação dos mananciais e corpos d'água, provocados por líquidos lixiviados, degradação do solo, enchentes devido ao entupimento de bueiros, poluição do ar, tornando propícia a propagação de vários vetores e, também, a poluição visual (JACOBI; BESEN, 2011).

Os resíduos domiciliares são os gerados em residências e em pequenos comércios, não sendo contabilizados os resíduos gerados em indústrias, na limpeza de vias públicas, em podas, na limpeza de córregos e outros que são enviados para os aterros sob uma classificação única de resíduos sólidos urbanos (PHILIPPI JR; ROMÉRIO; BRUNA, 2004).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2017), aproximadamente 50% dos resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados no país são orgânicos e poderiam ter como alternativa de destinação final ambientalmente adequada o tratamento por processos aeróbios de compostagem.

No Brasil, 47,5 milhões de toneladas de RSU são produzidos por ano e 130 mil t./dia, ou seja, aproximadamente 0,7kg/hab./dia (LIMA; TORRES; OLIVEIRA, 2017).

Segundo os autores, dentre as medidas mitigadoras que devem ser implantadas para a minimização dos problemas com resíduos sólidos, destaca-se a Educação Ambiental em escolas e em associações, com palestras e cursos para sensibilização quanto à separação dos resíduos em secos e úmidos, diminuição do consumismo e destinação correta do lixo. Deve-se implantar um plano de gerenciamento dos resíduos sólidos, com coleta seletiva e instalação de uma usina de compostagem.

A gestão de resíduos sólidos inicia-se com o controle de produção, perpassando pelo armazenamento, coleta, transferência, transporte, processamento, tratamento e destinação final. Deve-se ter o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos com plano de ação na limpeza urbana, projeto de coleta seletiva, reciclagem, disponibilidade de recursos, aprimoramento e capacitação das administrações municipais, a fim de que o gerenciamento adequado seja alcançado (MASSUKADO, 2004).

Diante deste cenário, enfrentamos um momento de mudança de paradigma com relação à concepção de uso de recursos naturais e convivência com o meio ambiente. A crise que vivenciamos pode ser considerada como uma crise de valores, o que tem gerado problemas sociais e ambientais das mais variadas proporções (SANTOS; FARIA, 2004).

Segundo Moura *et al.* (2013), devem ser discutidos cada vez mais os problemas do meio ambiente. É de fundamental importância o desenvolvimento de atitudes e conceitos relacionados ao meio ambiente, para que todos entendam melhor os problemas e vislumbrem possíveis soluções.

As evidências gritantes, que vão além da acelerada degradação do meio ambiente e da extinção de um grande número de espécies animais e vegetais, passando pelo aumento da violência, da fome, da pobreza, dos casos de doenças com variadas causas, da exploração humana, que acabam passando despercebidas pela maioria da humanidade, são alguns sintomas dessa grave crise que afeta o mundo (PITANGA, 2016).

Com a globalização a responsabilidade com a proteção e melhorias ao meio ambiente passou a ser mundial, pois uma situação de risco ambiental ocorre em uma parte distante e tem repercussão em todo o mundo (QUADROS, 2007).

Diante dessa situação alarmante, ações precisam ser urgentes, levando-se em conta que se deve agir localmente a fim de se obter resultados que beneficiarão a todos. Um dos caminhos para minimizar os efeitos dessa crise, sem dúvida, é a Educação Ambiental.

## 2.2 Educação Ambiental x Desenvolvimento Sustentável x Sustentabilidade

Uma sociedade sustentável começa dentro de nós, com a consciência que vivemos em comunidade. Devemos realmente pensar o que temos feito com os outros, pois, ao fazer uma autorreflexão mais profunda, veremos que algumas vezes não estamos prejudicando e poluindo apenas o nosso planeta, mas o nosso próximo. Não devemos esquecer que as pessoas também são a nossa casa comum (GONÇALVES, 2018, p. 7).

O mundo contemporâneo trafega em busca de relações em que se concretizem os direitos humanos, em que as pessoas possam ter garantia de vida digna, com saúde e meio ambiente equilibrados, e todos os direitos de cidadão plenamente garantidos, buscando alcançar um modelo de Sociedade Sustentável, com a implementação de políticas públicas que confluem para a concretização de direitos (TURINE; MACEDO, 2017).

O tema Educação Ambiental foi empregado pela primeira vez em 1965, na Inglaterra, na conferência de Educação da Universidade de Keele, com a recomendação de que esta deveria se tornar a educação para a cidadania, onde todos os cidadãos deveriam construir uma consciência crítica para a solução dos problemas ambientais. Dias (1992) cita que os participantes do evento definiram Educação Ambiental como: “Conservação ou ecologia aplicada, e o veículo seria a Biologia”.

Em 1968, novamente na Inglaterra, foi criado o Conselho para Educação Ambiental, sendo que os principais temas debatidos foram a educação e o meio ambiente. Alguns países europeus, entre eles a Dinamarca, Finlândia, França, Islândia, Noruega e Suécia, discutiram a respeito da iniciação da Educação Ambiental no currículo escolar (GUIMARÃES, 1995).

Em Estocolmo, foi lançado um desafio para se definir o que seria a Educação Ambiental de uma forma conceitual. Isso foi feito em encontros sub-regionais, regionais, nacionais e internacionais sucessivos, gerando documentos que estabeleceram seus objetivos, princípios, finalidades e recomendações para a implementação da Educação Ambiental (DIAS, 1992).

Segundo Sato (2004), uma primeira definição para Educação Ambiental foi adotada em 1971 pela *Internacional Union for the Conservation of Nature*. A Conferência de Estocolmo ampliou sua definição a outras esferas do conhecimento, e a Conferência de Tbilisi definiu o conceito de Educação Ambiental: A Educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos,

objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos suas culturas e seus meios biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem à melhoria da qualidade de vida.

No evento Rio-92, na cidade do Rio de Janeiro, a Educação Ambiental foi definida como uma educação crítica da realidade, tratando com os seguintes objetivos: fortalecimento da cidadania para a população como um todo, e não para um grupo restrito, concretizando-se pela possibilidade de cada pessoa ser portadora de direitos e deveres e de se converter, portanto, em ator corresponsável na defesa da qualidade de vida; estabelecer uma educação que seja crítica e inovadora, em dois níveis: formal (na escola) e não formal (fora da escola) (DIAS, 1992).

Em 2002, foi realizado em Johannesburgo (África do Sul) o Encontro Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável para avaliar as metas atingidas após a Rio-92. Esse evento ficou conhecido como Rio+10. Representantes dos países pobres e ricos estiveram presentes à Conferência, a fim de discutirem sobre questões importantes para o futuro do planeta (CUBA, 2010).

Para Sato (2004), os resultados foram desanimadores, pois pouco se avançou em relação aos objetivos traçados no Rio de Janeiro. Depois de duas semanas de negociações, a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+10) terminou sem plano algum para salvar o planeta e com acordos tidos por ONG's como "vergonhosos".

A Educação Ambiental deve ser, acima de tudo, um ato político voltado para a transformação social, capaz de transformar valores e atitudes, construindo novos hábitos e conhecimentos, defendendo uma nova ética, que sensibiliza e conscientiza na formação da relação integrada do ser humano, da sociedade e da natureza, aspirando ao equilíbrio local e global, como forma de melhorar a qualidade de todos os níveis de vida (CARVALHO, 2006).

Segundo Barreto e Vilaça (2018), a maioria dos problemas ambientais globais estão relacionados com os estilos de vida e condição de vida local (pessoal), seja o consumismo de bens, o tipo de alimentação, o tipo de casa onde moramos e, até mesmo, como nos locomovemos.

Essa concepção de estilo de vida, abordada pelos autores, contradiz uma concepção crítica de Educação Ambiental (que discutiremos mais adiante), que dá

grande peso ao modelo social e econômico, às desiguais condições de acesso aos bens ambientais e aos desiguais efeitos dos problemas ambientais.

Para Pitanga (2016), pensar na crise da modernidade e procurar contribuir com encaminhamentos para a superação desse quadro de instabilidade deve ser tarefa de responsabilidade de todos. Nesse sentido, faz-se necessário repensar e discutir os rumos tomados pela Educação Ambiental.

A Educação Ambiental é um processo contínuo e em constante transformação que consiste em propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global, esclarecer valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa a respeito das questões relacionadas com o meio ambiente (BRASIL, 1999).

De acordo com Barreto e Vilaça (2018), a Educação Ambiental é considerada uma preocupação dos movimentos ecológicos mais diversos (o ecologismo, o ambientalismo, o conservacionismo, o preservacionismo, etc.) com a conscientização ambiental do cidadão em si, também vinculada com a má distribuição do acesso aos recursos ditos naturais e à escassez a que esses estão chegando. Essa má distribuição é notoriamente provocada, primeiramente, por pressões econômicas e, em segundo lugar, por questões educacionais.

Concordamos com os autores, uma vez que o poder econômico mostra possuir força suficiente capaz de degradar o meio ambiente, seja através do domínio dos países ditos desenvolvidos sobre os países em desenvolvimento, influenciando a população a consumir cada vez mais, seja através de uma educação fragilizada.

Para Quadros (2007), na natureza uma coisa depende da outra, nenhum ser vive sozinho, são necessárias relações específicas para a sobrevivência de toda estrutura planetária. Devem-se desenvolver relações sociais solidárias de respeito e comprometimento com a natureza e com os seres humanos em si mesmos. A Educação Ambiental não deve se preocupar somente com a aquisição de conhecimentos científicos ou com campanhas utópicas de proteção ao meio ambiente, deve sim, propiciar um processo de mudança de comportamento e aquisição de novos valores e conceitos convergentes às necessidades do mundo atual e suas relações com as questões sociais, econômicas, culturais ou ecológicas.

Para Silva e Leite (2018), a Educação Ambiental é capaz de contribuir com o desenvolvimento de atitudes do ser humano, de maneira que proporcione a mudança de hábitos com relação ao meio ambiente. Melo *et al.* (2018), ressalta que devemos

reconhecer que alguns indivíduos têm uma parcela de culpa maior que outros, quando sua ganância reduz as possibilidades de vida digna a outros indivíduos.

De acordo com UNESCO (2005), a Educação Ambiental enfatiza a relação dos seres humanos com o ambiente, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente.

Segundo Carvalho (2006), a Educação Ambiental é considerada inicialmente como uma preocupação dos movimentos ecológicos com a prática de conscientização, que seja capaz de chamar a atenção para a má distribuição do acesso aos recursos ambientais, assim como ao seu esgotamento, e de envolver os cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas.

Acreditamos que a Educação Ambiental pode ser entendida como um caminho efetivo de conservação do ambiente, de promoção da qualidade de vida. Isto pode ocorrer através da sensibilização associada à consciência realmente crítica, reflexiva e emancipada.

Para Costa *et al.* (2013), diante disso, a Educação Ambiental vem sendo proposta como uma estratégia para “conscientizar” os indivíduos de que suas ações são responsáveis pelo comprometimento da sua própria existência.

Segundo Sato (2001), a Educação Ambiental não visa “conscientizar” as pessoas, como a maioria expõe, reproduzindo um discurso sem fundamentação crítica da significação política da palavra.

Entendemos que, a partir do momento que o ser humano, de fato, aceitar que depende do meio ambiente, e não o contrário, ações relevantes de conservação da flora e fauna poderão ser colocadas em prática, contemplando as dimensões econômica, social, tecnológica, entre outras.

O que se deseja com a educação e com a Educação Ambiental propriamente dita, é que, ao final, cada sujeito aprenda conhecimentos científicos e utilize esses saberes teóricos para compreender e ajudar a resolver os problemas ambientais (BARRETO; VILAÇA, 2018).

Para que um programa de Educação Ambiental se torne efetivo deve-se promover, simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimentos, de atitudes e habilidades necessários à preservação e melhoria da qualidade ambiental (PRADO, 2009).

Para Brasil e Santos (2007), a Educação Ambiental consiste em um processo de aprendizagem e de ações educativas permanentes, por meio das quais os

indivíduos e as comunidades adquirem consciência de que fazem parte integrada do meio ambiente, ou seja, envolve conhecimentos, habilidades, experiências e valores pelos quais os indivíduos se tornam capazes de agir tanto individualmente quanto coletivamente para a busca de soluções referentes aos problemas ambientais presentes e futuros.

A Legislação Federal n. 9.795 de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental define-a como: 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, 1999).

A emergência da crise socioambiental e uma certa informação sobre o risco de suas consequências levam a sociedade a apontar a Educação Ambiental como uma prática social voltada para o enfrentamento desse problema (GUIMARÃES *et al.*, 2009).

A Educação Ambiental é um tema muito discutido devido ao fato de se perceber a necessidade de uma melhoria do mundo em que vivemos, pois é facilmente notado que estamos regredindo cada vez mais em nossa qualidade de vida de um modo geral, nos deixando levar por nossas obrigações diárias (GUEDES, 2006).

Para Pitanga (2016), a Educação Ambiental tem sido vista como um instrumento importante e promissor na busca por alcançar o difícil objetivo que é mudar sentimentos, sentidos e valores tão inebriados e, ao mesmo tempo, iludidos por nossa forma de pensar e atuar no mundo, fortemente arraigada pela racionalidade moderna.

Podemos dizer que a Educação Ambiental não se realiza somente por ações específicas e pontuais, pois deve estar acompanhada de uma mudança de pensamento, crenças e atitudes que nos levem a uma reflexão contínua e à apropriação de valores que nos remetam sempre à consideração da complexidade dos problemas ambientais.

No Brasil, a preocupação com a qualidade ambiental se intensificou em 1981, com a Lei Federal no. 6.938, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, seguida pela Constituição Federal de 1988, que assegura um ambiente saudável para todos, e o Tratado de Educação Ambiental da Rio-92 (SATO, 2004).

Para Cuba (2010), a Educação Ambiental ganhou notoriedade com a promulgação da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu uma Política Nacional de Educação Ambiental. Por meio dela, foi estabelecida a obrigatoriedade da Educação Ambiental em todos os níveis do ensino formal da educação brasileira. A Lei 9.765/99 precisa ser mencionada como um marco importante da história da Educação Ambiental no Brasil, porque resultou de um longo processo de interlocução entre ambientalistas, educadores e governos.

No seu artigo 2º a Lei 9.795, estabelece que:

a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (BRASIL, 1999).

Pitanga (2016) afirma que são contundentes as críticas associadas aos métodos e às práticas adotadas por aqueles que buscam inserir as atividades de Educação Ambiental no contexto educacional, classificando-as como romantizadas, naturalistas, conservacionistas, ritualizadas, pontuais, anacrônicas e comportamentalistas. A Educação Ambiental é tida muitas vezes como “ecológica”, por conta da não inserção de aspectos políticos e econômicos no âmbito das discussões, o que a torna ingênua, insuficiente e limitada, poderíamos dizer compartimentalizada, onde cada dimensão – social, ambiental, política e econômica – é investigada separadamente.

Acreditamos que essa Educação Ambiental “ecológica” é também muito importante. Ao se tratar do tema ambiental com crianças, as temáticas “ecológicas” poderão despertar o interesse real e o afeto pelo ambiente, favorecendo a sua proteção. Quando se trabalha não somente com crianças, mas também com jovens, em que estão em um momento de construção de sua personalidade e caráter, a compreensão do ciclo da natureza poderá contribuir para que a Sustentabilidade seja incluída no seu modo de viver e pensar e que possam participar, de forma fundamentada, de processos de resolução dos problemas ambientais.

Para Narcizo (2009), a Educação Ambiental deve ser trabalhada na escola não por ser uma exigência do Ministério da Educação, mas porque acreditamos ser a única forma de aprendermos e ensinarmos que nós, seres humanos, não somos os únicos habitantes deste planeta, que não temos o direito de destruí-lo. Para a autora, a



Educação Ambiental deve fazer parte do dia-a-dia das crianças, adolescentes e jovens na escola, seja inserida nas diversas disciplinas e conteúdos, interdisciplinarmente, seja no ambiente escolar, na convivência com professores, diretores e demais funcionários da escola.

Concordando com a autora, entendemos que a escola é um espaço social de grande importância para a Educação Ambiental, onde os estudantes poderão dar prosseguimento ao aprendizado iniciado em casa, através dos exemplos dos pais, a respeito de como podem agir de maneira a respeitar e proteger o meio ambiente.

Constantino e Santos (2013) afirmam que a alfabetização ambiental e a educação para a Sustentabilidade são de suma importância e indispensáveis para conquistarmos a preservação do meio ambiente. A escola é um ambiente privilegiado adequado para se adquirir informações coerentes e de grande valor para a tomada de decisões.

Já para Costa *et al.* (2013), a Educação Ambiental pode ser realizada dentro do âmbito escolar ou fora dele, porém, no caso da educação escolar há necessidade de contextualização dos conceitos sistematizados, integrando-os a uma nova prática do conhecimento, promovendo a renovação dos currículos escolares.

Pérez *et al.* (2006), afirmam que a Educação Ambiental, no âmbito escolar, pode, inclusive, ser trabalhada através de temas geradores em todas as disciplinas, por meio das relações existentes entre sociedade, cultura e natureza. O trabalho educativo a partir de temas geradores pode permitir a reflexão e ação dos alunos e educadores sobre a realidade sócio-histórico-cultural vivida e a ser transformada, onde prática e teoria caminham juntas na mesma direção.

De acordo com Pitanga (2016), a crise ambiental é um processo que ultrapassa os limites físicos relativos ao esgotamento dos recursos naturais. Ela apresenta-se como uma crise do conhecimento e, assim, desde os primeiros momentos em que se denunciavam os sinais de falência do atual modelo societário, a educação vem sendo apresentada como um dos instrumentos necessários para o enfrentamento da crise.

Concordamos com o autor que a Educação Ambiental precisa cada vez mais ser difundida, estudada, compreendida em todos os setores da sociedade, principalmente nas instituições educativas. Na educação formal, os temas relacionados à área ambiental deverão estar sempre presentes, buscando-se também a articulação com a educação não formal.

Leite (2015) recorda que em 1997, com a aprovação dos PCN's - Parâmetros Curriculares Nacionais, recebeu-se subsídios para apoiar as escolas na elaboração dos projetos pedagógicos, inserindo neles temas urgentes da realidade contemporânea para serem discutidos transversalmente nas disciplinas, estando presente aí o tema ambiental.

A Educação Ambiental, segundo Constantino e Santos (2013), deve ser implantada principalmente e primeiramente nas escolas, e é através delas que vamos transformar uma sociedade com mentes verdadeiramente abertas e capazes de colaborar para a prevenção dos impactos ambientais futuros.

Segundo Gil (2017), antes de avaliarmos a forma como a Educação Ambiental tem ocorrido no processo educativo, é preciso rever os próprios rumos criados pela educação tradicional que fragmenta cada vez mais os conhecimentos, divide-os em áreas, descontextualiza a realidade do aluno e da própria escola, deixa de fazer sentido para a vida real dos alunos e torna os assuntos desinteressantes.

Entendendo que a educação formal assim como a Educação Ambiental estão inseridas em um ambiente político, os estudantes devem participar de uma maneira muito mais ativa na construção dos conhecimentos, possibilitando, assim, que possam estar aptos a tomar decisões conscientes. Entretanto, podemos observar nos PCN's que o tema Meio Ambiente está inserido no ensino, com pouca ou nenhuma reflexão e contextualização com os saberes prévios dos alunos (GIL, 2017).

Para Saviani (2010, p. 8):

a educação escolar resulta ser um instrumento básico para o exercício da cidadania. Ela, entretanto, não constitui a cidadania, mas sim uma condição indispensável para que a cidadania se constitua. O exercício da cidadania nos mais diferentes organismos (sindicatos, partidos etc.) não se dá de modo cabal sem o preenchimento do requisito de acesso à cultura letrada e domínio do saber sistematizado que constituem a razão de ser da escola.

Entendemos que a fragmentação do currículo escolar é uma realidade. Os conteúdos disciplinares não se relacionam entre si, em um mesmo ano ou anos diferentes, e muito menos com a realidade dos estudantes. Esses fatores dificultam drasticamente o entendimento da problemática ambiental por parte dos estudantes, bem como uma visão crítica do contexto em que se encontram.

Nesta perspectiva, o currículo não deve se limitar a fazer uma seleção entre os conteúdos disponíveis em determinado momento, ele deve também torná-los

efetivamente transmissíveis, convertendo-os em objeto real de ensino (COSTA *et al.*, 2013).

Para Campos (2000), além da área da educação, as discussões sobre Educação Ambiental no mundo contemporâneo estão relacionadas àquelas mais gerais sobre as questões ambientais, que têm feito parte das preocupações dos mais variados setores da sociedade. Apesar das diferentes abordagens com que têm sido tratadas essas questões, todas as discussões apontam para a necessidade de políticas públicas de educação ambiental.

Acreditamos que um dos grandes e importantes desafios que a humanidade atravessa nos dias de hoje é, sem dúvida, relacionar e unir o contexto econômico mundial com o meio ambiente, proporcionando a Sustentabilidade e uma melhor qualidade de vida.

Como ressalta Orr (1993 p. 2):

nos séculos que virão, os jovens deverão saber como criar uma civilização que funcione com energia solar, conserve a biodiversidade, proteja solos e florestas, desenvolva empreendimentos locais sustentáveis e repare os estragos infligidos à Terra. Para oferecer essa educação voltada para o meio ambiente, precisamos transformar nossas escolas e universidades.

Para Sauv  (1997),   necessário considerar o conceito de Educa o Ambiental, sempre limitado   prote o dos ambientes naturais (a seus problemas ecológicos, econômicos ou valores est ticos), de forma mais abrangente contemplando os direitos das popula es associadas a esses ambientes, como parte integral dos ecossistemas.

Assim, ao se tratar o tema Educa o Ambiental, entendemos não ser possível deixar   margem o tema Sustentabilidade e a importância de pesquisas, nos mais diversos níveis, que permitam compreender melhor os problemas ambientais e apresentar possíveis medidas que solucionem ou minimizem esses problemas, disseminando estes conhecimentos e práticas entre todas as pessoas.

Em um relevante trabalho de revisão bibliográfica, Souza e Ribeiro (2013) concluíram que os trabalhos acadêmicos desenvolvidos na área ambiental e Sustentabilidade indicam que ainda não se atingiu a maturidade nas pesquisas, mas que se está a caminho da consolida o deste campo, com uma tendência de crescimento no número de artigos, e reconhecimento de referências de autores nacionais de destaque.

A compreensão da relação ser humano-natureza tem sido tema central nas reflexões sobre o agravamento acelerado da crise ambiental que se tem vivido nas últimas décadas, especialmente no que diz respeito ao antagonismo criado pela organização da produção econômica na sociedade moderna. O desenvolvimento intenso e acelerado dos conhecimentos técnicos e científicos que permitem uma compreensão mais profunda dos processos ecológicos da natureza não têm conseguido mudar essa relação (KLOPPENBURG JR, 1988 *apud* CAMPOS, 2000).

Para Pitanga (2016), a crise ambiental está intrínseca a uma crise da modernidade, derivada da adoção de um modelo societário fundado em ideologias desenvolvimentistas, com vistas ao progresso científico e tecnológico, conduzindo, assim, a uma sociedade utilitarista e altamente consumista, que só percebe na degradação do ambiente natural a principal consequência desse processo. Fazendo uma leitura mais aprofundada da conjuntura mundial, passaremos a enxergar além dos aspectos ligados à degradação ambiental, a pobreza, a violência, a crise de fontes energéticas, as guerras, a corrupção como alguns problemas globais deste mundo marcado pelas contradições.

Essa conjuntura mundial, para Leff (2010), apresenta marcas evidentes de uma série de contradições desse sistema econômico e político vigente, excludente e explorador, que não se esgota na degradação do meio natural, pois ainda conta com a exploração e subjugação de seres humanos por outros seres humanos que detêm o poder econômico.

Desta forma, a pesquisa e a produção com uso de tecnologias avançadas precisam ser analisadas na perspectiva histórico-política da propriedade privada no capitalismo. O desenvolvimento tecnológico na sociedade moderna tem como objetivo a acumulação de capital e é por ele controlada, transforma a tecnologia, de valor de uso em valor de troca. Este processo tem como resultado a ruptura dos seres humanos com a natureza. Desta forma, podemos pensar que, sob o capitalismo, o desenvolvimento tecnológico não tem perspectiva de Sustentabilidade (CAMPOS, 2000).

Dois termos debatidos e utilizados em conjunto com a Educação Ambiental e o meio ambiente, é o Desenvolvimento Sustentável e a Sustentabilidade.

Segundo Kulsar (2005), antes de qualquer estudo e definição, temos que pensar no que significa “sustentar”, ou seja, manter, amparar, nutrir, perpetuar. Sustentabilidade, então, seria a capacidade de impedir a queda ou degradação da

sociedade ou do meio ambiente. Desenvolvimento Sustentável, por sua vez, é a capacidade de uma sociedade se desenvolver econômica e tecnologicamente (ideia comprometida com o modelo societário atual), sem, no entanto, comprometer a qualidade de vida das gerações futuras e a capacidade do meio ambiente de se regenerar ou, pelo menos, de evitar uma degradação crítica, irreversível.

Para Jacobi (2003), num sentido abrangente, a noção de Desenvolvimento Sustentável reporta à necessária redefinição das relações entre sociedade humana e natureza, portanto a uma mudança substancial no próprio processo civilizatório, introduzindo o desafio de pensar a passagem do conceito para a ação.

Barbosa (2008), afirma que o Desenvolvimento Sustentável deve ser uma consequência do desenvolvimento social, econômico e da preservação ambiental, como mostrado na Figura 1.

Figura 1: Desenho esquemático relacionando parâmetros para se alcançar o desenvolvimento sustentável.



Fonte: Barbosa (2008).

O modelo de Barbosa nos parece coerente, porém não traduz o que acontece na realidade, já que o que observamos é a dimensão econômica prevalecer sobre as dimensões ambiental e social, com repercussões negativas que inviabilizam a almejada Sustentabilidade.

Leite (2015), em contra ponto a Barbosa, afirma que o Desenvolvimento Sustentável promete Sustentabilidade em sociedades que, para existirem, nutrem a insustentabilidade ambiental, tanto do ponto de vista da produção como do consumo.

Assim sendo, o discurso do Desenvolvimento Sustentável revela-se como ideologia, no sentido clássico de mascaramento da realidade.

Existe um desafio essencial a ser enfrentado, e este está centrado na possibilidade de que os sistemas de informações e as instituições sociais se tornem facilitadores de um processo que reforce os argumentos para construção de uma sociedade sustentável. Para tanto é preciso que se criem todas as condições para facilitar o processo, suprindo dados, desenvolvendo e disseminando indicadores e tornando transparentes os procedimentos por meio de práticas centradas na Educação Ambiental que garantam os meios de criar novos estilos de vida e promovam uma consciência ética que questione o atual modelo de desenvolvimento marcada pelo caráter predatório e pelo reforço das desigualdades socioambientais (JACOBI, 2003, p. 195).

Ao se referir ao emprego do termo Desenvolvimento Sustentável constata-se que uma primeira concepção se origina no interior do discurso desenvolvimentista e é defendida pelo Estado e empresariado. Foi proclamada pelo Relatório Brundtland (1987), produzido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, que define o Desenvolvimento Sustentável como aquele que “atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades” (ACSELRAD; LEROY, 1999), isto é, seria aquele que garante um crescimento econômico vigoroso e, ao mesmo tempo, social e ambientalmente sustentável.

O conceito de Desenvolvimento Sustentável tem sido associado com a Educação Ambiental, para promover modelos baseados na sabedoria da utilização dos recursos, considerando a equidade e a durabilidade. Muito mais do que isso, a adoção da "doutrina" do Desenvolvimento Sustentável na educação parece ser o maior problema. A educação deve objetivar o desenvolvimento da humanidade, com ênfase na autonomia e no pensamento crítico (SAUVÉ, 1997). A autora cita Jickling (1992), cujo artigo "*Why I don't want my children to be educated for sustainable development*" denuncia as ações educativas baseadas em concepções e fundamentos éticos tão duvidosos, argumentando que:

a educação deve permitir que os indivíduos pensem por si. A educação "para" o Desenvolvimento Sustentável... ou a educação "para" qualquer coisa é inconsistente nos seus critérios. A educação deve objetivar o desenvolvimento ideal da humanidade, com ênfase na autonomia e no pensamento crítico (JICKLING, 1992 *apud* SAUVÉ, 1997, p. 8).

Segundo Acsehrad (2001, p. 28):

o Desenvolvimento Sustentável seria um dado objetivo que, no entanto, não se conseguiu ainda apreender. (...) será uma construção social? (...) poderá também compreender diferentes conteúdos e práticas? Isto nos esclarece por que distintas representações e valores vêm sendo associados à noção de Sustentabilidade: são discursos em disputa pela expressão que se pretende a mais legítima.

Para Barreto e Vilaça (2018), em se tratando de Desenvolvimento Sustentável, deve-se ampliar a percepção para a integração transversal dos objetivos ambientais nos setores determinantes do desenvolvimento social e econômico, sem os quais se torna impossível adentrar na real Sustentabilidade.

Em contra ponto, Barbosa (2008), afirma que as discussões sobre o significado do termo Desenvolvimento Sustentável mostram que se está aceitando a ideia de colocar um limite para o progresso material e para o consumo, antes vistos como ilimitados, criticando a ideia de crescimento constante sem preocupação com o futuro.

Contrariando Barbosa (2008), entendemos que a ideia de Desenvolvimento Sustentável não cabe em defesa do meio ambiente. O termo privilegia o desenvolvimento técnico e industrial, deixando à margem os problemas ambientais. Trata-se de uma perspectiva que esconde, por meio do termo “Sustentável”, todo um avanço indiscriminado e sem controle sobre o ambiente em prol do “Desenvolvimento”.

Neste sentido, Barbieri e Silva (2011) explicam que o aumento da escala de produção e do consumo, importantes fatores que estimulam a exploração dos recursos naturais e elevam a quantidade de resíduos gerados, e a concepção do ser humano separado dos outros elementos da natureza são os principais fatores que levaram ao aumento dos problemas ambientais.

Para Bomfim (2010), não reverteremos o quadro de destruição da natureza se não tocarmos em alguns pontos centrais ao atual modelo societário: a questão da sociedade de consumo; o desenvolvimento ilimitado; o direito também sem limites de propriedade dos ricos; a expropriação do trabalhador; o processo de mercantilização de tudo etc. O autor questiona o termo “Desenvolvimento Sustentável”, pois da forma que esse conceito vem sendo utilizado tornou-se uma justaposição inconciliável entre duas palavras, no caso: “Desenvolvimento” e “Sustentável”. Tudo que se fala a respeito de “responsabilidade ambiental”, “consciência ecológica”, “áreas de preservação”, “políticas verdes” etc. não conseguem impedir a destruição da natureza, em nome do desenvolvimentismo.

Para Jacobi (2005), o conceito de Desenvolvimento Sustentável, ou ecodesenvolvimento, é o “paradigma do caminho do meio” entre o economicismo determinista, que dá prioridade ao crescimento econômico, e o fundamentalismo ecológico, que prevê a inexorabilidade do crescimento do consumo e o esgotamento dos recursos naturais. Esse paradigma propunha um desenvolvimento que harmonizasse os objetivos sociais, ambientais e econômicos.

Loureiro e Lima (2012), possuem, um argumento distinto. Para a tendência crítica da Educação Ambiental, dependendo do que se entende por “Sustentabilidade econômica” e de qual agente a promove, não há compatibilidade possível com justiça social ou prudência ecológica. Um Desenvolvimento Sustentável sob a égide do mercado financeiro não leva à redução de desigualdade social e nem minimiza demanda por matéria e energia. Pelo contrário, a busca pelo equilíbrio das modernas sociedades capitalistas só gerou aumento de demanda de recursos naturais e de exploração do trabalho.

Para Pérez *et al.* (2006) e Novo (2009), são muitas as críticas com relação à associação do binômio Desenvolvimento Sustentável devido à possível manipulação por parte dos desenvolvimentistas, partidários do crescimento econômico, que querem fazer crer na possibilidade de compatibilizar economia com Sustentabilidade ecológica. Contudo, os autores defendem a ideia de que Desenvolvimento Sustentável parte da suposição que pode haver desenvolvimento, uma melhora qualitativa, sem crescimento, ou seja, sem que haja um incremento quantitativo de escala física, e sem incorporar uma maior quantidade de energia e matéria-prima. Segundo Queiroz (2013), assistimos, neste tempo tão demarcado pela complexidade das relações políticas, econômicas, sociais e suas vertiginosas demandas, a um vigoroso avanço tecnológico “eficiente”, em sua racionalidade instrumental, mas que causa repulsa pela retórica desenvolvimentista desses “avanços” em concomitância com as mais selvagens agressões ao meio ambiente e aos marginalizados socialmente.

Concordamos com Queiroz e entendemos que em nome de um progresso e desenvolvimento altamente massacrantes, os impactos ambientais gerados nem sempre são levados em consideração. Ainda prevalece a premissa de que os recursos naturais são infinitos e vale a pena explorá-los em nome de uma produção crescente e da necessidade de consumo.

De acordo com Leff (2006, p. 62):



a problemática ambiental não é ideologicamente neutra nem é alheia a interesses econômicos e sociais. Sua gênese se dá num processo histórico dominado pela expansão do modo de produção capitalista, pelos padrões tecnológicos gerados por uma racionalidade econômica a curto prazo, numa ordem econômica mundial marcada pela desigualdade entre nações e classes sociais. Este processo gerou, assim, efeitos econômicos, ecológicos e culturais desiguais sobre diferentes regiões, populações, classes e grupos sociais, bem como perspectivas diferenciadas de análises.

Ao entendermos que para o desenvolvimento e progresso da humanidade bem como para a oferta de trabalho a dependência tecnológica e científica são fatores primordiais na discussão dos temas ambientais, certamente estaremos obedecendo à lógica do capital, na qual predominam a produção, o consumo e a desigualdade social (QUEIROZ, 2013).

Segundo Bomfim e Piccolo (2011), o primeiro ponto a ser assimilado em relação à qualidade ambiental é entender que se trata de um assunto abordado por inúmeros agentes sociais, tais como biólogos, ecologistas, ambientalistas, movimentos sociais, governos, políticos, educadores, com posições distintas e, muitas vezes, divergentes.

O diálogo entre tais agentes, quando estes não levam em consideração as dimensões social, política, cultural, econômica, e os “excluídos”, pode se tornar impossível, na medida em que aqueles tendem a não levar em conta as estratégias de sobrevivência que passam a nortear as ações de famílias situadas abaixo da linha da pobreza (DELUIZ; NOVICKI, 2004).

Podemos observar que os países em desenvolvimento são os que sentem com maior vigor o avanço da exploração indiscriminada do meio ambiente. Nesses países, bem como nos desenvolvidos, é a população carente ou “excluída” que mais sofre as mazelas dessa exploração.

Na *Carta Encíclica Laudato Si’* (2015), o Papa Francisco manifesta crescente preocupação com os refugiados ambientais, muitas vezes ignorados pelos países desenvolvidos e organizações mundiais, e com a necessidade de uma proteção internacional para esses “esquecidos”.

Há perspectivas, por exemplo, que propõem a conciliação entre desenvolvimento e prudência ecológica, enquanto outras questionam o próprio desenvolvimento proposto pela atual sociedade capitalista. Algumas mostram a não centralidade do ser humano na natureza e, por conta disso, a necessidade de se viver em harmonia com o meio biótico e abiótico. Outras apontam que a problemática da

degradação ambiental aumenta quando dissociada da reflexão de como vivem os grupos humanos. Entre essas distintas visões há alguns pontos que se complementam e, não podemos deixar de ressaltar, que há uma variedade de teorizações que não escapam aos posicionamentos políticos, dos mais conservadores aos mais progressistas (BOMFIM; PICCOLO, 2011).

O Desenvolvimento Sustentável, a degradação ambiental e a desigualdade social caminham juntos. O consumo em massa intensifica a competitividade, o uso de novas tecnologias, a produção e o trabalho mais qualificados, mas acarreta racionalização dos custos, da produção industrial e de serviços e a exclusão de trabalhadores, gerando desemprego. Para problematizar o Desenvolvimento Sustentável, é necessário considerar as diferentes classes sociais e o conflito de interesses (GIL, 2017).

Dessa forma, a população mais carente, devido à necessidade de sobrevivência, muitas vezes utiliza os recursos naturais, por meio da caça, da pesca, e do extrativismo, sendo acusada de provocar a degradação ambiental.

Segundo Leclerc (1979 *apud* BOMFIM; PICCOLO, 2011, p. 186), “problemas sociais são construídos socialmente e se referem àqueles fatos que se tornam problemas para uma sociedade por estarem relacionados a uma moral estabelecida pelos setores que têm meios e poderes para a imposição de seus valores”.

Entendemos que a Educação Ambiental, diante desse cenário tomado pela necessidade do Desenvolvimento, ainda sobrevive em uma situação de luta e resistência, uma vez que, na atualidade, impera, entre muitos, a vontade de conservação e proteção do meio ambiente. No entanto, deveríamos priorizar a vertente crítica da Educação Ambiental.

Temas ambientais como biodiversidade, Desenvolvimento Sustentável, Educação Ambiental tomaram corpo mundialmente, nas últimas décadas, mais especificamente a partir da década de 1970, quando ocorreu a Convenção das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, em Estocolmo, em 1972.

Para Oliveira (2002), esta preocupação global advém, principalmente, da degradação do meio ambiente, da destruição de habitats; das práticas não sustentáveis de uso dos recursos naturais, da colheita excessiva – provocando erosão, inundações e alterações do clima; da poluição das águas de oceanos, rios e lagos; da introdução inadequada de plantas e animais exógenos; isso tudo acarretando perda acelerada da diversidade biológica. Essa relação dos seres

humanos com a natureza baseia-se numa visão da sociedade ocidental moderna capitalista de que a natureza é infinita e desprovida de valor intrínseco, portanto deve ser explorada ao máximo.

Segundo Milaré (2015), o meio ambiente passou a ser considerado como condição imprescindível para o desenvolvimento saudável da vida humana e a saúde ambiental essencial para a saúde humana. Porém, o estudo do ambiente está dentro de um contexto complexo em que a questão ambiental é parcial, setorial, não podendo ser abarcada em todas as suas dimensões de forma satisfatória, em que estão presentes interesses diversos, dos seres humanos, cidadãos, homens da ciência, restando mescladas as questões de direito e de ética ambientais.

Para Leff (2006) não é possível resolver os crescentes e complexos problemas ambientais e reverter suas causas sem que ocorra uma mudança radical nos sistemas de conhecimento, dos valores e dos comportamentos gerados pela dinâmica de racionalidade existente, fundada no aspecto econômico do desenvolvimento.

Porém o que vem acontecendo, é a busca incessante da sociedade pelo desenvolvimento econômico, aumentando a produção, o consumo e, como consequência, temos a destruição da natureza. Toda essa busca está na tentativa de elevar o padrão de vida dos cidadãos, porém é evidente a falta de relação entre o modo de vida adotado em países desenvolvidos com a conservação do ambiente (JACOBI, 2003).

Podemos dizer que existe uma relação estreita entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento. São os países desenvolvidos os principais responsáveis pela situação desordenada de degradação em que o meio ambiente se encontra, provocada pelo alto padrão de vida. Em contra partida, os países em desenvolvimento buscam, sonham, almejam, atingir esse padrão, mas não conseguem devido à falta de condição política, social e econômica, associada à insustentabilidade ambiental desse modelo.

Segundo Layrargues (1997), se todas as sociedades adquirirem as mesmas condições de vida de um cidadão norte-americano, o sistema ecológico não suportaria essa nova pressão e o planeta entraria em colapso. Diante do estado de desenvolvimento tecnológico, considerando suas implicações ambientais, o padrão de consumo do Primeiro Mundo definitivamente é insustentável e não generalizável ao conjunto da humanidade. Portanto, o que está implícito no conceito de justiça social é a equivalência entre o Norte e o Sul, a partir da árdua, mas necessária definição de

quais seriam as necessidades básicas e comuns a todas as sociedades, para que possam ser equitativamente partilhadas, embora respeitando a diversidade cultural relacionada aos diferentes padrões de consumo.

Dessa forma, cabe aos países em desenvolvimento conviver com os problemas sociais e ambientais. A perspectiva econômica e ambiental do Desenvolvimento Sustentável, nos encaminha para um aumento da aceleração da industrialização. Esse fator apresenta algumas consequências, como o incremento na mão de obra, o estímulo drástico ao consumismo, o aumento das pessoas na linha de pobreza, da violência urbana, da poluição do ar, dos recursos hídricos, do solo (resíduos urbanos e industriais), do desmatamento florestal, entre outros (GIL, 2017).

Sendo assim, entendemos que, ao confrontar os termos Desenvolvimento e Sustentabilidade, encontramos uma situação divergente. Enquanto o primeiro nos encaminha para uma desigualdade social e uma exploração do meio ambiente, o segundo nos leva a um futuro em harmonia com o ambiente.

O discurso da Sustentabilidade, para Lima (2003), apresentado ao debate público, não é uma construção ingênua. Revela, ao contrário, uma hábil operação político-normativa e diplomática, empenhada em sanar um conjunto de contradições expostas e não respondidas pelos modelos anteriores de desenvolvimento.

O autor enfatiza que se tratava, em primeiro lugar, de gerenciar a reprodução econômica do capitalismo ante os efeitos da degradação ambiental, tanto do ponto de vista da oferta de recursos naturais essenciais à continuidade do sistema produtor de mercadorias, quanto da perspectiva dos resíduos da produção, da poluição daí decorrentes na busca de responder aos questionamentos sobre os limites do crescimento, direta ou indiretamente relacionados à temática do desenvolvimento.

Carvalho (1991, p. 50), refletindo sobre o processo, observa que:

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

O conceito de Sustentabilidade, segundo Loureiro e Lima (2012), é oriundo das ciências biológicas e se refere à capacidade de suporte de um ecossistema,

permitindo sua reprodução ou permanência no tempo. Isso significa, trazendo para o plano social, que um processo ou um sistema, para serem sustentáveis, necessitam: (1) conhecer e respeitar os ciclos materiais e energéticos dos ecossistemas em que se realizam; (2) atender a necessidades humanas sem comprometer o contexto ecológico e, do ponto de vista ético, respeitando as demais espécies; (3) garantir a existência de certos atributos essenciais ao funcionamento dos ecossistemas, sem os quais perderiam suas características organizativas; (4) reconhecer quais são seus fatores limitantes, preservando-os para não inviabilizar a sua capacidade de reprodução; (5) projetar a sua manutenção em termos temporais (necessidade de incorporar projeções no planejamento das atividades humanas com base nos saberes disponíveis atualmente).

Para Jacobi (2005), a Sustentabilidade assume um papel central na reflexão em torno das dimensões socioeconômicas e ambientais do desenvolvimento e das alternativas que se configuram. O quadro socioambiental que caracteriza as sociedades contemporâneas revela que a relação estabelecida entre os seres humanos e o meio ambiente está causando impactos cada vez mais complexos, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, nas condições de vida das populações e na capacidade de suporte planetária com vistas a garantir a qualidade de vida das futuras gerações.

Segundo Kulsar (2005), temos de levar em consideração que as definições de Sustentabilidade se limitam, por enquanto, a conselhos morais, não existindo definições objetivas aceitas mundialmente, pois cada povo, cada cultura, tem sua ideia sobre o que seja Sustentabilidade, e sua própria lista de prioridades quanto ao desenvolvimento econômico e à proteção ou recuperação ambiental.

Para Jacobi (2003), a Sustentabilidade, como novo critério básico e integrador, precisa estimular permanentemente as responsabilidades éticas, na medida em que a ênfase nos aspectos extraeconômicos serve para reconsiderar os aspectos relacionados com a equidade, a justiça social e a própria ética dos seres vivos.

A noção de Sustentabilidade implica, portanto, segundo Jacobi (1997), uma inter-relação necessária de justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento.

É essa ruptura, que entendemos ser necessária para a manutenção e conservação do meio ambiente. A Sustentabilidade está presente justamente na

quebra desse paradigma em que o modelo econômico vigente explora, à exaustão, o meio ambiente e as populações carentes.

Para Reigota (2007), Sustentabilidade é um termo controverso e muitas vezes confundido com Desenvolvimento Sustentável. O autor parte “[...] do pressuposto de que a noção de Sustentabilidade opõe-se radicalmente à de Desenvolvimento Sustentável, principalmente na sua interpretação hegemônica que prioriza o desenvolvimento nos moldes capitalistas” (p. 221).

Porém, segundo Camargo (2016), é em nome da “Sustentabilidade” que as empresas vendem mais, fato que, associado ao “ego mercadológico” e ao “fetichismo da mercadoria”, típicos do sistema capitalista de mercado, tem instituído na sociedade uma “nova modalidade de consumo sem culpa”.

De acordo com Vigar (2013), o “consumo sustentável” é promovido pelas “ecomarcas” e “ecoempresas”, que se intitulam sustentáveis e “ecologicamente corretas”.

Segundo Leite (2015), a política brasileira de Educação Ambiental tem sido marcada por avanços e recuos, ora assumindo uma agenda à altura dos desafios contemporâneos; ora fazendo concessões à ideologia produtivista do desenvolvimento a qualquer custo, sobretudo quando tais políticas se mantêm omissas diante das versões ideológicas do chamado Desenvolvimento Sustentável, que, paradoxalmente, promete a Sustentabilidade em sociedades insustentáveis, e não se dispõe a mudar as bases dessas sociedades.

Segundo Lima (2003, p. 99), viu-se, nas duas últimas décadas, o discurso da Sustentabilidade se tornar a “palavra-mágica”, pronunciada indistintamente por diferentes sujeitos, nos mais diversos contextos:

as duas últimas décadas testemunharam a emergência do discurso da Sustentabilidade como a expressão dominante no debate que envolve as questões de meio ambiente e de desenvolvimento social em sentido amplo. Em pouco tempo, Sustentabilidade tornou-se palavra mágica, pronunciada indistintamente por diferentes sujeitos, nos mais diversos contextos sociais e assumindo múltiplos sentidos.

Frente a um quadro de crise social e ambiental, verifica-se o intuito de propor modelos de desenvolvimento denominados sustentáveis, em uma tentativa de explicar a utilização da natureza na produção cada vez maior de bens e serviços para atender às demandas do mercado e justificar as inovações e eficiências tecnológicas. De fato,

a preocupação com a escassez dos elementos naturais ocorre devido à percepção de que eles podem se esgotar diante das relações estabelecidas entre os diversos atores sociais e dos diferentes modos de se apropriar e utilizar os bens materiais (GIL, 2017).

Segundo Barreto e Vilaça (2018), diante do panorama que nos encontramos, surge a necessidade de aprofundar o entendimento sobre como é que a sociedade vem realmente tratando o ambiente e a sua Sustentabilidade.

A sociedade sempre teve bons olhos para o aumento constante do processo de industrialização, uma vez que se busca alcançar o progresso econômico de qualquer forma. Os recursos naturais têm sido utilizados como se fossem infinitos, e não há real preocupação com os impactos das atividades realizadas.

Existe a imediata necessidade de mudar o modo de pensar e agir do ser humano para que se leve em consideração as características da sociedade contemporânea e se favoreça uma visão global de mundo, com uma postura ética, responsável e solidária.

Diante desse cenário, a Educação Ambiental Crítica, articulada ao Multiculturalismo Crítico, possui papel fundamental na formulação de uma nova mentalidade, como discutiremos a seguir.

## **2.3 Educação Ambiental Crítica e Multiculturalismo Crítico**

*Seria uma atitude muito ingênua esperar que as classes dominantes desenvolvessem uma forma de educação que permitissem às classes dominadas perceberem as injustiças sociais de forma crítica. (Paulo Freire)*

### **2.3.1 Educação Ambiental Crítica**

Nos dias de hoje, falamos e discutimos exaustivamente sobre a crise ambiental. Porém, não é o ambiente que está em crise e sim o ser humano. Vivemos uma crise existencial, de valores, que gera os diversos problemas na nossa sociedade, os quais, por sua vez, causam a ameaça ao meio ambiente.

A sociedade contemporânea ainda tenta se desvencilhar da visão antropocêntrica de mundo, a qual autorizava o ser humano a dominar a natureza, e a dela se utilizar como se a sua existência fosse exclusivamente para satisfazer as

necessidades humanas. O resultado desse paradigma e das imposições do capitalismo é a crise socioambiental presente atualmente (GOMES, 2006).

Para que a Educação Ambiental seja realmente efetivada, é necessário entendê-la como um processo de transformação global, o que requer o pensamento crítico. Esse processo não será alcançado somente por meio de ações como coleta seletiva, não sujar as ruas, reutilização de óleo na produção de sabão, recolhimento de garrafas de plástico, entre outras. Tais ações podem ser realizadas de uma forma mecânica, fazendo com que o agente pouco pense sobre o que está fazendo.

Diante da complexidade dos problemas sociais e ambientais que ora vivenciamos e da necessidade da construção de uma sociedade mais justa, solidária e humana, torna-se importante ampliar concepções sobre o ambiente, indo de uma dimensão estritamente biológica para uma concepção que inclui as dimensões políticas, sociais e culturais (CAVALCANTI; AMARAL, 2011).

A Educação Ambiental para a Sustentabilidade deve ser capaz de atuar na formação de sujeitos sociais críticos, participativos, que se pautem pela construção de uma sociedade em que a Sustentabilidade seja entendida também como democracia, equidade, justiça, autonomia e emancipação (TOZONI-REIS, 2006).

Quando avança com a reflexão crítica, a Educação Ambiental passa a considerar a conduta das pessoas na vida urbana levando em conta e analisando ações, como a poluição advinda do uso dos automóveis, a contaminação dos rios mediante a liberação de esgotos não tratados, a poluição visual ligada ao consumo, entre outras, de uma maneira que possibilite perceber a responsabilidade real de indústrias, das pessoas, instituições públicas, na poluição e degradação do meio ambiente (BOMFIM; PICCOLO, 2011).

Uma Educação Ambiental será efetivamente crítica quando tiver a sua utopia como referência, como bússola de orientação, pois não faltarão momentos para marcar posição contra as propostas conciliatórias e inócuas dos grupos conservadores (BOMFIM; PICCOLO, 2011, p. 191).

Tais ações citadas por Bonfim e Piccolo (2011), sem a perspectiva crítica, muitas vezes são tidas como simplistas, porém não negamos a sua relevância. Contudo, entendemos que esse fazer educativo tem grande possibilidade de não ser libertador, de não gerar mudanças, de não atingir alguma transformação substancial.



A forma trabalhada com essas ações sem reflexão pode contribuir muito pouco ou quase nada na sensibilização dos atores envolvidos.

A Educação Ambiental não atua somente no plano das ideias e no da transmissão de informações, mas no da existência, em que o processo de conscientização se caracteriza pela ação com conhecimento, pela capacidade de fazermos opções, por se ter compromisso com o outro e com a vida. Educar é negar o senso comum de que temos “uma minoria consciente”, secundarizando o outro, sua história, cultura e consciência. É assumir uma postura dialógica, entre sujeitos, sem métodos e atividades “para” ou “em nome de” alguém que “não tem competência para se posicionar”. É entender que não podemos pensar pelo outro, para o outro e sem o outro. A educação é feita com o outro que também é sujeito, que tem sua identidade e individualidade a serem respeitadas no processo de questionamento dos comportamentos e da realidade (LOUREIRO, 2009, p.12).

Sendo assim, entendemos que os educadores devem refletir sobre o seu trabalho, o modo de mediar o conhecimento e as suas atitudes com o objetivo de incentivar e aproximar o diálogo que abrange as interferências sociais e culturais na construção da ciência, sem desconsiderar os saberes prévios e a realidade dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem.

A expressão Educação Ambiental tem sido utilizada cada vez mais nos textos de políticas públicas, programas de ensino, projetos comunitários e empresariais, de maneira corrente e generalizada, significando apenas boas práticas ambientais. Porém, essa recorrente visão simplista da Educação Ambiental ignora os conflitos sociais que se constituem em diferentes modos de acesso e de uso do meio ambiente. A crise ambiental é complexa e a boa intenção de respeitar a natureza, imposta sem reflexão e argumentos, não se torna suficiente para fundamentar a orientação educativa apta em intervir e modificar determinadas situações (GIL, 2017).

O processo educativo, nesse contexto, deve ser planejado e vivenciado no sentido de possibilitar, aos indivíduos, uma compreensão, sensibilização e ação que resulte na formação de uma consciência da intervenção humana e que o mesmo seja conduzido no sentido de possibilitar a formação de um pensamento crítico, criativo e conectado com a necessidade de propor respostas para o futuro, capaz de analisar as complexas relações entre os processos naturais e sociais e de atuar no ambiente em uma perspectiva global, respeitando as diversidades socioculturais (CAVALCANTI; AMARAL, 2011, p. 130).

Segundo Bonfim e Piccolo (2011), as principais características de uma Educação Ambiental que se propõe crítica são: primeiro, desejar sempre obter a

posição mais avançada de um debate, mais liberta possível, o que provavelmente só acontece com quem tem menos a perder e esconder. Segundo, é entender que mesmo alcançando a posição de vanguarda, ela precisa estar em revolução permanente, com uma revisão permanente da prática. Dessa maneira, a educação que se coloca de uma forma neutra, que não está considerando o conflito de interesses, é como se o ato educativo por si mesmo estivesse imune aos elementos de reprodução. Desconsiderar que no interior da Educação Ambiental há um debate e que nela agem também forças conservadoras é o primeiro passo para fazê-la ingênua e inofensiva. O propósito da Educação Ambiental não pode se fechar em si mesmo, ela precisa estar direcionada às outras instâncias da sociedade, questionando o modelo econômico e político vigente.

Segundo Cavalcanti e Amaral (2011), a proposta de uma Educação Ambiental Crítica guarda relações com algumas perspectivas que emergem na área da educação científica. Essas relações tornam-se importantes considerando que, muitas vezes, a Educação Ambiental, nas escolas, é incorporada ao ensino das ciências e de geografia. Com relação ao ensino de ciências, Cachapuz, Praia e Jorge (2002, apud CAVALCANTI; AMARAL, 2011) consideram que o importante é possibilitar ao aluno, a condição de cidadão ativo, que deve desempenhar papéis e partilhar responsabilidades para mudar o atual quadro de crise ambiental. Para isso, é necessário que, mais do que informação e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes e com formação de valores.

Para Carvalho (2006), a formação do indivíduo e de valores, formal e não formal, só faz sentido se pensada em relação com o mundo em que ele vive e pelo qual é responsável.

A prática da Educação Ambiental comumente se limita em ser informativa e no máximo cultural, sendo que, quando alcança a crítica, se refere apenas aos aspectos comportamentais de uma sociedade. Enquanto o professor se mantiver como produtor e transmissor de conhecimentos, reforçando o mesmo comportamento da sociedade, a Educação Ambiental não será fundamentalmente crítica, política, não estará contextualizando o problema ambiental para uma ação democrática e transformadora das relações sociais. Para que uma sociedade seja democrática as pessoas precisam estar capacitadas para fazer suas escolhas, precisam ter tido as condições necessárias de análise e questionamento das situações, para estabelecer novos

parâmetros para a vida, tornando-se, assim, sujeitos emancipados (GIL; BOMFIM, 2017).

A ação emancipatória é o meio reflexivo, crítico e autocrítico contínuo, pelo qual podemos romper com a barbárie do padrão vigente de sociedade e de civilização, em um processo que parte do contexto societário em que nos movimentamos do “lugar” ocupado pelo sujeito, estabelecendo experiências formativas em que a reflexão problematizadora, apoiada numa ação consciente e política, propicia a construção de sua dinâmica (LOUREIRO, 2009, p. 32).

Segundo Gomes (2006), a educação deve passar a adquirir novos significados na construção de uma sociedade sustentável, democrática, participativa e socialmente justa, capaz de exercer efetivamente a solidariedade com todas as gerações. E se não chegar a ser uma solução, a educação é, sem dúvida, o melhor caminho para melhorarmos a nossa sociedade.

O processo educativo, nesse contexto, deve ser planejado e vivenciado no sentido de possibilitar, aos indivíduos, uma compreensão, sensibilização e ação que resulte na formação de uma consciência da intervenção humana sobre o ambiente que seja ecologicamente equilibrada. Para isso, espera-se que o indivíduo seja conduzido no sentido de possibilitar a formação de um pensamento crítico, criativo e conectado com a necessidade de propor respostas para o futuro, capaz de analisar as complexas relações entre os processos naturais e sociais e de atuar no ambiente em uma perspectiva global, respeitando as diversidades socioculturais bem como questionar situações em que a diferença gera desigualdades. Isso requer um pensamento crítico com relação à Educação Ambiental e, portanto, a definição de um posicionamento ético-político, situando o ambiente conceitual e político onde a Educação Ambiental pode buscar sua fundamentação enquanto projeto educativo que pretende transformar a sociedade (CARVALHO, 2006).

Nesse cenário, uma proposta de Educação Ambiental Crítica se destaca como possibilidade de construção desse novo pensar, por tratar-se, de acordo com Carvalho (2006), de uma proposta educativa que se destina à formação de valores e atitudes necessários a uma nova postura frente às questões ambientais, por meio de um processo educativo emancipatório.

Para Marpica (2008), com base em Silva (2007) e em Grün (1996), a Educação Ambiental Crítica, deve considerar o contexto histórico, cultural, político e social dos conflitos ambientais, que devem ser discutidos até suas raízes para a compreensão e

superação dos problemas. A tendência crítica valoriza os conhecimentos tradicionais e os científicos, na tentativa de buscar soluções para os danos ao ambiente. O diálogo, o movimento coletivo e a atuação política são pressupostos e princípios básicos da Educação Ambiental Crítica.

Segundo Santos (2009), a Educação Ambiental deve deixar de ser um processo de simples mudanças éticas, conceituais ou metodológicas, e passar a permitir uma reflexão crítica capaz de repensar o processo educativo visando entender a complexidade do mundo contemporâneo.

De acordo com Silva e Ruffino (2016), uma das mais importantes vertentes da Educação Ambiental Crítica é teorizada por Carvalho (2004) e compartilhada por outros autores (Guimarães, 2004; Tozoni-Reis, 2006; Loureiro, 2007). Segundo os autores, é importante ressaltar que a Educação Ambiental Crítica busca fundamentação política, social e cultural no sentido de transformação da sociedade.

Para Tozoni-Reis (2006) a Educação Ambiental exige um tratamento crítico, ativo e dinâmico, de modo que não seja transmitida simplesmente do educador para o educando, mas sim apropriada e construída de forma dinâmica, coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa, visto que apenas dessa maneira se contribui para o processo de conscientização dos sujeitos com vistas a uma prática social emancipatória, condição necessária para a construção de sociedades sustentáveis.

Para Carvalho (2004), a Educação Ambiental Crítica tem suas raízes nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação. No Brasil, estes ideais foram constitutivos da educação popular que rompeu com uma visão de educação tecnicista e repassadora de conhecimentos, convocando a educação a assumir a mediação na conscientização e na construção social de conhecimentos implicados na vida dos sujeitos. Paulo Freire, uma das referências fundadoras do pensamento crítico na educação brasileira insiste, em toda sua obra, na defesa da educação como formação de sujeitos sociais emancipados, isto é, autores de sua própria história. As metodologias de alfabetização baseadas em temas e palavras geradoras, por exemplo, buscam religar o conhecimento do mundo à vida dos educandos para torná-los leitores críticos do seu mundo.

Segundo Tozoni-Reis (2006), a conscientização é um processo de construção ativa, refletida e crítica dos sujeitos, assim, supera a apropriação de conhecimentos,

referindo-se à articulação radical entre conhecimento e ação, não qualquer ação, mas uma ação política, transformadora, libertadora e emancipatória.

Assim, complementa o autor, conscientização é um processo de ação concreta e reflexão histórica que implica em opções políticas e articula conhecimentos e valores para a transformação das relações sociais. Ao incorporar o tema ambiental, o processo da educação conscientizadora tem como objetivo a transformação das relações entre os sujeitos e desses com o ambiente. A Educação Ambiental, como mediadora dessas relações, se estabelece sobre a ideia de conscientização, na articulação entre conhecimentos, valores, atitudes e comportamentos, ao buscar promover a transformação radical da sociedade rumo à Sustentabilidade, também radical, que implica transformar a relação dos sujeitos com o ambiente.

Segundo Brito (2018), a Educação Ambiental que visa o desenvolvimento social pode se tornar um instrumento com grande poder para modificar as atitudes e a forma de refletir, tendo caráter libertador.

Para Reigota (2008), por si só a educação não resolverá os problemas ambientais, uma vez que são problemas que apresentam complexidades, porém, se por meio da educação houver formação de cidadãos que estejam conscientes de seus direitos e obrigações, ela exercerá influência.

No sentido da Educação Ambiental Crítica, emancipadora e transformadora, é essencial a promoção de espaços que contribuam para as inter-relações pessoais, a reflexão e o diálogo horizontal, o que permite a formação de cidadãos críticos e atuantes para a transformação do contexto socioambiental no qual se encontra (MATAREZI 2006).

Nesse sentido, é preciso entender o conceito de espaço proposto por Matarazi. A nossa educação e formação se processam nos diversos meios e espaços cotidianos, visto que aprendemos durante toda a vida em uma grande diversidade de locais. Dessa maneira, estamos temporal e espacialmente vivendo por meios de interações, interpretando, aprendendo e construindo conhecimentos a partir de inter-relações entre pessoas e ambientes (naturais ou não). Assim, pode-se afirmar que todo espaço tem características e potencialidades educacionais, porém não é necessariamente de fato educador, uma vez que é preciso que haja uma intencionalidade educadora, isto é, que haja um objetivo de propiciar a aprendizagem aos interlocutores (MATAREZI, 2005).

O autor ainda destaca que os espaços caracterizados como educadores devem “propiciar a vivência, a experimentação concreta e sensível de todos esses princípios e conceitos elencados como chave para uma Educação Ambiental Crítica, popular, emancipatória e transformadora” (p. 170).

Loureiro (2009) trata a Educação Ambiental como “transformadora” entendendo o adjetivo na condição de uma nuance inserida no campo libertário, no qual podem se inscrever as abordagens emancipatória, crítica e popular.

Guimarães (2004) sentiu a necessidade de ressignificar a Educação Ambiental como “crítica”, por compreender ser necessário promover uma ação educativa que seja capaz de contribuir com a transformação de uma realidade que, historicamente, se coloca em uma grave crise socioambiental.

Segundo o autor, a Educação Ambiental Crítica não resulta de uma evolução conceitual ou desenvolvimento metodológico de algo que era anteriormente conservador e, sim, como uma contraposição que, a partir de outro referencial teórico, pode subsidiar uma leitura de mundo mais complexa e instrumentalizada para uma intervenção que contribua no processo de transformação da realidade social e ambiental.

Seguindo esta linha de raciocínio, Rodrigues (2015) comenta que não se pode trabalhar educação, no que se refere a ambiente, da forma como se vem fazendo, uma vez que o assunto suscita muitos debates. Não é possível pensar em educação sem as nuances sociais. Segundo a autora, nada melhor que a educação freireana para fazer a ponte entre esses assuntos.

A articulação entre o pensamento freireano e a Educação Ambiental teve seu vínculo através dos chamados “temas geradores”, que envolve buscar no seio social os estímulos ao interesse pelo aprendizado, como possibilidade de transformação social em uma política educacional renovadora (TORRES; MAESTRELLI, 2012), sendo que a defesa da Educação Crítica (GUIMARÃES, 2004), baseia-se na ideia de educação como um processo de transformação de realidade.

A educação crítica imerge o ser humano no mundo promovendo a desmistificação de determinados ritos, pois a realidade passa a ser um desafio a ser respondido, onde o estudo e a investigação se dão por meio dos temas geradores (RODRIGUES, 2015).

Ao tomar os temas ambientais como temas geradores de processos educativos ambientais duas preocupações devem estar presentes: os temas devem ter

significado concreto para os envolvidos e devem ter conteúdo problematizador. Isso significa dizer que os temas ambientais devem ser ponto de partida para a discussão mais ampla da crise do modelo civilizatório que estamos enfrentando, crise que dá sentido à busca de uma sociedade sustentável (TOZONI-REIS, 2006).

Loureiro (2009, p. 133) defende também a problematização dos temas ambientais como proposta pedagógica para a Educação Ambiental quando afirma:

por outro lado, por mais que se admita a relevância pedagógica como etapa inicial do educar, não cabe ficar no plano da sensibilização, do reconhecimento do ambiente de vida, da ação no universo particular e de alterações de comportamentos individuais, como coisas válidas e suficientes para transformações societárias. É preciso articular a cotidianidade ao macrossocial, em uma atuação política que gere as transformações individuais e coletivas, simultaneamente, e a possibilidade das experiências localizadas que foram bem-sucedidas se universalizarem.

Nesta mesma linha de pensamento, Lima (2004) defende a utilização de temas geradores como prioritários na conscientização de educandos em assuntos ambientais, uma vez que, sendo buscados em suas realidades, contribuem para uma educação realmente crítica e emancipatória.

Tozoni-Reis (2006) também corrobora com esse pensamento, dizendo que para superar o tratamento conteudista, mecânico, vazio de significados concretos, os temas ambientais locais devem ser tratados como temas geradores de reflexões mais amplas para a formação crítica e transformadora dos sujeitos.

Entendemos que somente através de uma educação crítica poderemos promover o estudo socioambiental, por permear todas as áreas, formais ou não, e tendo na interdisciplinaridade sua maior aliada.

Seria muito importante que a Educação Ambiental alcançasse grau máximo de crítica (mas os impeditivos para isso são quase intransponíveis), saísse do patamar da higienização e culpabilização simplista para: (1) questionar o incentivo consumista da sociedade capitalista; (2) apontar os principais responsáveis pela degradação ambiental; (3) mostrar que o aumento no nível de consciência da crise ambiental proporcionalmente não diminuiu os problemas reais; (4) mostrar que a não destruição da natureza não ameaça o “sistema do capital”; (5) lembrar que, embora democratizada a responsabilidade, a experimentação das mazelas advindas da destruição da natureza não é tão igualitária, pois os pobres a sentem mais (MÉSZÁROS, 2011).

Segundo Layrargues (1997), o Relatório Brundtland afirma que a pobreza generalizada não é inevitável. A pobreza não é apenas um mal em si, mas para haver um modelo de Sustentabilidade é preciso atender às necessidades básicas de todos e dar a todos a oportunidade de realizar suas aspirações de uma vida melhor.

Segundo o autor, o Relatório dá uma ênfase especial às consequências da pobreza sobre o meio ambiente. De fato, atesta que “a pobreza é uma das principais causas e um dos principais efeitos dos problemas ambientais no mundo”. Portanto, é inútil tentar abordar esses problemas sem uma perspectiva mais ampla, crítica, que englobe os fatores subjacentes à pobreza mundial e à desigualdade internacional.

Para Brito (2018) a preocupação com o meio ambiente sempre foi motivo de discussão, mas a sua evidência surgiu a partir do contexto econômico e social do processo de industrialização, com a chegada do capitalismo na sociedade moderna, quando as intervenções dos seres humanos, que são os principais causadores de danos na natureza e no meio ambiente, passaram a acontecer com mais intensidade.

Segundo a autora, com as inovações tecnológicas e o desenvolvimento, a produção de bens de consumo se tornaram maiores e mais rápidos, o que significa dizer que, para atingir uma produção maior, surge a necessidade de mais matéria prima, causando, assim, maior degradação no meio ambiente.

O conceito inicial de desenvolvimento, para Layrargues (1997), se baseia na ideia de sucessão evolutiva de estágios, onde tal qual na natureza, as sociedades humanas evoluíam de formas inferiores para superiores. Nesta hipótese, parte-se de um modelo de sociedade rudimentar culminando no modelo da civilização ocidental industrializada de consumo, considerada única e universal.

Consideramos que esse modelo de civilização é o causador de todo o desgaste ambiental que está acontecendo. A industrialização, tida como um bem, é uma das principais responsáveis pela crise ambiental que o mundo vive atualmente.

Segundo Brito (2018), aos efeitos nocivos sobre o meio ambiente, propriamente sobre os entes naturais, causados pelo chamado desenvolvimento, juntam-se os efeitos das inovações tecnológicas, não tem sido considerados como deveriam. Esse é o motivo pelo qual devemos compreender que a crise ambiental se configura na verdade como uma crise socioambiental, que possui vínculos diretos com o processo de industrialização.



Assim, diante da possibilidade de esgotamento dos bens naturais, podemos considerar o meio ambiente seriamente ameaçado, ameaça essa que recai também nas futuras gerações, mas, principalmente, na própria sociedade.

Dessa forma, torna-se necessária a construção de uma nova postura ética. Nesse caso, o Multiculturalismo, em sua vertente crítica, desponta com profunda importância no campo da educação, como veremos a seguir.

### 2.3.2 Multiculturalismo, Multiculturalismo Crítico e Educação

Silva e Cenci (2015) enfatizam a relação entre o Multiculturalismo e a Educação Ambiental, a qual se destaca como uma forma de oposição a toda e qualquer manifestação de etnocentrismo, de preconceito, de repúdio e de desrespeito às diferenças, seja de gênero, de classe, de etnias, de cor, traduzida no reconhecimento e no cuidado com o meio ambiente e com o indivíduo.

Por esse prisma, segundo Oliveira e Miranda (2004) o Multiculturalismo pode ajudar na inclusão dos grupos com representação minoritária, excluídos e posicionados como subalternos.

Aceitar a diversidade implica compreensão de, pelo menos, dois aspectos, a biodiversidade e a sociobiodiversidade que compreendem uma infinidade de relações baseadas em diferenças. A humanidade se destaca pela infinidade de grupos étnicos, de diferentes cores, que se espalham pelos cinco grandes continentes, com relações baseadas em diferenças (religiões, climas, solos, idiomas, animais, plantas, máquinas, ideologias etc.). Essas diferenças são ainda mais impressionantes ao se pensar a vida do ser humano com relação à cultura em que está inserido, posto que cada cultura tem uma história, e cada uma “carrega” uma bagagem relacionada diretamente a seus princípios, aos direitos humanos, especialmente o direito ao meio ambiente, ao seu modo de vida, entre outros. Assim, a cultura de uma comunidade choca-se com as múltiplas diferenças que caracterizam outras culturas e que formam o entorno de sua própria condição individual (LUCAS 2008).

Segundo Pansini e Nenevé (2008), o Multiculturalismo começou a ser debatido em países que adotam políticas multiculturais como Estados Unidos, Canadá, Portugal, entre outros. No Brasil, o termo passou a ser incorporado às pesquisas realizadas sob a influência principalmente dos estudos culturais e vem crescendo cada vez mais o seu estudo e discussão na área da educação.

Um dos países pioneiros a assumir o Multiculturalismo foi o Canadá. Foram criadas agências estatais específicas visando resolver os conflitos derivados das diferenças culturais. Em 1971 o Canadá adotou a política oficial do Multiculturalismo que representava uma política de apoio à polietnicidade dentro das instituições nacionais. Desde 1980 o governo canadense vem acentuando o Multiculturalismo como uma “forma antidiscriminatória” da gestão das relações raciais (PALANCA, 2000).

Nos Estados Unidos os debates aconteceram nas universidades a partir dos anos 1980, como resultado do fracasso do modelo de “integração social das diferenças”. Tais debates alcançaram as demandas dos grupos socialmente marginalizados e excluídos, os homossexuais, as lésbicas, as mulheres das classes trabalhadoras, os imigrantes, os negros, indígenas, entre outros (PALANCA, 2000).

De acordo com Candau (2002) as raízes do Multiculturalismo podem ser encontradas nos movimentos sociais, mais especificamente nos movimentos étnicos que ocorreram nos Estados Unidos durante a década de 1960 quando estudantes, líderes religiosos e negros do Sul resolveram levar adiante a luta por igualdade de exercício dos direitos civis.

Segundo Gonçalves e Silva (2004), tanto no Brasil quanto nos Estados Unidos, os primeiros proponentes e os mais antigos defensores do Multiculturalismo foram os afrodescendentes. Em ambos os casos, o movimento foi liderado por aqueles que, dentro de suas comunidades, conseguiram, apesar dos preconceitos, atingir certo nível de escolaridade, sobretudo pela iniciativa de jovens negros que tinham como um de seus alvos a mudança dos sistemas de ensino.

Semprini (1999), ao tratar sobre a problemática do Multiculturalismo, afirma que o debate multicultural levanta questões teóricas complexas e contraditórias, como a construção do sujeito, a teoria da identidade e a concepção do conhecimento. Nesse sentido, o Multiculturalismo surge como um indicador da crise do projeto de modernidade.

Não se trata de enterrar ou salvar a modernidade em si, mas avaliar se suas categorias estão ainda em condições de compreender as mutações em curso nas sociedades contemporâneas e de explicar os problemas antigos e novos que as entrecortam (SEMPRINI, 1999, p. 8).

Com relação à Europa, a partir dos anos 1980, emerge o debate acadêmico do Multiculturalismo, importado dos Estados Unidos. Este alcançou grande desenvolvimento na Alemanha, vinculado com as temáticas da migração, a natureza da cidadania e a nacionalidade (PALANCA, 2000).

Na América Latina, a temática do Multiculturalismo esteve presente nos debates a partir da periferia. Tal discurso nasceu relacionado à necessidade da afirmação de uma sociedade democrática e igualitária (PALANCA, 2000).

Para Santos e Nunes (2003, *apud* DAMÁZIO, 2008, p. 28), o Multiculturalismo aponta simultânea ou alternativamente para uma descrição e para um projeto. Como descrição se refere à “existência de uma multiplicidade de culturas no mundo”, “à coexistência de culturas diversas em um mesmo espaço” e “à existência de culturas que se interinfluenciam tanto dentro como para além do espaço de convivência”. Como projeto, refere-se a um “projeto político de celebração ou reconhecimento dessas diferenças”. O importante, segundo o autor, é diferenciar sociedade multicultural de Multiculturalismo.

Rosas (2007) explica que a sociedade multicultural é uma realidade, ao passo que o Multiculturalismo é um modelo ou um conjunto de modelos. O Multiculturalismo “visa interpretar aquilo que entendemos por sociedade multicultural e, ao mesmo tempo, dizer o que devemos fazer, de um ponto de vista político, em relação a ela” (p. 47). O autor completa ressaltando que o que caracteriza uma sociedade multicultural é, como a palavra indica, a existência de uma série de culturas diferentes na mesma sociedade.

Ainda sobre sociedade multicultural, Rosas (2007) comenta que na literatura sobre a multiculturalidade são mostrados três significados diferentes para o conceito de sociedade multicultural. O primeiro se refere à existência de diversas nações históricas, com línguas próprias e histórias distintas, na mesma comunidade política. Como exemplo, Portugal não seria uma sociedade multicultural, enquanto a Espanha sim. O segundo significado diz respeito à existência de diversas comunidades étnicas geradas pela imigração voluntária ou forçada. Uma comunidade étnica seria marcada pela diferença em termos de língua, religião ou usos e costumes. Nesse sentido, como exemplo, teríamos os países europeus que há poucas décadas eram apontados como não multiculturais. A Islândia e Portugal teriam passado a ser multiculturais por via da imigração recente. O terceiro significado de sociedade multicultural é aquele que expande o conceito de cultura até fazê-lo coincidir com minorias nacionais, imigrantes,

sexuais e outras. Esta interpretação da multiculturalidade, segundo o autor, é muitas vezes associada ao pensamento da filósofa americana Iris Marion Young. Young (1990, *apud* ROSAS, 2007) estabelece uma isomorfia entre as diferentes minorias na sociedade americana – índios, afro-americanos, judeus, hispânicos, homossexuais e as mulheres. O operador conceptual de Young é a opressão. Os diferentes grupos mencionados são vistos como vítimas históricas de opressão por parte da sociedade majoritária. Essa opressão é exercida sob diversas formas como: exploração econômica, marginalização, redução à impotência, imperialismo cultural e violência.

Uma denominação utilizada por Rosas (2007), em claro contraste com o Multiculturalismo, é o modelo antimulticulturalista, que defende uma “política da igual dignidade” sem compromissos com as políticas da diferença. Segundo este modelo, não cabe ao Estado modificar a identidade institucional dos grupos minoritários com vista à preservação da sua especificidade cultural. Não deve haver lugar para a concessão de isenções legais ou outro tipo de direitos multiculturalistas. Não cabe ao Estado privilegiar determinados grupos representativos de minorias culturais e atribuir-lhes apoios diferentes dos que são concedidos a outros grupos que não possuem uma marca cultural específica. A integração das minorias não é feita mediante, por exemplo, a modificação da língua usada nas escolas oficiais ou a adaptação dos conteúdos curriculares, mas antes pelo maior apoio na aprendizagem da língua oficial e dos conteúdos lecionados a toda a população estudantil. Nesse caso, a questão das políticas de tratamento preferencial é um pouco diferente, uma vez que, tanto quanto estas políticas tenham uma duração definida no tempo, elas podem ser vistas como uma forma de promover a igualdade de cidadania e não propriamente um modelo multiculturalista.

Em linhas gerais, o Multiculturalismo pode consistir na justaposição ou presença de várias culturas em uma mesma sociedade e, também, na relação entre elas. Através do Multiculturalismo, é reconhecida a igualdade dos seres humanos, respeitando os direitos individuais e de liberdade de cada cultura (WERNECK, 2008).

Ainda para a autora, o Multiculturalismo é um movimento social que leva ao reconhecimento da diversidade das culturas e à investigação sobre as questões da identidade, dos direitos humanos, da exigência da tolerância entre os povos.

Para Torres (2001 *apud* WERNECK, 2008), o Multiculturalismo é uma orientação filosófica, teórica e política que não se restringe à reforma escolar e que aborda o tema das relações de raça, sexo e classe na grande sociedade.

Lopes (2010) esclarece que o Multiculturalismo não proclama a imutabilidade dos povos, ou dos grupos sociais, apenas defende que cada um deveria construir seu próprio caminho e ser o real protagonista da sua própria história, porque somente assim os seus valores serão respeitados.

Segundo Werneck (2008), os diferentes grupos sociais são formados por “pessoas” com diferentes “personalidades” constituindo, eles próprios, “personalidades” que os identificam através das identidades e diversidades culturais.

Lopes (2010) lança as seguintes perguntas: Será que, para o Multiculturalismo, todo costume deve ser aceito em função do respeito à diversidade cultural? Será que passivamente devemos aceitar que, em outras partes do mundo, as mulheres tenham que usar véu e não possam estudar, trabalhar e nem sequer escolher seus próprios maridos?

Em resposta, a autora afirma que a indignação que provoca ter que aceitar o que se considera como uma violação dos direitos de outros seres humanos, em nome do respeito à diversidade cultural e a autodeterminação dos povos é, sem dúvida, válida. Porém, seria muito mais validada também se as injustiças e desigualdades que acontecem à nossa frente nos provocassem igual nível de indignação. Prefere-se protestar pela violação dos direitos das mulheres muçulmanas do que pelas mulheres brasileiras, prefere-se protestar pela falta de democracia no Iraque do que lutar por garantir o exercício efetivo dos direitos das nossas minorias.

Acreditamos que o Multiculturalismo não é a favor nem faz a defesa da quebra dos direitos humanos. Ao contrário, o Multiculturalismo afirma que todo povo deve ter consciência de sua própria história. Somente dessa forma cada ser humano, cada povo, conseguirá assumir a responsabilidade sobre a violação dos direitos de seus pares.

Para Silva (2010), uma das características convergentes em sociedades consideradas multiculturais é a ocorrência de situações conflitantes, uma vez que o Multiculturalismo não pode ser separado das relações de poder regidas pelas diferenças de classes. Ao referir-se ao conceito, o autor destaca a luta pelo reconhecimento de grupos culturais, enfatizando também que o Multiculturalismo pode abranger a luta pela superação de uma hegemonia dominante dentro de uma cultura nacional.

Dessa maneira,

o Multiculturalismo é fundamentalmente ambíguo. Por um lado, o é um movimento legítimo de reivindicação dos grupos culturais dominados para terem suas formas culturais reconhecidas e representadas na cultura nacional. Pode ser visto também, como uma solução para os “problemas” que a presença de grupos raciais e étnicos coloca para a cultura dominante de determinado lugar. De uma forma ou de outra, o Multiculturalismo não pode ser separado das relações de poder que, antes de mais nada, obrigam essas diferentes culturas raciais, étnicas e nacionais a viverem no mesmo espaço (SILVA, 2010, p. 85).

Apesar de todas as discussões, há um consenso entre os pesquisadores de que não existe um único modelo de Multiculturalismo. Entre esses diversos modelos, seguiremos como base neste trabalho o Multiculturalismo Crítico. Dentro desse contexto, pode-se encontrar subsídios dessa abordagem em Canen (1999), Canen e Oliveira (2002), Moreira (2001), Candau (2008), McLaren (2000) entre outros.

Considerado um dos principais autores do Multiculturalismo Crítico, o estudioso Peter McLaren lança nos Estados Unidos, em 1994, o livro *Multiculturalismo Crítico* (ou teoria da resistência, como o autor gosta de chamar), o qual é publicado no Brasil no ano de 1997 (LOPES, 2012).

Segundo Lopes e Macedo (2011) as teorias da resistência são desenvolvidas por diferentes autores nos Estados Unidos e na Inglaterra entre os fins dos anos 1970 e início dos anos 1980. No Brasil, as teorias da resistência ocuparam debates críticos no campo do currículo nos anos 1980.

De acordo com Pansini e Nenevé (2008) o Multiculturalismo Crítico ou de resistência é, para McLaren, o que mais se aproxima de uma ideia de emancipação social e cultural. Sua principal diferença em relação às outras visões do Multiculturalismo enunciadas por McLaren, reside na perspectiva de que o Multiculturalismo Crítico adota e afirma o compromisso político de transformação, sem o qual corre o risco de se reduzir a outra forma qualquer de acomodação. Nessa ótica, o Multiculturalismo Crítico: a) privilegia a transformação das relações sociais, culturais e institucionais; b) opõe-se à ideia que vê a cultura como não-conflitiva e; c) sustenta que a diversidade deve ser assegurada “dentro de uma política crítica e compromissada com a justiça social” (McLAREN, 2000, p. 123). Existe, desse modo, uma superação das dificuldades e dos reducionismos em que caem as visões conservadoras, humanista liberal e liberal de esquerda, que o autor enquadra num rol de tendências liberais. Portanto, para Peter McLaren, o Multiculturalismo Crítico implica em se empenhar na tarefa de “transformar as relações sociais, culturais e

institucionais nas quais os significados são gerados” (McLAREN, 2000, p. 123). Dessa forma não existe uma proposta crítica que não seja engajada com tais transformações.

Segundo Silva e Brandin (2008) o Multiculturalismo Crítico levanta a bandeira da pluralidade de identidades culturais, reconhecendo a heterogeneidade como marca de cada grupo, e opõe-se à padronização e uniformização definidas e impostas pelos grupos dominantes. Garantir o direito à diferença nas relações sociais como forma de assegurar a convivência pacífica e tolerante entre os indivíduos caracteriza o compromisso com a democracia e a justiça social, em meio às relações de poder em que tais diferenças são construídas. Conceber o Multiculturalismo numa perspectiva crítica e de resistência pode contribuir para desencadear e fortalecer ações articuladas a uma prática social cotidiana em defesa da diversidade cultural, da vida humana, acima de qualquer forma discriminatória, preconceituosa ou excludente.

Para Canen (1999), mais do que celebrar a diversidade cultural, o Multiculturalismo, em sua vertente mais crítica, busca denunciar e superar mecanismos que calam as vozes oprimidas e lutar por sua representação, cujo horizonte norteador é a emancipação, a tolerância e a justiça social.

Canen e Oliveira (2002) ressaltam que o Multiculturalismo Crítico deve ir além da valorização da diversidade cultural em termos folclóricos ou exóticos, para questionar a própria construção das diferenças e, por conseguinte, dos estereótipos e preconceitos contra aqueles percebidos como “diferentes” em sociedades desiguais e excludentes. Para Canen (2007), o Multiculturalismo Crítico deve buscar articular essas visões folclóricas com as discussões sobre as relações desiguais de poder entre as culturas diversas, questionando a construção histórica dos preconceitos, das discriminações, da hierarquização cultural.

Acreditamos que a sociedade precisa se conscientizar que vivemos em um mundo plural. Temos que entender que todos são diferentes, e que não precisamos concordar com o que nos é imposto diariamente a ouvir, ler e pensar. Temos que viver de uma forma livre, em uma sociedade realmente democrática.

A perspectiva do Multiculturalismo defendida por Candau (2008) visa promover uma educação para o reconhecimento do “outro”, para o diálogo entre os diferentes grupos sociais e culturais, para a negociação cultural, que enfrenta os conflitos provocados pela assimetria de poder entre os diferentes grupos socioculturais na nossa sociedade e é capaz de favorecer a construção de um projeto comum, pelo qual as diferenças sejam integradas. Essa perspectiva de educação está orientada para a

construção de uma sociedade democrática, plural, crítica, humana, que articule políticas de igualdade com políticas de identidade.

Segundo Paiva (2014), não basta reconhecer e valorizar as questões culturais em sala de aula. É necessário promover uma abordagem crítica da própria construção das identidades socioculturais, propondo a reflexão sobre as relações de poder que se estabelecem nessa construção. O Multiculturalismo Crítico concebe o ensino numa perspectiva crítica sobre a construção dos conhecimentos/culturas e as relações de poder que estão envolvidas.

Silva e Brandim (2008) afirmam que pensar sobre Multiculturalismo Crítico e educação pressupõe analisar concepções e experiências pedagógicas baseadas nesse movimento teórico que se mistura como forma de enfrentamento dos conflitos gerados em função das questões econômicas, políticas, e, principalmente, etnoculturais, na tentativa de combater discriminações e preconceitos, haja vista as dificuldades de indivíduos e grupos de acolher e conviver com a pluralidade e as diferenças culturais.

Janoário (2008) mostra que o Multiculturalismo, ao longo das décadas, vem se constituindo em proposta pedagógica, disciplina curricular e área de pesquisa. Essa transformação ocorre devido à emergência de grupos segregados e à iniciativa de professores e estudantes questionadores da estrutura social injusta e do monopólio do saber existente no sistema educacional como um todo.

Para Candau (2008), o desafio do Multiculturalismo, em sala de aula, está em não o tratar em momentos pontuais, mas sim da capacidade de desenvolver projetos que suponham uma dinâmica sistemática de diálogo e construção conjunta entre diferentes pessoas ou grupos de diversas procedências sociais, étnicas, religiosas, culturais, entre outras. Outro desafio da educação é romper com a tendência da guetificação existente nas salas de aula. A educação multicultural não pode ser reduzida a algumas situações ou atividades realizadas em momentos específicos nem focalizar sua atenção exclusivamente em determinados grupos sociais. Trata-se de um enfoque global que precisa atingir todos os atores e todas as dimensões do processo educativo, assim como os diferentes âmbitos em que ele se desenvolve. No que diz respeito à escola, afeta a seleção curricular, a organização escolar, as práticas didáticas, as atividades extraclasse, o papel do professor, a relação com a comunidade, entre outros.



Segundo Canen (1999) em tempos de projetos excludentes, racismo, indiferença e violência contra o outro, a formação de professores sensíveis à pluralidade identitária, às práticas discursivas das diferenças, torna-se tarefa urgente.

Perceber a prática pedagógica multicultural como uma ação que se constrói discursivamente, levando-se em consideração as diferenças e os preconceitos, parece ser o caminho central para a concepção de uma formação de professores multiculturalmente comprometidos. Em tempos de choques culturais e intolerância em relação àqueles percebidos como “diferentes”, a educação e a formação de professores não podem mais se omitir quanto à questão multicultural (CANEN; OLIVEIRA, 2002).

Para Oliveira e Miranda (2004), o fato de sermos uma sociedade multicultural não tem garantido uma educação multicultural. Conforme Candau (2010), essa perspectiva em educação não pode ser dissociada da problemática social e política presente em cada contexto, uma vez que relações culturais e étnicas estão permeadas por relações de poder.

Para Silva e Cenci (2015), parte-se do pressuposto de que a educação está intimamente vinculada à perspectiva socioambiental, sociocultural, multicultural e política como promotora da cidadania democrática e deve se orientar por diretrizes e práticas sociais que favoreçam uma mudança de consciência, uma consciência ética de pensamento coletivo, seguindo para a transformação do modelo de sociedade atual.

Silva e Brandim (2008) entendem que as propostas associando Multiculturalismo e educação devem se situar em um contexto mais amplo e crítico do que as urgências políticas têm imposto, pois, ao contrário de propiciar uma formação adequada, pode-se simplesmente privilegiar uma formação sem nenhum compromisso político, social e cultural com a diversidade. Dessa forma, é importante estar ciente que, se a educação no país continuar negligenciando ou desprezando a multiculturalidade como condição de vida na sociedade da qual a escola faz parte, toda e qualquer formação corre o sério risco de continuar sem dar conta das demandas e exigências sociais, bem como de não cumprir o papel de formar sujeitos históricos, ativos, críticos, criativos e interessados na emancipação humana como finalidade última de todo processo formativo.

Canen (1999) argumenta que a formação multicultural de professores não pode reduzir-se a intenções ou metas curriculares. Essa formação somente será

potencializada na medida em que se mobilize a construção identitária docente na direção da sensibilidade às diferenças e da valorização da cidadania multicultural.

Segundo Canen e Oliveira (2002), dois aspectos caracterizam a educação multicultural. Por um lado, a necessidade de promover a equidade educacional, valorizando as culturas dos alunos e colaborando para a superação do fracasso escolar. Do outro lado, a quebra de preconceitos contra aqueles percebidos como “diferentes”, de modo que se formem futuras gerações nos valores de respeito e apreciação à pluralidade cultural, e de desafio a discursos preconceituosos que constroem as diferenças.

Para Lopes (1999 *apud* SILVA; BRANDIN, 2008), devemos assumir o compromisso de reformular os discursos e implementar reformas nos sistemas educacionais e curriculares que contemplem uma “educação para a tolerância”, a “cultura da paz” e o “respeito às diferenças culturais” entre povos, etnias e nações.

Silva e Brandin (2008) comentam que levar em consideração a pluralidade cultural no âmbito da educação implica pensar formas de reconhecer, valorizar e incorporar as identidades plurais em políticas e práticas curriculares. Significa, ainda, refletir sobre mecanismos discriminatórios que tanto negam voz a diferentes identidades culturais, silenciando manifestações e conflitos culturais, bem como buscando homogeneizá-las numa perspectiva monocultural.

Canen (2007) aborda que o importante, na ação de um professor, é que se tenha consciência dos tipos de perspectivas pelas quais o Multiculturalismo pode ser compreendido, assim como dos objetivos multiculturais que se deseja alcançar. Nada impede que o professor comprometido multiculturalmente faça uso de estratégias plurais em suas práticas, como aquelas vinculadas a perspectivas mais folclóricas, associadas a perspectivas mais críticas do Multiculturalismo. A autora argumenta que, informando tais opções, deve haver um projeto mais amplo de Multiculturalismo, no qual o professor perceba os pressupostos e implicações deste tipo de trabalho e as finalidades mais amplas que deseja alcançar, como mostra na seguinte situação: trata-se apenas de conhecer trajes, comidas e festas típicas? Ou este tipo de atividade será um meio para se atingir outros níveis de Multiculturalismo, questionadores das diferenças, dos preconceitos e dos racismos? Se essa última for a escolha, o professor estará utilizando estratégias e caminhos que fazem parte de uma proposta de cidadania crítica, democrática e não apenas de apreciação da riqueza cultural.

Diante desse cenário, podemos observar o quanto é necessário termos uma visão crítica na Educação Ambiental e na Educação Multicultural. Estamos enfrentando grandes e sérios problemas de ordem social, ética, política, cultural e, por que não dizer, também de modelo de produção e consumo. As práticas associadas a esse modelo esgotam e contaminam nossos bens ambientais, além de proporcionar desigualdades inimagináveis entre nações e, também, dentro delas. Devemos desenvolver novos valores culturais e de consumo, a fim de transformar a estrutura econômica, proteger o meio ambiente e repensar o estilo de vida das sociedades humanas, como veremos a seguir.

#### **2.4 Consumo, Cultura e Sustentabilidade Ambiental**

A Revolução Industrial foi um divisor de águas na história da humanidade, cuja principal particularidade foi a transição de uma sociedade artesanal e rural para uma sociedade mecanizada. Paralelamente a esse processo de industrialização desenvolveu-se o capitalismo, cuja lógica baseia-se na produção, consumo e lucro. Esse pensamento pressupõe que ele só pode funcionar quando há meios tecnológicos e sociais para garantir o consumo e o acúmulo de capital (FRANZON, 2014).

Segundo Santos (2005), a expansão do capitalismo no pós-guerra trouxe consigo a intensificação dos sistemas de produção, a expansão dos parques industriais e a massificação da cultura do consumo. O mundo, então, adotou um modelo de desenvolvimento capitalista, baseado na produtividade e no consumo.

Durante todo o processo de desenvolvimento e progresso do sistema capitalista, não deixando de segundo plano a intensificação da produtividade e das forças produtivas que o mesmo originou ao longo dos anos, é relevante destacar a despreocupação que esse modo de produção no que se refere à sua matéria-prima: a natureza, que juntamente com a força braçal compõe os meios de produção, sendo essencial à preservação de um modo de produção típico de uma sociedade que se baseia na exploração não só do ser humano, mas do meio ambiente em que vive (SILVA, 2014).

Ainda segundo a autora, mesmo sendo esse modelo uma alavanca para o desenvolvimento do capital e conseqüentemente do consumo, o mesmo pôs em pauta questões que antes eram tratadas em última instância. O lema da questão ambiental é absorvido pelo capital em uma roupagem de “Desenvolvimento Sustentável”, sem

relevar e questionar o tipo de sociedade que provocou tal nível de destruição com o desenvolvimentismo adotado no pós-guerra.

Silva (2010) explicita como surge todo esse processo:

na realidade, a formulação “Desenvolvimento Sustentável” representa uma tentativa de oferecer respostas à problemática do meio ambiente a partir de uma crítica às teorias desenvolvimentistas, hegemônicas no pós-guerra, sem, no entanto, inscrevê-las no contexto da crítica ao modo capitalista de produção; em outras palavras, trata-se de uma tentativa de articular expansão capitalista e utilização racional dos recursos naturais, crescimento econômico, respeito ao meio ambiente e redução da pobreza. (SILVA, 2010, p. 167)

Para Oliveira (2014), as primeiras explicações com viés mais economicista sobre a origem da propensão ao consumo concentraram-se nas mudanças decorrentes da Revolução Industrial, com a implantação de novas técnicas de produção e a busca pela inovação. Nesse sentido, a autora considera o consumo como um reflexo das relações de produção na chamada “sociedade moderna”.

O surgimento da sociedade moderna ocidental traz consigo o aparecimento de novos valores e significações culturais que glorificavam a individualidade e a novidade. A separação entre o passado e o presente só se fez aparente de um modo significativo, a partir de finais do século XVIII e início do XIX, quando passou a haver um apego maior a símbolos, materiais e novas percepções que culminaram com a paixão por tudo que é novo, em contraposição a um entendimento de que o passado era o velho, o descartável (ZANIRATO; ROTONDARO, 2016).

Segundo Keynes (1999) o longo e lento processo de construção das formas modernas de comportamento e valores contou com significativas mudanças na cultura, com a instauração de novas condutas, que foram colocadas na estrutura psíquica dos indivíduos. Nessa conjuntura pôde-se observar a transformação das “coisas do mundo moderno” em produtos a serem consumidos. A produção da riqueza material se fez acompanhada da multiplicidade das necessidades absolutas (que podem ser saciáveis) e relativas (insaciáveis, pois aumentam em conformidade com o aumento da condição socioeconômica e das interações sociais) e pela crença de que o consumo de bens era um meio para se viver mais feliz.

Para Portilho (2005), o consumo de matéria-prima para a produção e distribuição de bens e serviços vem aumentando o que implica considerar que a exploração dos recursos não renováveis deveria ser revista e limitada. Com a

produção em larga escala, a renovação constante dos produtos se pauta pela crença na abundância infinita de materiais, pela possibilidade inquestionável da disponibilidade de matéria-prima e de energia para garantir a produção e os atuais padrões de consumo. Tais fatores são a raiz da crise ambiental.

Concordamos com a autora, pois essa busca desenfreada pelo novo faz com que o “ainda novo” se torne velho, faz aumentar constantemente a necessidade de matérias-primas, retiradas da natureza, na maioria das vezes, sem nenhum controle.

Costa e Ignácio (2011) também afirmam que para garantir tamanha produção se faz necessário cada vez mais que a sociedade retire matérias-primas da natureza a fim de conseguir atender a grande demanda pelo consumo. Tal fato causa um efeito devastador no meio ambiente, pois sempre, em nome do progresso e da economia, se destroem matas, florestas, rios e animais, além da poluição do ar, das águas, do solo, seja com produtos tóxicos, seja com a deposição de resíduos sólidos.

A produção e o consumo essencialmente na cidade a torna o ambiente privilegiado das relações entre as dinâmicas e processos sociais e naturais. E, nesse sentido, pode-se afirmar que é no ambiente urbano que se avolumam e se aprofundam as contradições entre natureza e sociedade, as quais se expressam na forma de problemas ambientais diversos (IKUTA, 2010).

Segundo Fontes e Silva (2017), não são poucas as vezes que o hábito de consumir está relacionado com o ideal de felicidade a ser perseguido, podendo isso ser constatado através das propagandas com as quais o consumidor se depara diariamente, nos diversos meios de comunicação, em especial crianças e jovens.

Concordamos com os autores, uma vez que esse consumo, sem a verdadeira necessidade, é um acontecimento que se intensifica na sociedade moderna, caracterizando o fenômeno do consumismo.

Para Zanirato e Rotandaro (2016), o consumo opera mediante uma estratégia que consiste em primeiro lugar em criar uma necessidade e, em seguida, oferecer um produto que seja capaz de resolvê-la e, em continuidade, voltar a criar uma necessidade e repetir o processo. Os indivíduos inseridos nessa lógica, com a vida voltada para o consumo, acabam por acelerar esse processo à medida que apresentam a constante preocupação de “estarem e permanecerem à frente” da tendência de estilo, ou seja, de pertencerem ao grupo de referência dos “pares”, dos “outros que contam”, daqueles que, através da aprovação ou da rejeição, traçam a tênue linha entre sucesso e fracasso.

Segundo Miller (2007), o consumo parece ser sinônimo de “consumo de massa” ou consumismo. É percebido, em vasta escala, e o materialismo associado com o consumo de massa. O autor vê isso como um perigo, tanto para a sociedade, pois existe a compra de produtos muitas vezes sem a necessidade, quanto para o meio ambiente, devido à retirada desenfreada de matéria-prima da natureza, bem como o depósito dos resíduos no ambiente. Assim, o consumo de massa tem sido considerado mais um mal do que um bem.

Para Costa e Ignácio (2011), existem três correntes que versam sobre as relações de consumo. A primeira apresenta a perspectiva do consumo inserida na sociedade capitalista, tendo a predominância da mercadoria e do lucro, sendo o consumidor uma vítima do sistema. Pela segunda vertente a sociedade e o indivíduo escolhem racionalmente aquilo que querem consumir ou utilizar. Enquanto a terceira corrente apresenta um olhar múltiplo da sociedade de consumo, em que se acredita que as aquisições de bens possuem a perspectiva de estabelecer e fortalecer as relações sociais dos indivíduos perante a um grupo social, onde a identidade do consumidor está diretamente relacionada ao seu poder aquisitivo e identidade coletiva. Camargo (1992, p. 11-12) afirma que “quanto maior o poder aquisitivo da remuneração devida aos agentes econômicos, maior a possibilidade de consumir”.

Para Portilho (2005), o consumo se torna visível perante a dinâmica econômica e social das sociedades capitalistas e se apresenta como um conceito multifacetado, porque pode ser considerado como parte de um processo econômico que pode prover bem-estar individual e coletivo mediante o acesso a bens e serviços, assim como um fenômeno cultural por possuir significado simbólico que molda as diferenças e semelhanças entre pessoas e grupos sociais, além de ser um meio de satisfazer as necessidades humanas.

Concordamos com Portilho, ao entendermos que o consumo é uma bússola de um processo social que já vem sendo construído há muito tempo. O que consumimos mostra quem somos, a que grupo social pertencemos e para onde queremos ir. São as escolhas que fazemos que aponta, qual é a nossa cultura de consumo e desejo.

Conforme Tutida *et al.* (2014) o consumo envolve o indivíduo de tal forma que alimenta e estimula a dinâmica da sociedade capitalista contemporânea cuja prosperidade depende intrinsecamente do ato de consumir e de sua necessidade de pertencimento social. Na ânsia de se mostrar como alguém que tem potencial para

consumir, nós nos transformamos em hospedeiros viscerais da economia capitalista que injeta constantemente no indivíduo o desejo de consumo.

De acordo com Bauman (2009, p. 7):

assim como todos os parasitas, o capitalismo pode prosperar durante certo período, desde que encontre um organismo ainda não explorado que lhe forneça alimento. Mas não pode fazer isso sem prejudicar o hospedeiro.

Pensando dessa forma, o poder de consumo aumenta relativamente com as condições monetárias ofertadas pelo crédito, financiamento e demais fomentos ao consumo, cuja benesse não passa de miragens creditadas no imaginário dos consumidores pelo capitalismo hospedeiro (TUTIDA *et al.*, 2014).

Ainda para os autores, as grandes potências econômicas são as beneficiárias diretas do consumismo desenfreado e da promessa de felicidade instantânea. Empresas e organizações produtoras de bens e serviços beneficiam-se dos cifrões que a camada operária produz e o consumismo potencializa a produção em massa de produtos por essas corporações, todos em busca dos melhores e renomados *marketeers* para lapidar as imagens que vendem e agregar valor a seus selos.

O consumismo é a engrenagem que sustenta o capitalismo e conseqüentemente alimenta o cerne de empresas ansiosas em oferecer produtos que determinam tendências capazes de gerar mais renda. As políticas adotadas por bancos e entidades que prestam serviços de crédito mostram as possibilidades financeiras necessárias para o consumismo e fornecem a nutrição ao parasita capitalista (TUTIDA *et al.*, 2014).

Nesse sentido, concordamos com os autores que o desenvolvimento econômico das grandes corporações é pautado pelo constante aumento do consumo, apresentando sempre a ideia de que com esse aumento gera mais lucro, mais emprego e aumento de renda para a população. Com isso o ser humano sente a necessidade de consumir cada vez mais, querendo sempre o “novo”.

Essa necessidade do “novo” acaba gerando a produção de lixo que é inerente à condição humana. Costa e Ignácio (2011) consideram que o mundo atual é dominado pelo espírito capitalista que vangloria o consumo, estando entranhado no coração da sociedade moderna, na qual o poder de consumo é o ápice do ideal dessa sociedade, onde a arte de consumir é o padrão e quanto mais se consome maior se

torna o desenvolvimento e a estabilidade econômica de cada Estado, estando este modelo de vida capitalista levando o mundo atual para um colapso ambiental.

Concordamos com os autores e ressaltamos que esse modelo capitalista de consumo faz com que a sociedade pense em “ter” mais com o objetivo de “ser” mais. Chegamos a um ponto em que o ser humano consome não por necessidade, mas para se tornar melhor e “maior” que o outro.

Aportes tecnológicos como eletricidade, combustível, junto com as formas de produção em cadeia, impulsionaram a geração de bens em grande escala e com relativo valor por unidade. A oferta de novos materiais e de trabalho mais baratos disseminou produtos de menor qualidade. Ao mesmo tempo, as cidades tornaram-se o espaço de imaginação de novos modelos de vida, de fantasias de modernidade, de relações sociais veiculadas pelos meios de comunicação. A publicidade incentivou o consumo, seduzindo o consumidor através da persuasão, suprimindo, assim, a racionalidade econômica da troca. O produto passou a ser considerado um direito e não resultado de um trabalho, incorporando associações simbólicas que não têm necessariamente relação com o produto vendido. O consumo tornou-se um ritual coletivo (BAUDRILLARD, 2008 *apud* ZANIRATO; ROTONDARO, 2016).

Para Fontes e Silva (2017), o consumo é algo natural e presente na cultura do ser humano. Significa um mecanismo de sobrevivência desde os tempos mais remotos, para suprir suas necessidades mais básicas. A Revolução Industrial e os avanços tecnológicos num mundo globalizado ocasionaram o crescimento exacerbado do consumismo, passando o mesmo a se tornar um problema perante o meio ambiente natural, afetando drasticamente a Sustentabilidade. Esse modo de vida consumista tornou-se algo comum no sistema capitalista no qual estamos inseridos, uma vez que o consumo está diretamente ligado à ideia de desenvolvimento, justamente porque garante o movimento e a estabilidade da economia.

Santos (2006) menciona que os recursos naturais, após a Revolução Industrial, começaram a se tornar uma preocupação eminente, uma vez que suas fontes começavam a esgotar. Além disso, a produção industrial emitia um número considerável de resíduos poluentes na atmosfera e no espaço natural, potencializando a crise que estava por vir.

Nessa perspectiva, entendemos que a constante evolução dos meios de produção e o crescimento exacerbado da população demandaram produção de bens



em larga escala como nunca visto anteriormente, desencadeando o aumento gradativo do consumo e, conseqüentemente, o aumento de resíduos gerados.

Por definição, Logarezzi (2004, p. 9) atribui ao termo consumo o ato de adquirir e usar produtos e serviços no desenvolvimento de atividades humanas entendidas como necessárias, em determinado contexto cultural e em determinado momento. Nesse sentido, percebe-se o envolvimento direto dos seres humanos, pertencentes a um contexto social e cultural, por meio da aquisição de produtos e serviços para suas necessidades e desejos pessoais.

Para Toaldo (1997) a adesão dos sujeitos às práticas de consumo e a ânsia pelo “novo”, pela posse e pela distinção acabam conferindo uma estratificação social dos mesmos sob a promessa do seu oposto. Os objetos significam também o limite das possibilidades das pessoas e, assim, marcam seus lugares no cenário social.

Concordamos com a autora, uma vez que é intrínseco ao ser humano o pertencimento a uma classe social, sendo que, para garantir esse pertencimento, se faz necessário ter, consumir, mostrar o que tem, mostrar a sua capacidade de compra, correspondente à respectiva classe social, não importando, para isso, se possui a necessidade do produto.

Para Lima (2010), o *ter* passou a ser mais importante que o *ser*. As pessoas são valorizadas pelo patrimônio que possuem, pelos produtos que lhes são disponíveis. O padrão de consumo transformou-se, inclusive, em forma de afirmação social, em integração de determinados grupos na sociedade.

Marques (2018) nos diz que a sociedade atual estabeleceu um paradigma segundo o qual o consumo se tornou sinônimo de felicidade e bem-estar, até mesmo o prestígio e o “*status*” estão diretamente interligados à capacidade de adquirir bens. Portanto, consume-se e acumula-se bens com ou sem necessidade, pois esse sistema está enraizado no seio do paradigma capitalista.

Pimenta *et al.* (2010 *apud* OLIVEIRA, 2014) enfatizam que o consumo é compreendido como um fator central de estruturação da sociedade capitalista que perpassa todas as dimensões (sociais, econômicas, culturais, históricas, religiosas, entre outras), inclusive conceitualmente, como forma de lazer, de libertação e até mesmo de cidadania. A sociedade atual é definida, historicamente, como aquela que se faz, realiza-se, compreende-se, e molda-se como uma sociedade do consumo.

Ao considerar o significado da palavra consumo, Cortez (2009, p. 36) comenta que esse termo está ligado a aquisições racionais, controladas e seletivas baseadas

em fatores sociais e ambientais e no respeito pelas gerações futuras. A autora complementa sua afirmação mencionando que este termo está diretamente relacionado à palavra consumismo, sendo ato, efeito, fato ou prática de consumir (comprar em demasia) e consumo ilimitado de bens duráveis, especialmente artigos supérfluos.

Entendemos também, assim como a autora, que o consumo de bens, diante das necessidades do ser humano, é necessário. Precisamos consumir para poder sobreviver. Porém o consumo exacerbado, sem a verdadeira necessidade, torna-se perigoso, pois, para atender a esse consumo “desnecessário”, demanda-se mais matéria-prima advinda do meio ambiente.

Padilha (2003) comenta que a publicidade existente sobre o consumo apresenta o tema como um aspecto ligado à felicidade, ao prazer e à satisfação de necessidades pessoais, o que muitas vezes leva ao consumismo. Segundo a autora, o consumo bem como o consumismo não podem ser considerados como ações isoladas de cada pessoa. Ambos são determinados seja pelo processo que constitui os desejos humanos, seja pela lógica de produção, o que, nas sociedades capitalistas significa dizer que se encontram determinados pela lógica do lucro.

Harvey (2003 *apud* BRITO; DIAS, 2011) argumenta que a maximização da produção e do consumismo, como ferramenta potencializadora da máquina capitalista, inseriu diversos tipos de valores a uma sociedade que já se encontrava fragmentada. Luxo, *status*, poder, glamour e outras diferentes formas sensitivas apossaram-se do ser humano de modo arrebatador, tornando-o presa fácil para a indústria publicitária.

Segundo Freitas (2018), o consumismo, atualmente, é considerado um “fenômeno mundial”, graças ao avanço da mídia e da publicidade em torno dos produtos. Os meios de comunicação e as propagandas veiculadas na televisão, internet, rádio, jornal, revistas, direcionam a atenção para os produtos expostos, de modo atrativo, incitando o desejo das pessoas para o ato de compra dos produtos anunciados.

Entendemos, assim como Freitas, que a mídia possui a força de moldar o comportamento do ser humano através da visualização de um mundo perfeito, de pessoas bem-sucedidas, bonitas, magras, criando uma expectativa irreal do mundo em que vivem. E para pertencerem a esse mundo, é necessário consumir cada vez mais.

Para Franzon (2014), consumismo é o ato de consumir algo sem ter a necessidade real de realizar aquela compra, sendo muitas delas feitas de forma compulsiva e impulsionadas pela vontade que o ser humano tem de querer possuir algo para se encaixar ou fazer parte de um grupo social. Segundo a autora, outro sério motivo que impulsiona o consumismo é a influência da mídia no comportamento das pessoas, que associa a aquisição de bens e produtos com sentimentos de prazer, felicidades e bem-estar.

Para Marques (2018), o consumo submete-se à lógica do desejo, e não, muitas vezes, de necessidades reais. São forjadas necessidades, as quais são impostas aos indivíduos por mecanismos sofisticados, ou seja, são provocadas artificialmente para aumentar o consumo e tornar as pessoas supostamente felizes. Ademais, o consumo não se limita na divulgação e na venda somente de mercadorias e serviços, mas em desejos, sonhos e símbolos. Consumir determinado produto pode passar a imagem de sucesso, beleza, poder. Nesse caso, o que está em evidência é uma representação social, que muitas vezes leva as pessoas ao consumismo.

Em sua abordagem, Bauman (2008) alerta para a necessidade de relacionar consumismo ao consumo e de definir e entender o termo. Segundo o autor, o consumismo acarreta diversos problemas ambientais, como a exploração desmedida dos recursos naturais para satisfazer a crescente demanda da produção em uma era descartável, na qual os produtos e serviços estão em constante evolução. Além disso, a sociedade está sempre em busca daquilo que é mais moderno, muitas vezes comandada pela mídia, gerando também outro problema que é a alta produção de lixo tanto pelas indústrias como pelos consumidores, uma vez que é usual que os produtos, ao se tornarem obsoletos, sejam descartados de forma incorreta na natureza devido, entre outros motivos, à falta de Educação Ambiental. Além disso, faltam, também, estímulos à produção, ao consumo consciente e sustentável, o que faz com que esse lixo acabe em rios, esgotos e aterros sem nenhuma estrutura para tal, contribuindo para a degradação cada vez mais acelerada do meio ambiente.

Dramali (2010) trata da problemática do tema consumo na sociedade, iniciando mais especificamente nos anos de 1750, ligada aos anúncios publicitários e aos primeiros jornais impressos veiculados na Europa. Segundo a autora, ainda na nossa sociedade as narrativas publicitárias são as viabilizadoras e as grandes incentivadoras do consumo. A linguagem publicitária se aproxima da narração mítica, aproximando o fenômeno do consumo ao campo do mágico, do simbólico.

Para Freitas (2018), nesse período citado por Dramali, ocorreram as primeiras transformações ligadas ao consumo na Europa. Uma cultura em que o consumo, que antes era determinado pelas posições sociais de cada família e indivíduo, passou a ser de livre escolha e influenciado pela publicidade. Com o advento da Revolução Industrial, a dissolução da economia rural e o surgimento de novos estilos de vida, pôde-se constatar o quanto as ações diante dos recursos naturais sofreram modificações. Os indivíduos que antes produziam para sua própria subsistência passaram a colocar sua força de trabalho a serviço das grandes indústrias. Assim sendo, passaram a receber, ao final de seus trabalhos, uma “gratificação monetária”, adquirindo poder aquisitivo para estabelecer relação com o que o comércio e a sociedade oferecem para suas necessidades. Para a autora, aspectos como a utilização maciça dos recursos naturais e, principalmente, as consequências ambientais decorrentes da modificação do estilo de vida dos indivíduos inseridos neste processo não foram levadas em consideração e não foram dadas as devidas atenções.

Para Costa e Ignácio (2011), cada vez mais os produtos ganham menores tempos de vida útil e, quando quebram, são extremamente difíceis de consertar, a fim de cada vez mais impulsionar o consumo e a produção, pois sempre sairá mais barato e prático comprar um produto novo do que conservar o produto antigo. Além disso, o mercado impulsiona a compra de modelos novos dos mesmos produtos, mudando pequenos aspectos, ou dando pequenos retoques, desvalorizando e desmerecendo os produtos antigos, que muitas vezes ainda estão em boas condições de uso.

Segundo Rocha (2009), o consumo, logo o consumidor, é a engrenagem que sustenta o modelo de desenvolvimento econômico. Produtos fabricados em grande quantidade precisam ser comprados e, para obter lucros contínuos, esse processo não pode ser finito. Penna (1997, p. 34) afirma que essa condição gerou a sociedade do desperdício ao ponto que os produtos entrassem em obsolescência programada, mas antes fossem tidos como necessários quando expostos pela propaganda. A cada ano novos produtos, novos modelos, novas versões são expostos no mercado, e a publicidade é bem clara em sua mensagem: “Você precisa ter um”. Com todo esse bombardeio apelativo, o consumidor nem se dá conta que essa busca constante pelo novo torna tudo descartável e, como o próprio autor comenta, “o desejo de ter leva ao desejo de ter mais”.

Neste sentido, para Ikuta (2010), a análise em relação ao consumo não pode acontecer sem darmos a devida importância para fatores como a capacidade de consumo ligada ao nível de rendimento das diferentes classes sociais; o padrão do consumo no que diz respeito à origem produtiva das mercadorias, sejam elas industrializadas ou não, e o nível e padrão de desenvolvimento econômico das classes sociais. Tais fatores podem apontar para uma ação mais ou menos predatória na relação sociedade-ambiente.

De acordo com as ideias de Grimberg e Blauth (1998, p. 4):

constata-se, na verdade, a existência de uma crise na relação entre meio ambiente e desenvolvimento, ao não se estabelecerem patamares sustentáveis de produção e consumo e ao não se enfrentar o dilema da desigualdade de acesso a condições básicas de vida. As constatações de permanentes e variadas agressões ao ambiente somam-se ao desperdício de energia e de recursos naturais. As prospecções científicas são bastante eloquentes quanto as dificuldades que estão a caminho, se for mantido o padrão vigente de produção e consumo, especialmente em países de alta industrialização.

Para Marques (2018), a sociedade hoje é induzida à cultura do consumo. As pessoas compram compulsivamente apenas para atender à vontade injustificada de comprar. A sociedade deve buscar maneiras de se desenvolver economicamente de forma sustentável, a fim de garantir seu progresso sem prejudicar o meio ambiente e comprometer seu futuro. A Sustentabilidade socioambiental é o ápice do equilíbrio entre o ser humano, a natureza e a economia.

Concordamos com o autor acerca da necessidade do equilíbrio desses três pilares, uma vez que, sem esse equilíbrio, a natureza é a mais atingida. O ser humano, ao se sobressair juntamente com a economia, irá buscar na natureza a matéria-prima necessária para a manufatura e produção de bens de consumo. Consumo esse, como já lembramos, muitas vezes desnecessário.

Segundo Lefèbvre (1991, p. 91), passa-se a agir sobre o consumo e por meio dele, organizando e estruturando a vida cotidiana, transformando a obsolescência em técnica.

Aqueles que manipulam os objetos para torná-los efêmeros manipulam também as motivações, e é talvez a elas, expressão social do desejo, que eles atacam (...) é preciso também que as necessidades envelheçam e que jovens necessidades as substituam. É a estratégia do desejo!

Para BRASIL (2005), tanto o consumo como a produção, são duas faces de uma mesma moeda, cujas relações são interdependentes. Essa insustentabilidade está fundamentada em processos injustos socialmente e depredadores do meio ambiente, pois não atendem às necessidades básicas de toda a população e se apoia no uso intensivo de recursos naturais, poluição, degradação dos ecossistemas naturais, inclusive na disposição dos resíduos pós-consumo.

Oliveira (2014) corrobora considerando que os atuais padrões e níveis de consumo são insustentáveis e, portanto, é necessário intervir para obter as mudanças necessárias de acordo com os objetivos da Sustentabilidade.

Segundo Schultz (2002), um dos principais problemas associados às questões ambientais é o nível e padrão de consumo das pessoas que vivem principalmente em países industrializados. Desta forma, caso a cultura dos altos e atuais padrões de consumos praticados pelos países desenvolvidos se mantiver e for adotada por outros países, a capacidade do planeta se sustentar por meio de recursos naturais estará seriamente comprometida e em poucos anos muitos desses, que ora estão disponíveis, irão sucumbir.

Para Oliveira e Candido (2010), foi a partir da década de 1980, que o consumo passou a ser incluído nos discursos sobre a crise ambiental evidenciando o impacto que o ser humano causa sobre o meio ambiente, em face do crescimento dos atos de consumo. Constatou-se que os níveis de consumo não consideram a finitude dos sistemas naturais que estão sofrendo uma exploração excessiva que ameaça a estabilidade e a sustentação desses sistemas.

Neste sentido, Leff (2006) afirma que é preciso diagnosticar os efeitos do processo de acumulação e as condições atuais de reprodução e expansão do capital, os impactos ambientais das práticas atuais de produção e consumo e os processos históricos nos quais se articulam a produção para o mercado com a produção para o autoconsumo e das economias locais e as formações sociais dos países “em desenvolvimento” para a valorização e exploração de seus recursos. Portanto, é preciso um olhar crítico sobre as questões relacionadas à produção e ao consumo, ao desenvolvimento econômico e social e aos aspectos de Sustentabilidade, frente a degradação e dilapidação acelerada dos recursos naturais do planeta, bem como dos problemas sociais decorrentes dessas questões.

Zanirato e Rotandaro (2016) citam o informe “*Towards sustainable consumption: a European Perspective*”, da Royal Society (2000), uma associação dos

mais eminentes cientistas do mundo e a mais antiga academia científica em existência contínua, no qual se afirma que as atuais tendências de consumo são insustentáveis e que é imperativo conter e reduzir o consumo, o que requer introduzir profundas mudanças nos estilos de vida da maior parte das pessoas dos países de maior desenvolvimento. Segundo esse informe, se as tendências presentes no crescimento da população, de consumo de energia e de materiais e a degradação ambiental persistirem, muitas necessidades humanas não serão satisfeitas e o número de famintos e pobres aumentará. Isso significa que para pensar no bem-estar humano em longo prazo é necessário encontrar novas formas de satisfazer as necessidades humanas, bem como adotar padrões de consumo e produção que mantenham os sistemas de suporte de vida da Terra e que salvaguardem os recursos que poderão ser requeridos pelas novas gerações.

Para Zaneti (2003), o que confere sentido à racionalidade do ser humano pode ser detectado a partir dos valores e ideologias que dão suporte à cultura capitalista e reproduzem as estratégias socioeconômicas, tais como a competição, a negação da cooperação, o individualismo, a acumulação de riqueza em detrimento da distribuição igualitária. Do ponto de vista da produção, esta ética está presente nas tensões entre capital e trabalho, entre o público e o privado, aparece sob a forma da obsolescência planejada dos produtos-mercadorias, e, no caso do capitalismo globalizado, tensiona as relações entre as necessidades coletivas e os interesses privados das empresas multinacionais. No processo de consumo, manifesta-se na face da descartabilidade, do desperdício, da geração de necessidades artificiais e dos resíduos não reciclados que contaminam o meio ambiente e degradam a qualidade de vida.

Ainda segundo a autora, em uma sociedade de consumo, os valores predominantes dizem respeito ao *ter*, enfatizando o competir, o dominar e o descartar. A comodidade e a vida corrida e sem tempo reforçam essas atitudes e marcam um estilo de vida, um padrão cultural. A cultura de massa não oferece condições ao ser humano de enxergar-se internamente, de questionar-se sobre valores. A tendência é repetir modelos sem indagar-se, sem perspectiva alguma de mudança na cultura atual relacionada aos padrões de consumo.

A sociedade contemporânea, conhecida culturalmente como “a sociedade de consumo”, é fundamentada no materialismo, que coloca o consumo como elemento central e articulador de sua vida (BAUMAN, 2008).

Para Oliveira *et al.* (2009), a mudança dos padrões de produção e consumo é um ponto chave para a sociedade caminhar rumo à Sustentabilidade. O tema é de extrema relevância e a Agenda 21 dedicou um capítulo exclusivo a ele, merecendo destaque a menção sobre os padrões insustentáveis de produção e consumo, bem como o desenvolvimento de políticas e estratégias nacionais de estímulo a mudanças nos padrões insustentáveis de consumo.

Lima (2010) afirma que o agravamento dos problemas associados à degradação do meio ambiente aponta para a necessidade de modelos sustentáveis de desenvolvimento e de consumo, em que se permita a conciliação entre o progresso econômico e a preservação dos recursos naturais. O grande desafio a ser enfrentado atualmente reside na busca de um equilíbrio entre o ser humano e suas infinitas necessidades e desejos e um meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio.

Segundo Freitas (2018) esse equilíbrio nem sempre é fácil uma vez que nossas ações, padrões e vivências em sociedade demandam a utilização de bens e materiais. Compramos roupas, calçados, alimentos, eletrônicos, entre outros produtos, por meio do vasto comércio existente em nossa sociedade. A economia gira e o consumo aumenta significativamente. Para a autora, o ato de consumir exprime os desejos, sentimentos, hábitos, gostos e necessidades de cada indivíduo.

Concordamos com a autora quanto à necessidade desse equilíbrio. Porém entendemos que ele só acontecerá com uma mudança de consciência, de atitudes, de hábitos e, por que não dizer, de modo de vida e de consumo do ser humano. Somente dessa forma poderá existir um equilíbrio entre o ser humano e o meio ambiente.

Assim, Toaldo (1997) apresenta algumas perguntas relevantes, tais como: O que dá sentido ao consumo? Em que termos as pessoas o definem? O que as estimula a praticá-lo de forma compulsiva?

Em busca de respostas para tais perguntas Freitas (2018) as encontrou nos apontamentos de Leonard (2011), por meio da publicação denominada “*A História das Coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos*”.

Leonard (2011, p. 129) afirma:

não sou contra *todo* consumo. Precisamos de alimentos, de teto, de roupas e remédios, entre outras coisas básicas. E ainda há um nível extra de consumo que torna a vida mais prazerosa. Adoro ouvir música, partilhar uma garrafa de vinho com amigos e, de vez em quando, usar roupa nova. Não questiono o consumo em termos abstratos, mas o *consumismo* e o



*superconsumismo*. Enquanto consumo significa adquirir e utilizar bens e serviços para atender às necessidades, consumismo refere-se à atitude de tentar satisfazer carências emocionais e sociais através de compras e demonstrar o valor pessoal por meio do que se possui. Já o superconsumismo é quando utilizamos recursos além dos necessários e dos que o planeta pode suprir. É quando perdemos de vista aquilo que é importante na busca por coisas.

Oliveira *et al.* (2009) destacam que o que leva a questionar o consumo e automaticamente o consumismo é a perspectiva da Sustentabilidade Ambiental, visto que não existem meios para solucionar a escassez dos recursos sem mudar os hábitos e culturas de consumo. Nesse sentido, é importante existir o uso consciente dos recursos naturais e a relação de consumo de produtos ou serviços para atender às nossas necessidades, como as matérias-primas e energia utilizadas na produção, capacidade do meio ambiente em absorver a poluição e resíduos gerados pela produção.

Um autor destacado por Freitas (2018) é Don Slater (2002), que corrobora com discussões a respeito da “cultura do consumo”. Enquanto seres pertencentes a um contexto social, estamos inseridos em uma sociedade de consumo que adquire bens, consome produtos, serviços, recursos naturais e culturais e que atinge todas as faixas etárias, como a infância, a adolescência, os adultos e os idosos. No contexto do consumo, nossas atitudes, valores, ideias e significados fazem parte da “cultura de consumo”, abordada por Slater (2002), e cabe a nós refletirmos sobre o que estamos fazendo com relação à utilização abusiva dos recursos naturais, ao descarte e destino dos resíduos e aos impactos ambientais gerados, desde a extração da matéria-prima até a decomposição dos resíduos no meio ambiente. Qual o reflexo do nosso modo de vida para as atuais e futuras gerações?

Slater (2002) afirma que:

[...] o consumo é sempre e em todo lugar um processo cultural. [...] A cultura do consumo não é a única maneira de realizar o consumo e reproduzir a vida cotidiana; mas é com certeza, o modo dominante, e tem um alcance prático e uma profundidade ideológica. (SLATER, 2002, p. 17 *apud* FREITAS 2018, p. 54).

Marques (2018) ressalta que, enaltecido pelas propagandas como prático e moderno, o consumo impera como uma cultura entre as pessoas, especialmente entre aquelas com maior poder de compra. Tais hábitos se traduzem na produção exagerada de resíduos que, sem tratamento adequado, acabam gerando impactos

ambientais negativos tanto em áreas urbanas quanto em áreas rurais. Praticamente todas as atividades humanas geram resíduos e em quase todos os lugares existe a possibilidade de eles causarem danos sociais, ambientais, econômicos, desfavorecendo, assim, a Sustentabilidade Ambiental.

Segundo Oliveira, Correia e Gomez (2016) as discussões sobre Sustentabilidade nas últimas décadas passaram a ver a cultura de consumo como um dos principais fatores causadores dos problemas socioambientais decorrentes do modelo de desenvolvimento focado no crescimento econômico. A crítica que vem sendo amplamente associada à “sociedade de consumo” é de que os padrões de consumo que estão sendo praticados atualmente são insustentáveis, pois há uma exploração excessiva de recursos naturais. Ao não se reconhecer a finitude dos ecossistemas, excede-se a capacidade de assimilação dos rejeitos pelo meio ambiente, problema que se intensifica quando se constata que o acesso às riquezas produzidas é injusto e desigual.

Para Portilho (2005), a necessidade de consumo pela humanidade excede a capacidade de produção natural e de assimilação de dejetos pelo planeta. Por sua vez, as riquezas produzidas são repassadas de forma socialmente desigual e economicamente injusta.

Pelos motivos acima, para Machado (2016), é preciso urgentemente repensar o modelo capitalista no qual vivemos, uma vez que a desigualdade mostra que apenas 20% da população mundial consomem mais de 80% do que é produzido no mundo.

Segundo Rocha (2009), além dessa desigualdade há o fator cultural que obedece a certos padrões sociais e desejos de consumo por intermédio da ampliação de uma cultura baseada em pesquisas de mercado, solidificando-se através de toda uma gama de produtos, tendo como objetivo suprir os desejos e necessidades gerados por uma sociedade que, para continuar a existir, depende dessa economia.

Portanto se quisermos garantir a Sustentabilidade dos sistemas que dão suporte à vida, precisamos enfrentar a questão das desigualdades sociais bem como mudar o padrão social da humanidade. E ela não pode ser garantida a partir do padrão de vida europeu ou norte-americano – e sim pela distribuição global de recursos e riquezas (MACHADO, 2016).

Sobre esse assunto Lima (2010, p. 1686) diz que:

por mais importantes que tenham sido as mudanças proporcionadas pela industrialização e, mais adiante, pela globalização, o intenso ritmo de produção, aliado ao consumo exacerbado acarretou a depredação ambiental, de forma a comprometer a própria vida no planeta.

Para Lima (2010), está claro que o consumo atual gera uma crise ambiental, uma vez que cresce de forma desenfreada e desorganizada. As necessidades de consumo criadas pela sociedade estão desconsiderando o impacto de seus atos sobre o meio ambiente.

Desta forma, Condesso (2001 *apud* MARQUES, 2018, p. 39) afirma que:

(...) o planeta Terra encontra-se perante o dilema de viver uma “civilização” industrial e agrícola poluidora, conter uma população que cresce a um ritmo galopante e ter um patrimônio e recursos naturais incessantemente degradados pela humanidade, à escala mundial. Como observamos, os problemas ambientais situam-se entre as principais questões mundiais.

É necessário e urgente que a sociedade aceite que os recursos naturais não são infinitos e a conservação do meio ambiente, de forma sustentável ambientalmente, são pontos principais para a manutenção da vida atual no planeta, bem como das vidas futuras. Sendo assim, precisamos repensar os padrões de consumo, as ações vigentes na sociedade capitalista, se queremos ou não continuar vivendo em uma “cultura de consumo” e, principalmente, as nossas ações como consumidores (LIMA, 2010).

Um consumidor socialmente responsável será então aquele que verificará nos produtos ou serviços em vias de serem consumidos, por primeiro as conformidades técnicas e de qualidade, (...) para após verificar as relações de regularidade para com o meio ambiente, e finalmente, as relações da empresa com os programas de responsabilidade social (HUSNI, 2007, *apud* MARQUES, 2018, p. 136).

Segundo Pereira e Horn (2009), todos nós devemos e podemos participar desse processo de conscientização dos padrões de consumo. Em âmbito local, cada indivíduo e cada consumidor são capazes de olhar para o seu entorno, seu ambiente familiar, seu local de trabalho e responder se, pelo menos algo que está ao seu alcance e que se relaciona aos seus hábitos de consumo, foi ou pode ser modificado, de forma a proteger o meio ambiente.

Para Lima (2010), as pessoas devem estar orientadas a agir com preocupação e responsabilidade, pois seu ato de consumir e seus hábitos em sociedade possuem reflexos diretos no meio ambiente. A preservação dos recursos naturais depende da

construção de uma consciência ambiental, levando o ser humano a ter um consumo consciente. Preparando para convivermos harmonicamente com nossos semelhantes e com a natureza, com a mudança de hábitos e valores, pode-se alcançar um desenvolvimento econômico que não seja desvinculado do conceito de Sustentabilidade.

Necessita-se de uma mudança fundamental na maneira de pensarmos acerca de nós mesmos, nosso meio, nossa sociedade, nosso futuro; uma mudança básica nos valores e crenças que orientam nosso pensamento e nossas ações; uma mudança que nos permita adquirir uma percepção holística e integral do mundo com uma postura ética, responsável e solidária (GOMES, 2006, p. 19).

Segundo Franzon (2014), não conseguiremos e não temos que parar de consumir e não comprar mais nada, mas sim entender que podemos utilizar os recursos naturais de forma racional, procurando reduzir ao máximo os impactos ambientais, desenvolvendo técnicas de Sustentabilidade capazes de manter o meio ambiente sustentável, cultivando acima de tudo o respeito à natureza, pois é dela que advêm os recursos necessários para a sobrevivência humana no planeta.

A autora ainda comenta que é necessária uma mudança urgente de postura da sociedade em relação à cultura dos altos padrões de consumo, quebrando o paradigma no qual o consumo e a Sustentabilidade andam juntos, visto que a grande demanda de produção e consumo afetam diretamente a retirada de matéria-prima da natureza, contribuindo, assim, para a poluição do meio ambiente.

Estamos de acordo com a autora, uma vez que, sem essa mudança de atitude, continuaremos a explorar o meio ambiente em nome de uma necessidade cultural. Estaremos sempre encontrando uma forma “digna” de exploração, como se precisássemos disso para ficarmos com a consciência tranquila.

Segundo Pereira e Horn (2009), o consumo consciente e, também, o consumidor consciente estão emergindo na atualidade como reflexo da ação destruidora do ser humano para com o meio ambiente. Ambos vêm sendo abordados como alternativa para a relação ser humano-natureza, pois sem a participação de toda a sociedade não será possível reverter a situação em que nosso planeta se encontra.

Para Lima (2010), o consumidor consciente tem um enorme poder de construir um mundo melhor ao considerar que consumir de forma consciente e não exagerada

é satisfazer as necessidades individuais sem perder de vista a preservação do meio ambiente e a promoção do bem-estar humano.

Segundo Singer (1979), a ênfase na frugalidade e numa vida mais simples não significa que uma ética ambiental seja contrária ao prazer, mas sim que os prazeres que ela valoriza não provêm do consumo exagerado. Pelo contrário, eles provêm de calorosas relações pessoais, do fato de se estar ao lado dos filhos e dos amigos, das conversas, dos esportes e das diversões que estejam em harmonia com o meio ambiente, em vez de causar-lhe danos, exploração maciça, que podem resultar na destruição do planeta.

Boreggio (2008) mostra que a estabilidade dos chamados sistemas de sustentação (exaustão de recursos naturais não renováveis, desfiguração do solo, perda de floresta, poluição da água e do ar, perda de biodiversidade, mudanças climáticas, entre outros), vem sendo ameaçada, pois há uma exploração excessiva e constante do ambiente natural, sendo que somente uma parte minoritária da população se beneficia com essa exploração.

Uma das propostas apresentadas por Brasil (2005) sugere que a partir do momento que percebemos que os atuais padrões de consumo estão nas raízes da crise ambiental, uma possibilidade, é passar a ver o consumismo como um dos maiores obstáculos à construção de uma sociedade mais sustentável, surgindo várias propostas como o consumo verde, o consumo consciente, o consumo ético, o consumo responsável e o consumo sustentável.

Para entendermos um pouco melhor essa ideia, seguem algumas definições sobre “Consumo Sustentável”.

Segundo o Programa das Nações Unidas para Desenvolvidimentos – PNUD (1998, p. 65):

o consumo sustentável significa o fornecimento de serviços e de produtos correlatos, que preencham as necessidades básicas e deem uma melhor qualidade de vida, ao mesmo tempo em que se diminui o uso de recursos naturais e de substâncias tóxicas, assim como as emissões de resíduos e de poluentes durante o ciclo de vida do serviço ou do produto, com a ideia de não se ameaçar as necessidades das gerações futuras.

A *Consumers International* definiu consumo sustentável como “satisfazer as necessidades e aspirações da geração atual sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas” (BRASIL, 2005).

Segundo a *Oxford Commission on Sustainable Consumption* (OCSC, 2000), o consumo sustentável deve suportar a habilidade das presentes e futuras gerações satisfazerem suas necessidades materiais e não materiais, sem causar dano irreversível ao meio ambiente ou perda de função dos sistemas naturais.

Boreggio (2008), concordando com a ideia de consumo sustentável, afirma que a mudança nos padrões da sociedade é muito difícil, por isso esse tema vem fazendo parte de programas de Educação Ambiental, pois o consumo faz parte da cultura e do relacionamento das pessoas e promove a sua interação nos grupos sociais.

Em nossa opinião, o consumo sustentável tem um objetivo a ser alcançado, por meio da mudança de pensamento. Na atualidade, a tecnologia impõe sobre a humanidade o ritmo de vida, sendo necessária uma ampla reflexão sobre o consumo e a necessidade dos bens consumidos.

Segundo Bedante (2004), existe uma grande dificuldade para que os atuais padrões de consumo sejam modificados, pois o comportamento dos consumidores é de difícil mudança em relação à cultura de consumo vigente, principalmente quando esses sentem que o pouco que fazem não reflete em uma melhora geral significativa.

O autor ainda ressalta que, ao contrário do que se possa pensar a respeito do consumo sustentável, por ele estar ligado a uma questão de bem-estar social, há uma parcela de consumidores que estariam preocupados com a Sustentabilidade, fazendo com que o mercado de produtos e consumo sustentável seja bastante promissor.

Porém, entendemos que mesmo a cultura do consumo sustentável pode não ser benéfica para a Sustentabilidade, uma vez que se continuaria a consumir, e muitas vezes sem a real necessidade, em nome do “sustentável”.

Para Oliveira (2014), o poderoso discurso capitalista afirmava que o consumo poderia também ser benéfico à comunidade ao estimular o que então estava se tornando definido como economia. Essa linha de pensamento leva para o que se tornou praticamente a ideologia dominante do mundo moderno, o oposto da crítica ao materialismo. Nos nossos noticiários diários, podemos ouvir informativos econômicos nos dizendo que nossas economias nacionais estão necessitando de um estímulo, o que só pode ser feito por consumidores gastando mais.

Ainda Oliveira (2014), em uma abordagem crítica com relação às práticas culturais, cita pensadores da Escola de Frankfurt: Theodor Adorno, Max Horkheimer e Herbert Marcuse, os quais argumentaram que a expansão da produção em massa no século XX promoveu uma “mercantilização da cultura” através da expansão da

denominada Indústria Cultural, com o surgimento dos meios de comunicação em massa e da indústria do lazer.

Esta abordagem enfatizava que o consumo serviria aos interesses das indústrias, proporcionando-lhes grandes lucros, enquanto os cidadãos se transformavam em vítimas passivas dos publicitários, que criavam falsas necessidades geradas por estratégias de marketing e publicidade, o que aumentava a possibilidade de dominação ideológica (PORTILHO, 2005).

Para Miller (2007), a crítica ambientalista poderia ter sido em grande parte dirigida à destruição dos recursos do mundo associados com a produção, tal como o impacto da indústria pesada ou da agroindústria, ao invés do consumo. Mas não é isso o que acontece. A destruição é primeiramente identificada com a postura própria do consumo, com o consumidor visto como gastando recursos escassos ou insubstituíveis, e a produção nessa instância é vista como auxiliar secundário ao consumo.

Para Oliveira (2014), considera-se que esta visão fornece uma contribuição importante para a definição de consumo que prevalece na atualidade, ampliando-a para incluir também, a indústria do lazer e o consumo de artes e esporte.

Por outro lado, para Lima (2010), é ilusório supor que a vida no planeta poderá se manter através da capacidade humana de inventar soluções ou depender do senso de vontade das empresas para que estas absorvam a ideia de responsabilidade com o meio ambiente. Tendo em vista que a válvula de propulsão do capitalismo globalizado é o consumo, devem-se considerar medidas que trabalhem com a forma desta conduta. Certamente, o autor cita, como exemplo, que, quando a produção de um determinado produto não encontra mercado por se conhecer sua natureza depredatória do meio ambiente, os donos do capital serão compelidos à comercialização de produtos que causem menos impactos na natureza.

Pesquisa realizada nos anos de 1992, 1997, 2000 a respeito do consumo consciente ou sustentável apresentaram resultados surpreendentes que mostraram que a população brasileira passou a levar em consideração outros atributos dos produtos além do preço e qualidade, como, por exemplo, os produtos que informam que estão de acordo com as normas do Ministério do Meio Ambiente, os chamados produtos ambientalmente corretos (BRASIL, 2005).

Para Rocha (2009) apesar de existirem iniciativas empresariais em prol do meio ambiente e também desses produtos ecologicamente corretos, ambientalistas

aceitam esses atos com grande receio. O motivo do temor se deve ao fato de que tais ações sustentáveis estimulam, de forma camuflada, o consumismo, mantendo, assim, a mesma rotina inconsequente e predatória.

Segundo Sevcenko (2001), essa preocupação tem justificativa. Os órgãos reguladores e grupos de pressão da sociedade civil não conseguem controlar as ações das grandes corporações que se tornaram o principal agente influenciador das políticas, ciências e tecnologias, obra do sistema capitalista. Como tais corporações detêm o poder, suas prioridades passam a ditar as regras no mundo. Segundo o autor, se é descoberto que determinado produto ou procedimento traz malefícios ao meio ambiente ou aos seres vivos, a corporação que vê seu negócio ameaçado ativa seus recursos e financia estudos que vão contra a pesquisa divulgada. O profissional ou grupo responsável pela denúncia é usualmente desmoralizado e o resultado de sua pesquisa tido como falácia. Vencida mais uma batalha, a corporação ainda utiliza o caso como tema publicitário e busca aprovação de seus atos, de forma negociada, com a mídia e instituições políticas e públicas. Como o próprio autor afirma “uma vez mais, é um duelo desigual, como sempre será” (p. 18).

Sendo assim, entendemos que é possível fazer um exercício e pensar que somos comandados por um sistema tirano, maléfico, que visa o lucro e o acúmulo de bens: o capitalismo. As corporações, citadas por Nicolau Sevcenko, estão presentes nas economias globais, muitas vezes acima de determinados Estados.

Segundo Helbroner (1988, p. 104 *apud* ROCHA, 2009) as grandes obras da economia política reconhecem que: “o processo essencial de acumulação prende-se à capacidade de uma classe capitalista para extrair lucro do sistema” (p. 19). No capitalismo o acúmulo de riquezas também significa obter poder. E para que um seja muito rico outro deve ser muito pobre, a riqueza de poucos reflete a pobreza de vários. É uma relação inversamente proporcional e cruel em que uma minoria é “dona” do mundo e se estabelece uma situação de confronto entre as diferentes classes sociais. Como as corporações encaram essa nova versão sustentável do mundo, norteadas por um novo modelo de Sustentabilidade com crenças contrárias ao modelo econômico? Responsabilidade social, investimentos em processos e tecnologias sustentáveis, diminuição dos lucros, o que não significa deixar de lucrar. Essas seriam medidas básicas para que a Sustentabilidade Ambiental e o discurso em torno dela se mantivessem.



Para Povaluk (2012), os problemas ambientais estão se ampliando a cada ano, pois com o aumento da população e o crescimento da economia mundial, as pessoas estão optando pela melhoria na qualidade de vida, consumindo mais bens duráveis, alimentos, entre outros. Tal consumo, por sua vez, gera uma quantidade de resíduos sem precedentes na história da humanidade, com muito desperdício e consumismo, em que a cada dia produtos de compra são superados e descartados.

Por outro lado, temos uma parte da população às margens deste contexto de consumo, assim como os chamados países “pobres”, com as mínimas condições de sobrevivência, onde muitas vezes é atrelada a eles, de forma errônea, a responsabilidade pelos problemas ambientais.

A humanidade nos dias de hoje se vê diante de um momento ímpar em que é obrigada a reconhecer os impasses gerados pela própria cultura que a levou a um desequilíbrio ambiental e ecologicamente inviável. A nossa sobrevivência depende principalmente da preservação da dignidade humana e da sua harmonia com o seu meio (SCHNEIDER, 2001, p. 17).

É interessante destacar que a causa da problemática ambiental, segundo os “ideólogos do capital”, se situaria não no modo como a sociedade capitalista se produz e reproduz, mas na forma desordenada de crescimento populacional e ocupação humana, tendo, portanto, consequências exógenas à lógica do capital. Com este argumento verifica-se uma total ausência de responsabilização dos países de industrialização avançada, pois a taxa de natalidade nestes países é baixa se comparada à de países com industrialização tardia, culpabilizando, assim, os países pobres pela desigualdade social e pobreza geradas. No entanto, “dado o caráter finito dos recursos naturais, o estilo de vida da população dos países industrializados não poderia ser estendido a toda a humanidade, sob pena de colocar em risco as condições de existência na Terra” (SILVA, 2008).

Para Silva (2014), verifica-se um processo perverso de industrialização de países periféricos, pois os mesmos são vistos pelos países centrais como territórios onde suas filiais se instalam – através do processo de terceirização – para obterem vantagens e lucros exorbitantes através de força de trabalho barata disponível em demasia e incentivos dos próprios governantes locais para a entrada dos mesmos em seu território. Atrelado a essa conjuntura está a vantagem de países periféricos terem legislações mais brandas para questões ambientais, absorvendo indústrias poluidoras.

Segundo Silva *et al.* (2015), entre as complicações mais inquietantes da atualidade estão os colossais volumes de produção e consumo atingidos pela humanidade e o receio quanto à capacidade da Terra para processar tantos elementos que lhe atingem, dos poluentes no extrativismo mineral ao descarte de produtos.

Como já descrito anteriormente, consideramos que uma das maneiras de se minimizar o problema causado ao meio ambiente, bem como proporcionar a melhoria da Sustentabilidade Ambiental, é através Educação Ambiental Crítica.

Uma das possibilidades de promovê-la é através de trilhas ecológicas, uma vez que elas permitem ampliar a compreensão sobre diferentes modos de se conceber as relações do ser humano com o ambiente, reconhecendo aqueles que se pautam em valores e atitudes que respeitam a sociobiodiversidade.

As trilhas denominadas ecológicas são utilizadas para interpretação ambiental e não consistem apenas em simples locais para repasse de informações, mas em ambientes vivos em que se relacionam as informações à identidade e às experiências do público, fazendo-os questionar o seu modelo de vida e interagir com o ambiente. As trilhas não possuem somente a finalidade de instruir, mas também a de provocar e despertar a consciência ecológica (RACHWAL; CARVALHO; WITHERS, 2007, p. 9).

Assim abordaremos no próximo capítulo, o tema trilha ecológica voltada para a prática da Educação Ambiental Crítica e da Educação Multicultural Crítica, bem como os temas Sustentabilidade, cultura e interdisciplinaridade.

Tais temas estarão entrelaçados ao desenvolvimento de uma trilha ecológica em uma aldeia indígena, contexto escolhido para esta pesquisa.

### **3 TRILHAS INTERPRETATIVAS EM UMA PERSPECTIVA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL TANSDISCIPLINAR E INTERCULTURAL**

#### **3.1 Educação Ambiental em Trilhas Interpretativas**

Os problemas socioambientais estão profundamente relacionados com as complexas relações sociais, políticas, econômicas e culturais (como o modo de vida da população, as decisões cotidianas, os valores - ética e moral - os hábitos de produção, consumo e descarte dos materiais) que foram historicamente construídas na sociedade, caracterizando uma crise ambiental e civilizatória (PASSERI; ROCHA, 2017).

Sobre a atual crise observada na sociedade, Patriota e Teixeira (2012, p. 10), no Relatório Rio+20, destacam que:

o mundo atravessa múltiplas crises no âmbito dos três pilares da Sustentabilidade. No pilar ambiental, intensifica-se a ocorrência de fenômenos climáticos, agravados pela perda da biodiversidade e pelo avanço de processos de desertificação; no social, aumentam o desemprego e as desigualdades sociais; e, no econômico, a crise econômico-financeira tem colocado em cheque o atual modelo produtivo – intensivo no uso de recursos naturais e frágil na eliminação da pobreza.

Na dimensão ambiental, o Brasil é reconhecido mundialmente por abrigar a maior biodiversidade do planeta, com diversos biomas e alta riqueza de espécies, muitas endêmicas e de importância econômica mundial, como aponta o livro intitulado “Sustentabilidade Ambiental no Brasil: Biodiversidade, Economia e Bem-Estar Humano” do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2010). Isso faz com que a preservação desses bens precise ser ainda mais enfatizada, já que as ameaças constantes à biodiversidade podem causar danos irreparáveis, como a extinção de espécies. Além disso, a sociobiodiversidade do país chama atenção pela presença de diversas populações tradicionais, como caiçaras, indígenas, ribeirinhos, pescadores artesanais e quilombolas, que dependem, em grande medida, do meio ambiente para sobreviver.

Nesse contexto, podemos dizer que a Educação Ambiental é uma importante ferramenta para a abordagem das questões socioambientais em ambientes formais e não formais.

Para Vieira, Bianconi e Dias (2005), a educação, bem como a Educação Ambiental, enquanto forma de ensino-aprendizagem, é adquirida ao longo da vida dos cidadãos e pode ser dividida em três modalidades: educação escolar formal, desenvolvida nas escolas; educação informal, transmitida pelos pais, no convívio com amigos, em clubes, teatros, leituras e outros, ou seja, aquela que decorre de processos naturais e espontâneos; e educação não-formal, que ocorre quando existe a intenção de determinados sujeitos em criar ou buscar certos objetivos fora da instituição escolar. Assim, a educação não-formal pode ser definida como a que proporciona a aprendizagem de conteúdos da escolarização formal em espaços como museus, centros de ciências, trilhas em parques ou Unidades de Conservação ou qualquer outro espaço em que as atividades sejam desenvolvidas de forma direcionada, com um objetivo definido.

A Educação Ambiental não-formal caracteriza-se, portanto, pelas práticas em locais fora do ambiente escolar, a partir de metodologias e abordagens distintas da Educação Ambiental formal e, de certa forma, menos estruturadas. As atividades de Educação Ambiental não-formal são realizadas por ONGs, empresas, associações de classe, escolas, universidades, entre outros, tendo como características as atividades desenvolvidas com o público visitante de áreas verdes; os encontros e cursos que discutem questões de ordem ambiental; os eventos organizados por instituições governamentais, ou não, ligadas ao planejamento ambiental, além do desenvolvimento de pesquisas, entre outros (BRASIL, 1999).

A busca por atrativos naturais tem levado um relevante número de pessoas a parques e locais que possam oferecer o contato com a natureza. Assim se inserem as Unidades de Conservação como áreas que se enquadram nesse contexto, capazes de proporcionar aos seus visitantes a satisfação de uma relação parcimoniosa, além de poder atuar não somente na preservação<sup>13</sup>/conservação<sup>14</sup> dos bens naturais, mas também como locais de aprendizagem e sensibilização da comunidade acerca da problemática ambiental (CAMPOS; FILETTO, 2011).

---

<sup>13</sup> Preservação, em se tratando de Meio Ambiente, é a proteção da natureza, independentemente do interesse utilitário e do valor econômico que possa conter. É a proteção sem a interferência humana, a natureza é intocável (PÁDUA, 2006).

<sup>14</sup> Conservação, contempla o amor pela natureza, mas permite o uso sustentável e assume um significado de salvar a natureza para algum fim ou integrando o ser humano. Na conservação a participação humana precisa ser de harmonia e sempre com intuito de proteção (PÁDUA, 2006).

Queiroz (2013) considera Unidades de Conservação como espaços de excelência para um trabalho efetivo de uso público, ancorado nas premissas da Educação Ambiental, uma vez que a vivência *in loco* nos aproxima da realidade, possibilitando a ampliação das fronteiras do conhecimento.

Para a autora, é pertinente a compreensão de que as Unidades de Conservação devem ultrapassar sua concepção como espaços de preservação de ecossistemas e de seus recursos naturais. Devem ser consideradas como espaços de relações socioambientais historicamente configurados e dinamicamente movidos por tensões e conflitos sociais, integrando-as ao desenvolvimento regional e fortalecendo as interações sociais e a participação cidadã. Sendo assim entendidas, nesses espaços a inserção de ações ancoradas na Educação Ambiental Crítica é fundamental. Nesse sentido, concordamos com a autora que esses espaços devem ser utilizados para promover a Educação Ambiental, porém sempre tomando todos os cuidados necessários para que não ocorra a depredação do local.

Magro e Pimentel (2012) seguem esse pensamento, ao afirmarem que, nesses espaços, apenas o uso indireto dos recursos deve ser permitido. Tanto as visitas como os projetos devem ser planejados fomentando o uso público de maneira adequada, assim aproveitando melhor o local didaticamente e de uma forma mais abrangente e crítica.

Marandino *et al.* (2003) destacam que, na América Latina, a educação não-formal, em parques e Unidades de Conservação, é associada “diretamente às experiências de educação popular, com ênfase na formação para cidadania por meio de práticas sociais”. Dentre as atividades comumente observadas em Unidades de Conservação, destacam-se as caminhadas pelas trilhas, que permitem contato e aproximação dos indivíduos diretamente com o ambiente natural (ANDRADE, 2003).

Entendemos que é possível destacar, nesse aspecto, a grande relevância das trilhas interpretativas. Elas podem, além de oferecer o atrativo turístico, servir como uma estratégia de ensino, onde poderá ser trabalhada a Educação Ambiental.

Seguindo nessa direção, torna-se pertinente buscar informações junto à comunidade do entorno das Unidades quanto ao seu entendimento da relação sociedade-natureza. Trabalhando a percepção de lugar, meio ambiente e problemas socioambientais é possível refletir sobre novos instrumentos estratégicos que possam subsidiar ações sustentáveis nas Unidades de Conservação e em sua zona de amortecimento (QUEIROZ, 2013).

A partir da aprovação da Lei 9.985/2000 que implementou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), aumentou o estímulo para o uso das Unidades de Conservação como espaços verdes não formais, para fins de promoção da Educação Ambiental pautada no exercício da cidadania, no estímulo a reflexões, no desenvolvimento do pensamento crítico para a tomada de decisões mais sustentáveis com o ambiente, na noção de participação social, pertencimento, entre outros aspectos (SNUC, 2002). Loureiro (2009) sinaliza que o uso de espaços não-formais através de atividades escolares é uma estratégia interessante para o desenvolvimento da Educação Ambiental Crítica, pois aproxima os alunos do meio ambiente.

Vasconcellos (2003) faz uma ressalva em que as práticas de Educação Ambiental muitas vezes são deficitárias nas Unidades de Conservação. Os programas educativos precisam ser ampliados e mais bem compreendidos pela pesquisa visando adequá-los para alcance dos objetivos, tanto sob o ponto de vista da gestão, quanto da efetiva promoção de mudança de comportamento perante a conservação dos ecossistemas. Além disso, a emergência das situações do manejo dos impactos da visitação muitas vezes leva ao fechamento, o que prejudica a sua esfera simbólica no processo de inserção social ou reduz a Educação Ambiental às práticas da interpretação ambiental.

Colman, Van e Brenzam (2015) mostram que é necessário fazer uma distinção entre Educação Ambiental e interpretação ambiental. A Educação Ambiental é um processo longo de formação de um cidadão esclarecido sobre o seu comportamento perante a natureza, enquanto a interpretação ambiental ocorre em um momento breve como, por exemplo, as trilhas interpretativas, reconhecidas como uma ferramenta capaz de despertar o interesse pelo meio ambiente a partir de visitas programadas e organizadas segundo as características do ambiente e princípios como sensibilização, compreensão, responsabilidade, competência e cidadania. Tais momentos, juntamente com outras experiências na trilha ou no cotidiano, poderão contribuir para a formação de um indivíduo crítico e ambientalmente esclarecido.

Segundo Santos, Flores e Zanin (2011) as trilhas, como meio de interpretação ambiental, visam não somente a transmissão de conhecimento, mas também propiciar atividades que revelam os significados e as características do ambiente por meio de usos dos elementos originais, por experiência direta e por meios ilustrativos, correspondendo, assim, a um instrumento básico de Educação Ambiental. Concordamos com as autoras, uma vez que as atividades realizadas em espaços não

formais permitem que se saia do ambiente diário de vivência, assim a possibilidade de interação com o meio torna-se mais atrativa e gera uma maior curiosidade e interesse por parte dos visitantes.

Desta forma, Magro e Pimentel (2012) ressaltam que se faz necessária uma nova postura da sociedade em relação ao meio ambiente. A Educação Ambiental deve ser um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros (SANTOS; FLORES; ZANIN, 2011). Logo, para se proporcionar uma Educação Ambiental realmente efetiva, essa não pode ficar restrita aos espaços reservados, como parques, trilhas e Unidades de Conservação. Tais locais são importantes nesse momento de crise ambiental, mas é necessária uma atitude requer que pensemos sobre como podemos utilizá-los na formulação de uma nova ética social. Isto é, eles têm valor na conservação da biodiversidade, no desenvolvimento de valores conservacionistas e são considerados um dos mecanismos legais que definem socialmente a conservação. Porém, o seu valor não pode apenas restringir-se a isso. Assim, fica evidente um novo e importante papel social: a mediação na formação de cidadãos ecologicamente conscientes, críticos e com novas práticas frente às questões ambientais, sociais, éticas e culturais. Dessa maneira, a conservação poderia transpor os limites desses locais, rompendo efetivamente o seu isolamento, pelo estabelecimento de políticas que tornem a conservação importante para a sociedade como um todo (MAGRO; PIMENTEL, 2012). Concordamos com os autores, no sentido de que esses espaços possuem um potencial transformador, podendo ser usados para que o visitante não somente aprecie a natureza, mas visualize uma nova maneira de entender o meio ambiente e manifeste uma atitude crítica em sua defesa.

Para Santos *et al.* (2012) as trilhas inicialmente serviam ao propósito de deslocamento de pessoas e materiais, mas passaram a ter outras finalidades ao longo da história e da cultura humana, como para caça, lazer ou aventura. Nos dias atuais, uma outra finalidade das trilhas tem sido a utilização para a interpretação de áreas naturais, em programas de Educação Ambiental. Tal atividade tem sido recomendada por oferecer oportunidades de contato direto com o ambiente natural, direcionado ao aprendizado e à sensibilização. Nesse sentido, a interpretação em áreas naturais é

uma estratégia educativa que integra o ser humano com a natureza, motivando-o a contribuir para a preservação/conservação desses ambientes.

Segundo Salvatti (2006), as trilhas podem ser consideradas caminhos existentes ou estabelecidos, com diferentes formas, comprimentos e larguras, que possuem o objetivo de aproximar o visitante ao ambiente natural, ou conduzi-lo a um atrativo específico, possibilitando seu entretenimento ou educação, através de sinalizações ou de recursos interpretativos.

Porém, ressaltamos que nem sempre as trilhas interpretativas são integradas à Educação Ambiental, perdendo-se uma grande oportunidade de sensibilizar os turistas em relação aos temas ambientais, sociais, históricos e políticos. São trilhas abandonadas, sem informação, muitas sem vegetação, sem controle do número de pessoas que frequentam, ocasionando um desgaste da área e de seus atrativos.

Para Menghini (2005), a utilização de uma trilha interpretativa dessa maneira não é válida, na concepção educacional, pois o trabalho e o olhar pedagógico realizado nas trilhas seria buscar que estas se tornassem locais para vivências que promovam o encantamento pela natureza ou, ainda, a construção de novos valores, atitudes diante das mudanças sociais e culturais.

A Educação Ambiental em conjunto ao ambiente da trilha aparece e se firma como metodologia ímpar em processos de sensibilização ambiental, já que permite aprendizagens contextualizadas no ambiente natural e propicia situações e condições mais positivas para reflexões e percepções (SOUZA, 2014).

As trilhas, para Câmara e Lima (2017), são de grande importância no cumprimento do papel da sensibilização ambiental e da consciência crítica de preservação. Uma vez usadas como ferramenta de ensino, têm a capacidade de despertar interesse e envolver a comunidade das educações básica, média e superior.

Segundo Vasconcellos (1998), a trilha interpretativa serve ao propósito ambiental, quando seus recursos são traduzidos para os visitantes, com base em temas pré-definidos através de guias especializados, folhetos ou painéis. Em termos práticos, as trilhas interpretativas têm a finalidade de estimular os grupos de atores a um novo campo de percepções, com o objetivo de levá-los a observar, questionar, experimentar, sentir e descobrir os vários sentidos e significados relacionados ao tema selecionado. Nesse sentido, consideramos que uma trilha interpretativa proporciona aos visitantes a oportunidade de estabelecer uma relação direta com o ambiente, bem



como de se sensibilizar e passar a ter atitudes e pensamentos críticos em relação a temática ambiental.

Para Guimarães (2010), os aprendizados alcançados através das trilhas interpretativas e vivências na natureza se resultam de um relacionamento de verdadeira imersão, propiciando respostas sensoriais e afetivas intensas, enquanto a paisagem é compreendida como um ambiente de aprendizagem dirigida sobre uma visão ecológica do mundo.

Gonzaga e Martins (2011) afirmam que a intenção de uma trilha interpretativa deve ser de proporcionar ao visitante uma sensibilização ambiental, levando consigo uma ideia de que a natureza somente precisa de ajuda para sobreviver devido aos ataques sofridos e que o ser humano tem condições de fazer com que vivamos em um planeta muito melhor, realizando pequenos atos com grandes resultados.

Nesse sentido, segundo Neiman, Leite e Podadera (2009), a trilha interpretativa tem uma importância significativa na transformação da maneira de se ver o mundo através da percepção de uma nova estética que amplia o conhecimento do visitante, estimulando-o a pensar a conservação ambiental, a respeitar as diferenças culturais e os limites de tolerância dos ambientes. Vale lembrar que o ato de observar a paisagem é impregnado de conotações culturais e ideológicas, constituindo-se, então, em hábito que pode ser transformado.

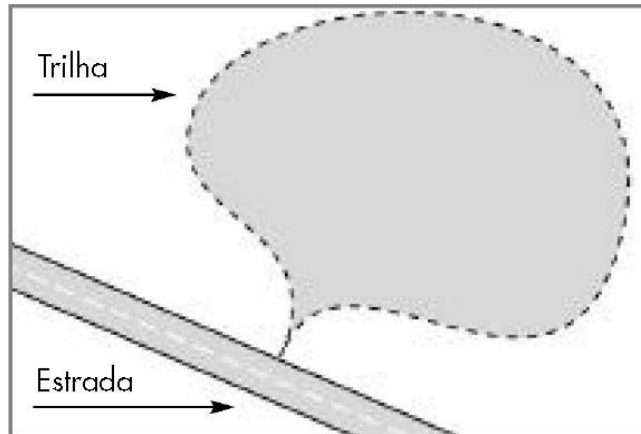
As trilhas podem ser classificadas quanto a sua função, forma e grau de dificuldade. Quanto a função as trilhas são utilizadas em serviços administrativos (normalmente por guardas ou vigias), em atividades de patrulhamento (a pé ou a cavalo) ou pelo público visitante, em atividades educativas ou recreativas. Podem ainda ser divididas em curta, média e longa distância. Trilhas de curta e média distância apresentam caráter recreativo e educativo, com programação desenvolvida para interpretação do ambiente natural. Já as de longa distância valorizam a experiência do visitante que busca deslocar-se por espaços mais longos ou selvagens, praticando ou não caminhada de forma esportiva ou realizando a travessia de uma região ou a subida de uma montanha (RODRIGUES; TORVES, 2007).

Segundo o Manual do Curso de Condutor de Trilhas e Percursos Ecológicos, elaborado por Rodrigues e Torves (2007), as trilhas podem ter os seguintes formatos: trilha circular, trilha em oito, trilha linear e trilha em atalho.

A trilha circular oferece a possibilidade de se voltar ao ponto de partida sem repetir o percurso no retorno. Pode-se também definir um sentido único de uso da

trilha, o que permite que o visitante faça o percurso sem passar por outros visitantes no sentido contrário (Figura 2).

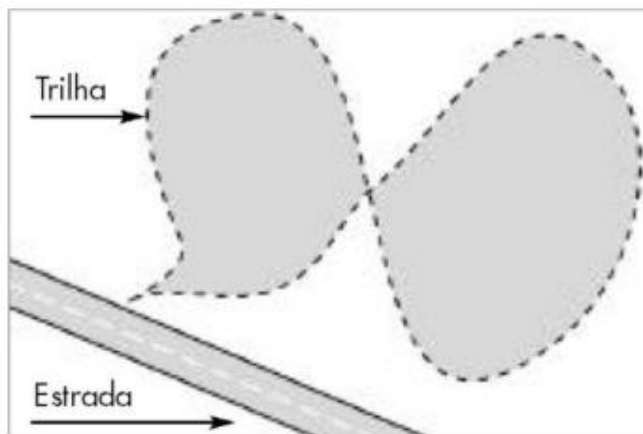
Figura 2: Trilha circular.



Fonte: Rodrigues e Torves (2007).

A trilha em oito é muito eficiente em áreas limitadas, pois aumentam a possibilidade de uso desses espaços (Figura 3).

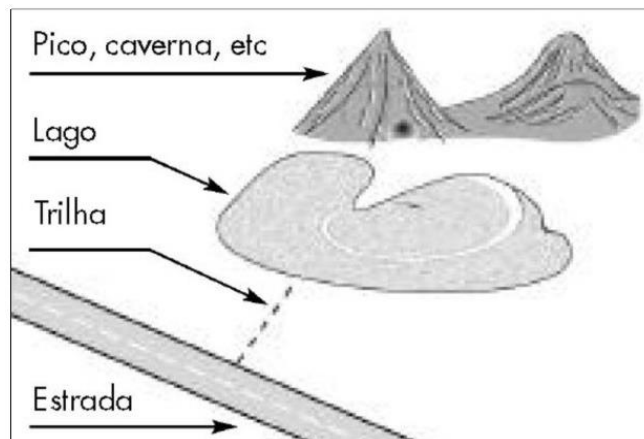
Figura 3: Trilha em oito.



Fonte: Rodrigues e Torves (2007).

A trilha linear é o formato de trilha mais simples e comum. Geralmente seu objetivo é conectar o caminho principal a outro destino como lagos, clareiras, cavernas, picos, entre outros. Apresenta as desvantagens de o caminho de volta ser igual ao de ida e a possibilidade de passar por outros visitantes no sentido contrário (Figura 4).

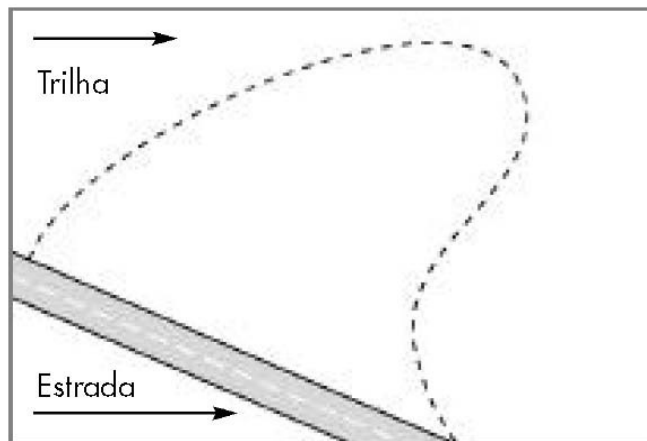
Figura 4: Trilha linear.



Fonte: Rodrigues e Torves (2007).

Já a trilha em atalho tem início e fim em diferentes pontos de uma trilha ou caminho principal. Apesar do nome, o objetivo na trilha em atalho não é “cortar caminho”, mas sim mostrar uma área alternativa à trilha ou caminho principal (Figura 5)

Figura 5: Trilha em atalho.



Fonte: Rodrigues e Torves (2007).

Segundo o Manual, as trilhas podem ser classificadas quanto ao grau de dificuldade, sendo essa classificação necessária para orientar o visitante quanto às exigências físicas e psicológicas que lhe serão requeridas. Essa classificação é elaborada a partir dos aspectos de intensidade da trilha e nível técnico dos visitantes ao longo do trajeto, podendo variar durante o percurso levando em consideração a extensão dos trechos, inclinação do terreno, qualidade da trilha e obstáculos. Há três níveis de dificuldade:

**Nível 1 – Difícil** – trilhas com declividade acima de 20%, com mais de 10 obstáculos a cada 500m, com subidas em morros altos; trechos muito longos; requer alguma habilidade na caminhada e bom condicionamento físico.

**Nível 2 – Médio** - trilhas com declividade entre 12% e 20%, obstáculos que variam de 5 a 9 por cada 500m, com subidas em morros de porte médio, caminhadas curtas em mata nativa e não requer habilidades.

**Nível 3 – Fácil** - trilhas com declividade inferior a 12%, com 4 obstáculos no máximo a cada 500m e com pouco esforço físico.

Por fim, há também a distinção entre a classificação de graus de dificuldade para as trilhas guiadas (com condutor) e autoguiadas (o praticante tem informações necessárias para realizar o percurso sozinho).

Na Educação Ambiental as trilhas surgem como um recurso metodológico dentro de uma prática ambiental que visa à construção de conhecimentos através dos sentidos como olfato e visão, e sentimentos, tornando essa experiência direta com a realidade e, de forma interdisciplinar, pode proporcionar a sensibilização ambiental das pessoas (SILVA *et al.*, 2012). A transmissão do conhecimento, que ocorre de forma teórico-prática, decorre de uma experiência direta entre o ser humano e a natureza (COSTA; KUHNNEN, 2018).

Tullio (2005) mostra que uma trilha deve ser constituída de um roteiro previamente estabelecido em um local, passando por pontos de interesse, que devem estar devidamente sinalizados por placas explicativas ou que sejam acompanhados de explicação por parte de um intérprete. Essa estratégia busca despertar nos visitantes uma relação de intimidade com o meio, proporcionando novas sensações e experiências através do contato direto com este.

Concordamos com a autora, que uma trilha deve ser bem sinalizada ou, quando possuir um guia, este deve explicar e incitar os visitantes a pensar e debater, de uma maneira crítica, sobre as diversas situações de agressão ao meio ambiente. Somente dessa maneira, uma trilha vai desempenhar realmente o seu papel educativo ambientalmente.

Para Costa e Mello (2005), as trilhas são importantes instrumentos de Educação Ambiental em Unidades de Conservação, sendo que, quando bem

planejadas, contribuem para a melhoria da percepção dos visitantes acerca do ambiente natural e para a valoração e sensibilização de comunidades locais, além de servir como ferramenta eficiente no manejo dos locais de visitação.

Considerando as trilhas como práticas de Educação Ambiental, elas podem ser definidas como percursos demarcados em áreas naturais que propiciam a interpretação ambiental, o resgate histórico-cultural e o contato com os fenômenos locais. O ambiente por onde passa uma trilha deve apresentar um mínimo de alterações realizadas pelo ser humano. No caso de trilhas próximas de riachos, açudes ou rios, por exemplo, é fundamental a certificação da qualidade da água, principalmente se existir a possibilidade de banho ou travessia (SILVA *et al.*, 2012).

Segundo Almeida, Bicudo e Borges (2004), princípios e práticas em Educação Ambiental em trilhas podem favorecer discussões e possíveis soluções de problemas que afetam o ambiente. A população das metrópoles tem demonstrado crescente necessidade de aproximação com a natureza, sendo frequente a visitação de áreas verdes. A utilização dos espaços verdes das cidades em conjunto com seu patrimônio histórico, pode auxiliar seu despertar para a importância e complexidade da natureza, funcionando, por meio da educação não formal, como uma extensão da escola.

Para os autores, a implantação das trilhas, muitas vezes relacionada com o turismo ecológico, pode contribuir para um melhor relacionamento da população local com os recursos naturais de sua região, tomando conhecimento de sua importância por meio de programas de Educação Ambiental.

Segundo Zysman (2007), o turismo ecológico pode levar pessoas que têm uma vida urbana, determinada por um certo tipo de cotidiano, a fazer uma viagem, não para um lugar de fantasia, mas para lugares que (ainda!) existem, em sua pujança natural, constituindo, assim, uma boa oportunidade de transformá-las em defensoras da causa ambiental. Para o autor, deve-se discutir e buscar estratégias metodológicas para que nesses locais seja promovida uma Educação Ambiental baseada em percepções sobre a importância das experiências do contato com o espaço natural.

Barros (2000 *apud* SANTOS *et al.*, 2012) ressalta que a educação ao ar livre é uma prática educacional que utiliza como recursos educativos desafios encontrados em ambientes naturais, e objetiva o desenvolvimento educacional do ser humano. Para tanto, dimensões educativas têm sido incorporadas a atividades em ambientes naturais como passeios ecológicos, montanhismo, escotismo, entre outras tantas

modalidades de lazer junto à natureza, principalmente por intermédio de trilhas, proporcionando a interpretação da natureza em parques naturais.

A lei nº 9.795, de 1999 (BRASIL, 1999), em seu artigo 2º, assume a importância da Educação Ambiental na educação nacional e que ela deve estar contemplada em todas as modalidades e níveis no ensino, seja ele formal ou não. Nesse sentido, as trilhas seriam uma das possibilidades com potencial para a abordagem da Educação Ambiental e para investigações sobre tal temática.

Menghini (2005, p. 12) comenta que as trilhas “têm como base a ação humana no meio ambiente, seja buscando subsistência, bem-estar, conhecimento, adrenalina e até uma nova sensibilização ambiental”.

As trilhas possibilitam um contato mais próximo com a natureza, com espécies vegetais e animais, com áreas em recuperação, já recuperadas ou preservadas, tendo forte potencial para a sensibilização e permitindo alcançar uma reflexão mais profunda e complexa, com possibilidades de promover a Educação Ambiental Crítica. As ações de proteção ambiental podem se tornar estímulos às mudanças de comportamento, ao desenvolvimento de valores éticos, político e culturais (GIL, 2017).

Para Souza (2014), a Educação Ambiental não é simples educação informativa, mas processual, e como tal visa transformações: de comportamento, de postura, de visão crítica, de construção de valores e condutas éticas que contribuam para o processo de conservação e preservação ambiental. Portanto, considera-se que a Educação Ambiental e a possibilidade de sensibilização através do desenvolvimento de atividades no ambiente de trilhas constituem-se em ferramentas fundamentais na busca por uma sociedade que reflita sobre a problemática ambiental de maneira crítica e que tais reflexões não se limitem apenas ao plano das ideias, mas que elas se tornem atitudes, materializadas em uma relação de valorização do meio.

Segundo Ikemoto (2008), o conceito de Educação Ambiental acompanhou a mudança e evolução da concepção de meio ambiente. Antes, meramente vistos por uma perspectiva biológica e ecológica, sendo reduzidos à fauna, flora, ar, solo e água, têm ganhado continuamente dimensões sociais na medida em que incluem o ser humano e a sociedade como parte do ambiente. Na realização de uma trilha, dessa forma, é extremamente importante ter o cuidado de não se limitar apenas aos aspectos biofísicos, abordando também questões históricas e culturais e buscando associar o conteúdo ao cotidiano dos participantes. Assim, consideramos que as práticas e atividades que caracterizam a Educação Ambiental têm sido valorizadas

enquanto alternativa educativa na construção de valores que levam à sensibilização da sociedade para as questões ambientais, de maneira crítica e reflexiva.

Sob essa ótica, as práticas pedagógicas em Educação Ambiental, como as trilhas, devem propiciar ao ser humano uma compreensão crítica do meio natural, despertando valores e atitudes que lhes permitam uma participação responsável na busca de soluções para reverter, prevenir ou evitar os problemas ambientais, bem como na melhoria e proteção do meio ambiente em que vivem (GIL, 2017).

Entendemos que, para a promoção da Educação Ambiental de uma forma mais abrangente, os guias devem estar preparados para tal. O conhecimento da história local, bem como de temas sociais, políticos, culturais se faz necessário para que sejam contemplados junto aos visitantes durante a passagem pela trilha. Desta forma, a sensibilização que a trilha poderá proporcionar não cairá somente no campo ecológico, mas também abarcará uma abordagem sociocultural.

Para Souza (2014), ao percorrer uma trilha em contato com o meio natural, há um despertar do ser humano para reflexões sobre a necessidade de valorização ambiental e, com a presença de um condutor que instigue o pensamento crítico em meio à caminhada, torna-se possível tecer considerações sobre a problemática ambiental, considerando outras dimensões, como a econômica, a política e a social.

Para a autora, o ambiente da trilha permite uma aproximação efetiva da pessoa com os elementos constituintes do ambiente, muitas vezes não presentes em seu dia-a-dia. O caminho da trilha possibilita uma vivência e percepção do ambiente e influencia para que a pessoa reflita sobre a importância da natureza e a necessidade de mantê-la conservada ou preservada.

Zysman (2007) defende que as experiências dos indivíduos em contato com a natureza, ao percorrer uma trilha, se apresentam como importantes ferramentas para o afloramento do sentimento de pertencimento do indivíduo ao ambiente natural e, assim, estimulam a prática de atitudes pró-ambientais. O autor ressalta que a trilha, entendida como instrumento de Educação Ambiental, pode contribuir para a construção de representações e significados no imaginário social e transformar a relação do ser humano com o ambiente.

Para Passeri e Rocha (2017), é grande o potencial didático das trilhas como instrumento para informar e sensibilizar os indivíduos sobre as questões socioambientais, incentivando atitudes que prezem e busquem a preservação do meio

ambiente. Neste contexto, destaca-se a escola como uma instituição propícia para o incentivo de tais atividades de forma orientada e planejada.

Segundo Mello (2006), um método importante na Educação Ambiental em escolas é transformar a teoria da sala de aula em uma prática de campo, usando os elementos ecológicos, dentre os quais se destacam as trilhas. Esta atividade é uma ferramenta diferenciada que coloca em prática o conhecimento ambiental e ecológico, direcionada a crianças e jovens, constituindo-se um método diferente para ensinar. As trilhas são instrumentos pedagógicos, recreativos e lúdicos que exploram o raciocínio lógico, incentivam a capacidade de observação e reflexão, além de apresentar conceitos ecológicos e estimular a prática de conservação.

Acreditamos que atividades de Educação Ambiental em uma trilha facilitam o entendimento e o debate dos diversos problemas ambientais. Quando se trata de alunos realizando a trilha, é possível tratar, durante o percurso, de conteúdos vistos de uma maneira formal em sala de aula e, assim, despertar um interesse maior pelo meio ambiente.

Entretanto, para Marcuzzo *et al.* (2015), não é recomendado tratar de assuntos pontuais, mas sim sobre as mais diferentes formas de inter-relações e interconexões existentes no lugar onde vivemos. Para alcançar tal objetivo é preciso estar atento a toda oportunidade que surgir, cada situação representa um momento único, cabendo assim ao intérprete da trilha explorar da melhor maneira possível a ocasião.

Para Carreiro, Tabanez e Souza (2009), é possível uma aproximação entre os conteúdos abordados pelos professores em sala de aula com aqueles possíveis de serem estudados nas áreas não-formais. Para essa aproximação dos conteúdos específicos, como, por exemplo, sobre a temática biodiversidade e conservação ambiental, as Unidades de Conservação representam um espaço educacional propício para aprendizagem tanto do professor quanto de estudantes.

No entanto, para Pádua e Tabanez (1997 *apud* SANTOS *et al.*, 2012), apesar da premissa de eficácia e da frequência com que as trilhas têm sido implantadas, são necessários estudos que indiquem sua validade no campo da educação não-formal. A ampliação de uma avaliação criteriosa da eficácia de trilhas torna-se, portanto, de grande importância para que possam ser utilizadas adequadamente e proporcionem a sensibilização dos estudantes.

Segundo Tullio (2005), poucos estudos analisam a viabilidade educacional de uma trilha. Em seu estudo, Brinker (1997) considera a trilha não só como um trajeto



percorrido em determinada área do ambiente, mas, também, um efetivo instrumento de ensino na medida em que contribui para a compreensão de fenômenos biológicos e das suas inter-relações, podendo promover atitudes significativas para o desenvolvimento da visão sistêmica e integrada do ambiente.

Talora *et al.* (2006, p. 10) dizem que:

[...] uma trilha é importante para sensibilizar o visitante no curto espaço de tempo disponível em que se encontra em contato com o ambiente natural, na tentativa de aproximá-lo deste meio e finalmente torná-lo mais sensível às questões ambientais relevantes para a conservação da natureza tanto no ambiente natural como no urbano.

Segundo Gil (2017), nem todas as trilhas oferecem possibilidades para que os visitantes possam viver diversos tipos de experiências que despertem sua sensibilidade. A utilização desses locais requer planejamento e organização para recepção e acolhimento dos visitantes, além de se conhecer o perfil, características básicas como idade, sexo, escolaridade, motivações, percepções ambientais e ecológicas, atitudes e comportamentos. Essas informações são importantes para tornar a trilha um espaço propício à prática da Educação Ambiental, sendo também necessário prever os impactos negativos das visitas e buscar estratégias para minimizá-los.

As trilhas constituem excelentes espaços para a prática de programas de Educação Ambiental, que devem ir além de simplesmente ensinar o que os visitantes devem fazer nos ambientes visitados, mas também propor mudanças no modo como as pessoas pensam e avaliam a sua relação com o ambiente (CAMPOS; FILETTO, 2011, p. 71).

Concordamos com a autora, uma vez que se não existir um planejamento didático de visitação, considerando os diferentes públicos, pouco adiantará o uso do espaço para a Educação Ambiental. O conhecimento do perfil do visitante se faz necessário, por exemplo, para ajustar a linguagem e para selecionar os diversos temas ambientais, sociais, históricos e políticos a serem abordados.

Segundo Tullio (2005), é percebido que muitas vezes o programa desenvolvido em uma trilha se resume a simples difusão de informações técnicas a respeito dos ecossistemas locais. Para a autora, cabe questionar se uma trilha pode funcionar como um instrumento efetivo de Educação Ambiental, difundindo conceitos relativos ao meio ambiente natural e sociocultural local, criando a oportunidade para a reflexão

e discussão de tópicos relevantes a esse respeito, sensibilizando e favorecendo o desenvolvimento da consciência crítica dos visitantes.

Entendemos que elementos como a história natural do local, aspectos histórico-culturais, experiências vividas pela comunidade do entorno devem, sempre que possível, ser incluídos como proposta de experiência educativa, o que poderá tornar o circuito pelas trilhas mais atrativo e agregando-lhe valor educacional.

Souza (2014) destaca que as atividades nas trilhas não podem ser apenas uma caminhada sem objetivos, finalidades e fundamentos. É imprescindível o planejamento e a correta elaboração das atividades que serão desenvolvidas, mesmo entendendo-se que o próprio ambiente da trilha já contribui para uma sensibilização mesmo que imediata. Logo, se a caminhada na trilha estiver aliada a atividades que busquem um aprendizado crítico das questões ambientais, certamente haverá uma sensibilização mais significativa por meio desta atividade.

Gil (2017) ressalta que as trilhas não devem separar ações que envolvam cultura e natureza, pois tais dimensões interagem, sendo, portanto, indissociáveis. Esses espaços possibilitam trabalhar a Educação Ambiental Crítica, por serem locais de visita, pesquisas e atividades. Elas proporcionam um contato direto com o meio natural, sendo possível fazer uma análise das paisagens, da flora, da fauna e dos solos e, dessa forma, são um instrumento facilitador do processo de ensino-aprendizagem para a sensibilização das questões ambientais.

Além disso, uma visita a uma trilha representa muito mais para o público do que um simples passeio para conhecer determinado ambiente, pois ali [os visitantes] irão observar os fenômenos e interpretar as informações para obtenção do conhecimento. A partir desta percepção, cada indivíduo poderá buscar mudanças de atitudes, que é um dos principais objetivos da Educação Ambiental (COSTA; MELLO, 2005, p. 5).

Acreditamos que as ações ditas “ecológicas”, sozinhas e isoladas, não são suficientes para que se promova uma Educação Ambiental Crítica, de tal forma que o visitante, ao percorrer a trilha, seja sensibilizado e mude determinadas atitudes em relação ao meio ambiente. É necessário a inserção de temas culturais, políticos, sociais e econômicos com a intenção de que ocorra, de fato, nos visitantes, uma mudança de visão do mundo da situação ambiental que estamos vivendo.

Como ressalta Queiroz (2013), não é suficiente inserir a Educação Ambiental nos espaços não-formais apenas para cumprir a legislação ou simplesmente porque é “ecologicamente correto”.

É preciso ir além, articulando as ações a fim de transformar os espaços públicos de discussão em espaços de aprendizagem, de formação, espaços em que seja possível a construção de uma nova mentalidade individual e coletiva, ancorada no respeito mútuo, na democracia e na justiça socioambiental (QUEIROZ, 2013, p. 95).

A autora acrescenta que a inserção da Educação Ambiental nas Unidades de Conservação não deve apenas direcionar para a sensibilização e interpretação ambiental – apesar destas serem consideradas de grande valor – mas trabalhar com o senso crítico, a fim de tornar os sujeitos reflexivos, de forma que os sujeitos tenham a capacidade de criar alternativas para a solução de problemas, tornando-se, assim, mais participativos nos processos de tomada de decisão.

Segundo Valenti *et al.* (2012, p. 282):

é preciso haver processos de formação continuada de educadores ambientais que atuam nas Unidades de Conservação e outras estratégias que possibilitem maior repercussão das políticas públicas em seu trabalho cotidiano.

Essa formação deve envolver também as pessoas do entorno das Unidades de Conservação, para que elas desenvolvam o sentimento de pertencimento, de inserção, de participação, fazendo com que a identidade e a valoração sejam afloradas (QUEIROZ, 2013).

Para a autora, a Educação Ambiental Crítica, transformadora e emancipatória, possível de ser realizada em espaços não-formais, deve se comprometer com a intencionalidade de desencadear o reconhecimento e a escolha dos sujeitos, trabalhados no desvelar e no enfrentamento dos conflitos socioambientais, possibilitando a mobilização e o fortalecimento desses sujeitos pela participação nas ações coletivas. Isso consolida a dimensão política das ações educativas e potencializa o processo de transformação da realidade em busca da melhoria das condições socioambientais.

Acreditamos que o conteúdo a ser trabalhado nas trilhas interpretativas, abordando uma Educação Ambiental Crítica, deva ser pensado de maneira que

contemple os mais diversos temas ligados à problemática ambiental, procurando sempre despertar a criticidade nos visitantes.

### **3.2 O Estudo da Educação Ambiental em uma Trilha e a Questão da Inter/Transdisciplinaridade**

Todo olhar sobre a ética deve perceber que o ato moral é um ato individual de religação; religação com o outro, religação com uma comunidade, religação com uma sociedade e, no limite, religação com a espécie humana (MORIN, 2005, p.21).

Não são raras as críticas à fragmentação dos saberes e ao pensamento reducionista e simplificador e essa maneira de pensar é tida como sério problema presente nas práticas educativas escolares. Há necessidade de sua superação e há acordo entre alguns estudiosos que isso possa ocorrer com o auxílio de práticas educativas que promovam a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade como modos de produzir o conhecimento (LORIERI, 2010).

A inter e a transdisciplinaridade se propõem a oferecer alternativas aos modos de pensar e fazer da ciência clássica, disponibilizando, para além do pensamento analítico-reducionista, formas de investigação científica que atendam às necessidades de compreensão de fatos e fenômenos em toda a sua complexidade (BICALHO; OLIVEIRA, 2011).

Segundo Lück (2000), o conhecimento é, ao mesmo tempo, um fenômeno multidimensional e inacabado, sendo impossível sua completude e abrangência total, uma vez que, a cada etapa da visão globalizadora, novas questões e novos desdobramentos surgem. Tal reconhecimento nos coloca, portanto, diante do fato de que a interdisciplinaridade constitui um processo contínuo e interminável de elaboração do conhecimento, orientado por uma atitude crítica e aberta à realidade, com o objetivo de apreendê-la e apreender-se nela, visando muito menos a possibilidade de descrevê-la e muito mais a necessidade de vivê-la plenamente.

Para Pires (1998), a interdisciplinaridade surgiu para promover a superação da superespecialização e da desarticulação teoria e prática, como alternativa à disciplinaridade.

O planejamento do uso sustentável dos ambientes naturais implica na necessidade de uma política de conhecimento, numa discussão filosófica que

promova a integração de saberes. Nessa perspectiva, destaca-se a importância da inter e da transdisciplinaridade como estratégia a ser agregada na educação em geral e na Educação Ambiental especificamente (NUNES; CARVALHO, 2014).

Segundo Nunes e Carvalho (2014) a problemática ambiental é uma questão interdisciplinar, com isso o planejamento do uso sustentável dos bens ambientais implica na necessidade de uma política que promova a articulação das ciências e a integração de saberes das diversas disciplinas em um espaço formal. Somente uma educação dirigida de forma global e interdisciplinar poderá desencadear esse processo de mudanças individuais e coletivas na tentativa de solucionar os problemas ambientais (SILVA *et al.*, 2006).

Pode-se observar conforme Brasil (1998, p. 193), que os conceitos de integração das disciplinas estão incluídos nos princípios básicos da Educação Ambiental e nas políticas públicas educacionais.

Para que os alunos construam a visão da globalidade das questões ambientais é necessário que cada profissional de ensino, mesmo especialista em determinada área do conhecimento, seja um dos agentes da interdisciplinaridade que o tema exige. A riqueza do trabalho será maior se os professores de todas as disciplinas discutirem e, apesar de todo o tipo de dificuldades, encontrarem elos para desenvolver um trabalho conjunto. Essa interdisciplinaridade pode ser buscada por meio de uma estruturação institucional da escola, ou da organização curricular, mas requer, necessariamente, a procura da superação da visão fragmentada do conhecimento pelos professores especialistas.

O enfoque interdisciplinar deve integrar as diversas disciplinas em temas específicos. A Educação Ambiental não deve estar restrita às disciplinas de Ciências e Biologia como ocorrem comumente. Para que o aluno tenha uma visão holística da realidade é preciso problematizar as questões ambientais nas variadas áreas que compõem o currículo escolar (GIL, 2017).

Levando em consideração essa premissa, entendemos que a inter e a transdisciplinaridade proporcionam que as disciplinas trabalhem os conteúdos de maneira transversal. Dessa forma, busca-se melhorar a qualidade do ensino, uma vez que a produção do conhecimento deixa de ser apresentada de uma forma fragmentada, cada qual em seu “mundo”, o que se configura uma exigência para a sociedade acadêmica atual.

Pombo (2005), afirma que na medida que a universidade é um polo de investigação, um lugar de produção de conhecimento novo, ela vai ter que

acompanhar as transformações da ciência contemporânea, o mesmo é dizer, vai ter que adaptar, e simultaneamente apoiar, as exigências interdisciplinares que atravessam hoje a construção de novos conhecimentos.

Reconhecemos a real exigência do diálogo entre as diversas disciplinas e áreas do conhecimento, pois essa interação pode influenciar no aprendizado em sala de aula, bem como na gestão educacional e na solução de problemas complexos. Porém, observa-se que, mesmo havendo um consenso de que essa relação é muito importante, principalmente para estudos relacionados à Educação Ambiental, são encontradas muitas dificuldades de se colocar em ação essa prática de ensino.

Segundo Pombo (2005, p. 13):

só há interdisciplinaridade se formos capazes de partilhar o nosso pequeno domínio do saber, se temos a coragem necessária para abandonar o conforto de nossa linguagem técnica e para nos aventurarmos num domínio que é de todos e que ninguém é proprietário exclusivo.

Para Flôr *et al.* (2016), estabelecer propostas na perspectiva interdisciplinar em um espaço formal (sala de aula) constitui-se um verdadeiro desafio, uma vez que é necessário que os professores entendam que as experiências em sala de aula, em suas disciplinas, podem ser consideradas base para as experiências do cotidiano.

Fazenda (2012) também concorda que a postura dos professores diante da perspectiva interdisciplinar é um dos grandes desafios, pois é necessário quebrar velhos paradigmas que se cristalizaram no sistema educacional, tornando o conhecimento acabado e dogmático. A atitude interdisciplinar ressalta a importância do diálogo, do questionamento, da reflexão, permitindo que alunos e professores interajam e modifiquem a situação que vivenciam.

Esse entendimento e prática da interdisciplinaridade estão abertos a diversas críticas. Assim exercida, a interdisciplinaridade estaria restrita aos limites da articulação possível entre determinados conteúdos do currículo escolar. Além disso, aos professores caberia a tarefa de sinalizar o processo de “construção de pontes”. A interdisciplinaridade sugerida nesta perspectiva conceitual seria mais uma tentativa parcial de relacionar os conteúdos, mantendo intacta suas fragmentações e especializações, sem envolver uma tentativa de superar os limites das disciplinas (GARCIA, 2008, p. 369).

Desde a década de 1970 já se identificava práticas interdisciplinares, no entanto, é só no início dos anos 1990 que as pesquisas nesta área passam a ser realizadas de forma mais efetiva. De maneira geral, a interdisciplinaridade trouxe

contribuições significativas para a forma de pensar o processo de ensino-aprendizagem, principalmente pelo incentivo a situações de contextualização e as vivências dialogadas em sala de aula, as quais envolvem os diversos atores sociais e ações entre os diferentes componentes curriculares a fim de que os alunos possam compreender que os conteúdos discutidos em sala de aula não são restritos somente a esse ambiente do ensino formal (FLÔR *et al.*, 2016).

Para Conrado e Silva (2017), uma perspectiva de discussão a respeito da interdisciplinaridade mostra que as disciplinas curriculares devem estar integradas através da utilização de estratégias para essa ligação.

Garcia enfatiza que:

É importante destacar que, ao representar um princípio de integração das disciplinas escolares, a ideia da interdisciplinaridade vai estabelecer um modo de pensar e produzir o currículo escolar que contrasta com a tendência tradicional de recorte e especialização do conhecimento (GARCIA, 2008, p.365).

Segundo Marinho (2004) a interdisciplinaridade manifesta-se como um movimento/processo capaz de romper com a lógica de um modelo de educação puramente cartesiana, apontando o papel humanista da educação. Então, o que se busca com a interdisciplinaridade é esse caráter plural, que dialoga com todos os saberes, com a finalidade de cooperar com os diversos pensamentos.

As políticas ambientais e os programas educativos relacionados à sensibilização quanto à crise ambiental demandam cada vez mais novos enfoques integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades, que transcendem a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis (JACOBI, 2003).

Segundo Sorrentino (1998 *apud* JACOBI, 2003), os grandes desafios para os educadores ambientais são, de um lado, o resgate e o desenvolvimento de valores e comportamentos (confiança, respeito mútuo, responsabilidade, compromisso, solidariedade, ética e iniciativa) e, de outro, o estímulo a uma visão global e crítica das questões ambientais e a promoção de um enfoque interdisciplinar que resgate e construa saberes.

O conceito de interdisciplinaridade está presente nos princípios básicos da Educação Ambiental bem como nas políticas públicas educacionais. Entre tais princípios, estabelecidos na Conferência de Tbilisi, em 1977, podemos destacar

“aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina de modo que se adquira uma perspectiva global e equilibrada” (DIAS, 1992, p. 6).

Para Garcia (2008), a escola, como lugar legítimo de aprendizagem, produção e reconstrução de conhecimento, precisará cada vez mais acompanhar as transformações da ciência contemporânea, adotar e simultaneamente apoiar as exigências interdisciplinares envolvidas na construção de novos conhecimentos.

Nesse caso, ainda para Garcia (2008), a interdisciplinaridade seria um modo como as disciplinas poderiam ser capazes de contribuir para um entendimento ampliado sobre determinado assunto ou tema, através de ações exercidas pelos professores, no contexto de suas disciplinas individuais e de seus processos particulares de ensino-aprendizagem. Nessa perspectiva, a interdisciplinaridade poderia ser exercida através do modo como os professores orientam os alunos a pensar questões e temas a partir das perspectivas das disciplinas.

Para Thiesen (2008), na sala de aula ou em qualquer outro ambiente de aprendizagem são inúmeras as relações que intervêm no processo de construção e organização do conhecimento. As múltiplas relações entre professores, alunos e objetos de estudo constroem o contexto de trabalho dentro do qual as relações de sentido são construídas. Nesse complexo trabalho, o enfoque interdisciplinar aproxima o sujeito de realidade mais ampla e favorece a significação dos conteúdos da aprendizagem, permitindo uma formação mais consistente e responsável.

A abordagem interdisciplinar, por visar a superação da fragmentação do conhecimento, é um importante viés a ser perseguido pelos educadores ambientais na busca pela compreensão mais globalizada do ambiente (COIMBRA, 2005). Para Nunes e Carvalho (2014), a interdisciplinaridade potencializa a Educação Ambiental, pois abre-se um novo horizonte, com diversas possibilidades para se pensar, observar, administrar e executar políticas de cidadania adequadas ao ambiente.

Segundo Thiesen (2008, p. 545):

de modo geral, a literatura sobre esse tema mostra que existe pelo menos uma posição consensual quanto ao sentido e à finalidade da interdisciplinaridade: ela busca responder à necessidade de superação da visão fragmentada nos processos de produção e socialização do conhecimento.



Segundo Conrado e Silva (2017) acoplar a Educação Ambiental à interdisciplinaridade é esperar que se formem cidadãos que refletirão sobre a complexa sociedade em que vivem, sem alienação ao sistema econômico e político, tornando-se ativos e críticos nas questões ambientais, sociais, culturais, entre outras.

Gil (2017) ressalta que, apesar de acreditar que há um consenso de que é preciso estimular a interação, a participação e a colaboração entre os professores e os alunos como forma de contribuir para as discussões relacionadas com a Educação Ambiental, há dificuldades em colocar essa forma de ensino em prática. Concordamos com a autora, uma vez que a realidade nos mostra ser difícil educadores trabalharem em conjunto, sendo necessário uma mudança de paradigmas e de práticas. Seja por não saberem como fazer, ou por não terem a oportunidade, ou pelo pensamento de que é preciso dar o conteúdo para cumprir o programa escolar.

Segundo Araujo e Farias (2010) as trilhas se apresentam como uma possibilidade de tornar o conhecimento pertinente, contextualizado, interdisciplinar e real. A preocupação básica, ao se planejar essa modalidade de atividade, centra-se na melhor maneira de conduzi-la, de forma a alcançar as finalidades educativas.

Através de aulas práticas de Educação Ambiental, realizadas por meio da interpretação das trilhas e de uma maneira interdisciplinar, é possível contribuir com a aprendizagem dos participantes, por corresponder a um instrumento metodológico que alia teoria e prática e promove a conscientização ambiental (SOUZA, *et al.*, 2012).

Para Silveira *et al.* (2011), pode-se afirmar que as trilhas se apresentam como notáveis recursos didáticos interdisciplinares para a Educação Ambiental, em decorrência de seu potencial de incentivar a capacidade de observação e reflexão, além de reforçar os traços dos lugares, das regiões e das paisagens, criando novos conteúdos até então imperceptíveis. Elas se constituem, segundo Xavier *et al.* (2010), um exemplo de aula prática marcadamente interdisciplinar, permitindo que os alunos se apropriem da diversidade de aspectos que compõem o meio ambiente, que o modificam e as formas sustentáveis de conservá-lo.

Costa, Amaral e Abreu (2014) ressaltam que estudos não formais do meio ambiente geram estímulo à construção do conhecimento interdisciplinar, que é facilitada pela experiência direta, que é análoga aos momentos de lazer e favorece a sensibilização e a percepção da necessidade de conservação do meio. Flôr *et al.* (2016), também perceberam que em ambientes não formais, como em uma trilha, despertam o interesse dos professores pela do conhecimento de seu componente

curricular como outras vertentes da Ciência. Os autores complementam que também verificaram que as vivências no processo formativo proposto permitiram que os estudantes compreendessem melhor os aspectos teórico-metodológicos do enfoque interdisciplinar e o necessário diálogo entre os diferentes componentes curriculares como premissa para a implementação de atividades interdisciplinares em sala de aula.

Segundo Guimarães e Vasconcellos (2006), através das trilhas é possível provocar uma reflexão que questione a visão de mundo referenciada no paradigma da sociedade moderna, a partir de atividades educativas que explorem os conteúdos do que é experienciado. Nessas atividades deve-se procurar construir uma mudança/ampliação do olhar, em que se trabalha uma identidade de pertencimento a um coletivo; de sermos e estarmos enredados em um todo maior; de participarmos de um movimento evolutivo complexo. Devemos procurar provocar uma mudança de foco que contemple uma compreensão complexa da realidade socioambiental e que motive os estudantes a se envolverem na discussão sobre essa problemática.

Em seu trabalho, Santos *et al.* (2012) observaram que as trilhas, devido a sua natureza interdisciplinar, possibilitam que os estudantes percebam detalhes não vistos e abordados em ações normais de visitas à floresta, motivando-os a usar sua criatividade e provocando atitudes capazes de, na prática, desenvolver uma consciência mais voltada à conservação do ambiente.

Para Marcuzzo *et al.* (2015), o conteúdo educativo das trilhas deve ser pensado de forma que aborde os mais variados temas, objetivando a interdisciplinaridade e procurando sempre despertar no visitante a curiosidade, fazendo com que sempre surjam questionamentos. Acreditamos que esses questionamentos surgidos durante o percurso da trilha permitem que novos temas sejam incorporados ao diálogo, fazendo com que as pessoas participem mais ativamente dos momentos de aprendizagem e se sensibilizem quanto aos problemas ambientais.

Segundo Quintas (2004), frequentemente as instituições e órgãos ambientais desenvolvem programas interdisciplinares de Educação Ambiental a partir de trilhas, trabalhando uma variedade de temáticas, como lixo, tráfico de animais, desmatamento, recursos hídricos, agrotóxicos, ordenamento da pesca, animais silvestres, entre outras. Também é comum encontrar uma grande variedade de abordagens, que se relacionam tanto à concepção pedagógica quanto ao entendimento sobre a questão ambiental assumidos na proposta.

Como observado até o momento, em trabalhos relacionados à área ambiental, a interdisciplinaridade é tida como ponto de interação entre disciplinas e áreas do conhecimento. Porém, nos cabe fazer uma breve revisão em relação à transdisciplinaridade, que também desponta como sendo uma perspectiva apropriada para a área ambiental.

Baseado em Tress *et al.* (2005), entendemos que nosso trabalho tem natureza transdisciplinar. Para este autor o trabalho transdisciplinar deve transpor as barreiras da academia e se relacionar com a comunidade. Ao desenvolvermos nossa pesquisa com alunos do Curso de Licenciatura e com os indígenas, estamos integrando participantes de dentro e de fora da academia unindo universidade e sociedade. Cabe destacar que também contribuíram para a pesquisa sujeitos que transitam entre os conhecimentos acadêmicos e indígenas, contribuindo para a integração de saberes e práticas.

Desde que utilizado por Jean Piaget em 1970, durante um Seminário Internacional realizado na Universidade de Nice, na França, o termo transdisciplinaridade ganha espaço nas discussões e reflexões sobre o currículo e sua prática. Em 1994, em Convento da Arrábida, os pensadores Lima de Freitas, Edgar Morin e Basarab Nicolescu redigiram a *Carta da transdisciplinaridade*, o que é um marco para a compreensão do humano, numa visão global, e para a educação, na medida em que se mostra uma reflexão acerca do conhecimento e do relacionamento que temos com ele (AIRES; SUANNO, 2018).

Muito se tem escrito nos últimos anos sobre a perspectiva da educação para atender às exigências paradigmáticas do século XXI. Por sua vez, o ensino e a aprendizagem requerem uma metodologia que permita a superação da reprodução pela produção do conhecimento. Trata-se da transformação de um modelo conservador para uma proposta inovadora que atenda a uma concepção diferenciada que envolva uma mudança radical na visão do ser humano, de sociedade e de mundo (TORRES; BEHRENS, 2014).

Segundo Fazenda (2012), a literatura apresenta inúmeras concepções para o termo interação, cada qual com algumas particularidades. A autora defende que não existe um consenso na definição do termo, porém geralmente se restringe a três conceitos básicos que configuram um nível quanto ao grau de integração: multi ou pluri, inter e transdisciplinar. A multi ou pluridisciplinaridade envolveriam apenas uma justaposição de conteúdos entre disciplinas diferentes. A interdisciplinaridade requer

uma maior interação entre as disciplinas em torno de uma situação-problema, produzindo uma nova postura entre as disciplinas. Já a transdisciplinaridade seria o mais alto grau de integração entre as disciplinas juntamente com um grupo de fora da academia.

Também para Silva e Selig (2015), a distinção entre a abordagem transdisciplinar não se limita ao grau (amplitude) de integração e colaboração entre as disciplinas, mas está relacionada também à interação dos atores e a todos os conhecimentos envolvidos. Tress *et al.* (2005) complementam que a transdisciplinaridade pressupõe a participação das partes interessadas (cientistas) e do público comum, representando a integração entre conhecimento científico e conhecimento tradicional, local, leigo ou cidadão. Nesse mesmo sentido, Mobjörk (2010) classifica a transdisciplinaridade como participativa, onde os membros leigos são incluídos como participantes ativos e seu conhecimento é considerado tão valioso quanto o conhecimento científico.

Com o objetivo de entender o que é a transdisciplinaridade como categoria científica, buscamos em Nicolescu (1999, p. 2) a seguinte definição:

a transdisciplinaridade, como o prefixo “trans” indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento.

Por também entendermos que a transdisciplinaridade vai além da interação entre as disciplinas, consideramos que se faz necessário sair da academia, escutando atentamente e buscando entender a perspectiva do público comum. Dessa forma, o conhecimento tradicional, histórico, estará inserido no processo de aprendizagem.

Assim, essa concepção mostra que a transdisciplinaridade “não procura o domínio de várias disciplinas, mas a abertura de todas as disciplinas ao que as une e as ultrapassa” onde “toda e qualquer tentativa de reduzir o ser humano a uma definição e de dissolvê-lo em estruturas formais, sejam quais forem, é incompatível com a visão transdisciplinar” (FREITAS; MORIN; NICOLESCU, 1994).

Tress *et al.* (2005) relatam que, em diversos trabalhos, encontram-se múltiplos termos usados para descrever conceitos de pesquisa, levando-se em consideração a interação entre disciplinas e as diversas áreas de conhecimento bem como o público atuante nas pesquisas. Entre eles, está incluída a transdisciplinaridade.

Os autores apresentam a seguinte definição.

Definimos estudos transdisciplinares como projetos que integram pesquisadores acadêmicos de diferentes disciplinas não relacionadas e participantes não acadêmicos, tais como gestores de terras e do público, para pesquisar um objetivo comum e criar novos conhecimentos e teorias (TRESS *et al.*, 2005, p. 17).

Segundo Pin *et al.* (2017), os conteúdos escolares relacionados ao meio ambiente devem estar integrados de maneira transdisciplinar, pois serão tratados nas diversas áreas do conhecimento de modo a permitir uma visão global e abrangente das questões ambientais.

Na tentativa de romper o pragmatismo científico de uma fragmentação da ciência, Oliveira (2018) afirma que a transdisciplinaridade atua como uma categoria de formação do saber em que se busca a desfragmentação do conhecimento.

A transdisciplinaridade é uma teoria do conhecimento, é uma compreensão de processos, é um diálogo entre as diferentes áreas do saber e uma aventura do espírito. A transdisciplinaridade transforma nosso olhar sobre o individual, o cultural e o social, remetendo para a reflexão respeitosa e aberta sobre as culturas do presente e do passado, do Ocidente e do Oriente, buscando contribuir para a Sustentabilidade do ser humano e da sociedade (COLL, *et al.*, 2002, p.9-10).

É do cenário de crise do paradigma da ciência moderna ou clássica, que segundo Silva (2018), surge a base para a discussão mais detalhada sobre transdisciplinaridade. Como a *inter*, a transdisciplinaridade requer um diálogo entre diferentes áreas do saber, mas vai mais além. Esse “ir mais além”, relatado por Silva (2018), pode ser observado em Tress *et al.* (2005), que apresentam as seguintes características para uma abordagem transdisciplinar: atravessa as disciplinas e as fronteiras científicas/acadêmicas; possui objetivos comuns entre os participantes; integração das disciplinas e participantes de fora da academia; desenvolve conhecimentos e teorias integrados entre a ciência e a sociedade.

Entendemos que a transdisciplinaridade provoca a superação da visão disciplinar fragmentada. Ela se mostra como o estágio mais elevado na integração de disciplinas e dos agentes envolvidos, permitindo a conexão dos conteúdos e auxiliando na compreensão e na intervenção na realidade.

A concepção fragmentada da natureza, a visão cada vez mais reducionista e disciplinar, dominada pelo pensamento racional, considerado o único aceitável no

processo de produção do conhecimento, tem contribuído para a crise ambiental. Essa concepção exerce enorme influência na maioria das ciências como fundamento lógico no tratamento do ambiente, estudado em partes e explorado por diferentes grupos de interesses, com atitudes profundamente antiecológicas, dificultando a percepção e a concepção transdisciplinar dos ecossistemas (CARDOSO, 2015).

Acreditamos que a transdisciplinaridade permite considerar a complexidade do ambiente e, assim, buscar por meio de estudos e projetos, envolver todos os atores de tal forma a torná-los sujeitos ativos e, com isso, permitindo que cada um tenha a sua parcela de responsabilidade no processo.

Dessa forma, a transdisciplinaridade tende a buscar diferentes pontos de vista na produção dos conhecimentos, procurando ir além da especificidade conceitual das disciplinas, porém respeitando as diferenças e vislumbrando novas concepções do saber (AMARAL, *et al.*, 2018).

Nesse contexto, Santos (2007) ressalta que o ensino, em muitas escolas, vem sendo realizado de forma descontextualizada da sociedade e em um viés dogmático, baseado num ensino meramente disciplinar. Os estudantes não conseguem identificar a relação entre o que estudam e o seu cotidiano e, por isso, entendem que esse estudo se resume à memorização de nomes complexos e fórmulas, classificações de fenômenos e resolução de problemas por meio de algoritmos.

Segundo Rodrigues e Nascimento (2017), um dos princípios da Educação Ambiental é ser centrada na diversidade, buscando promover o encontro de diversos seres com identidades diferenciadas, por meio do diálogo de saberes. Além de assumir uma ética da alteridade, promove o reconhecimento e a aceitação dos seres plurais e diversos que compõem a sociedade.

Metodologicamente, este diálogo tem como pressuposto o reconhecimento e o respeito à cultura, aos valores étnicos, a história dos sujeitos, na medida em que se procura conhecer a realidade da comunidade com a qual vai trabalhar. É nesta realidade ou neste contexto sócio-histórico, que se pode ler valores culturais, o modo de ser e de se ver, de viver e de trabalhar. No diálogo de saberes está implícita a construção conjunta do conhecimento ou a produção coletiva de conhecimentos, sem haver imposição de receitas, técnicas ou soluções prontas, sem “invasão” (ANDRADE, 2010).

Ficam evidentes, desta forma, as conexões entre os temas ambientais, Educação Ambiental e os conceitos, por exemplo, de diálogo de saberes, diversidade,

inter e transdisciplinaridade. A discussão e o aprofundamento de tais conceitos constituem-se elementos fundamentais para o desenvolvimento de processos pedagógicos comprometidos com a formação de sujeitos capazes de apontar novos caminhos e propor alternativas frente aos graves problemas socioambientais do nosso tempo. (RODRIGUES; NASCIMENTO, 2017)

### **3.3 O Multiculturalismo e os Povos Indígenas**

Nesta seção, iremos tratar do tema Multiculturalismo, ressaltando a relação entre a cultura indígena e a não indígena, uma relação marcada historicamente por processos de dominação e de resistência, em que a cultura hegemônica e invasora procura subjugar povos originários que lutam pelo direito de manter seus modos de vida tradicionais.

Ressaltamos, inicialmente, que por séculos os seres humanos tentaram, infrutiferamente, encontrar soluções para o problema da falta de tolerância entre as diferentes culturas. Entretanto, segundo Lima (2015), em tempos de globalização, guerra contra o terrorismo, intensificação de fluxos migratórios e crises ambientais, a superação de tal desafio parece ainda mais distante.

As questões ambientais contemporâneas estão além da esfera da dimensão biológica, envolvendo aspectos políticos e públicos relacionados aos direitos comuns socioculturais e ambientais, os quais se fortalecem quando discutidos nas salas de aula (CRUZ, 2017). Ainda para a autora, para promover a aprendizagem e para garantir o acesso universal à escola com qualidade e permanência efetiva, é preciso um trabalho pedagógico comprometido com a questão das diferenças socioculturais, visando a construção de relações democráticas na perspectiva intercultural.

Espinheira (2007), ao tratar da relação dos seres humanos com a natureza, mostra que nós nos reinventamos na cultura. Segundo o autor, a “cultura é a natureza humana construída pelo próprio ser humano” (p. 98). No entanto, os seres humanos, além de escravizarem outros animais, também escravizam outros homens e mulheres.

O ser humano não tem natureza, ele não é da natureza. É um bicho interesseiro e interessado e por isso faz o errado e faz o certo, depende da consciência de estar nesse mundo; de ver somente a si ou reconhecer que faz parte de uma sociedade e que há outros que devem ser levados em consideração, tanto no presente como no futuro (ESPINHEIRA, 2007, p. 100).

Segundo Carvalho (2001), para a busca e efetivação de uma prática socioambiental harmoniosa, solidária e justa se faz necessário que as discussões e os aspectos legais sobre a Educação Ambiental sejam contemplados nos diversos espaços de relações sociais. A autora sugere a militância, a atuação política nas dimensões individual e coletiva. Para tanto, discute a importância de educadores ambientais serem formados concebendo o sujeito ecológico, como:

um sujeito que pode ser visto em sua versão grandiosa como um sujeito heroico, vanguarda de um movimento histórico, herdeiro de tradições políticas, protagonista de um novo paradigma político-existencial; em sua versão new age é visto como alternativo, integral, equilibrado, harmônico, planetário, holista; e também em sua versão ortodoxa, onde é suposto aderir a um conjunto de crenças básicas, uma espécie de cartilha epistemológica e política da crise ambiental e dos caminhos para enfrentá-la (CARVALHO, 2001, p. 187-188).

Sendo o educador ambiental um sujeito ecológico, crítico, político, precisa romper com práticas pedagógicas conservadoras, preconceituosas, fragmentadas.

Os professores, na maior parte das vezes, estão preocupados com a degradação da natureza, mobilizam-se com empenho sincero para enfrentar essa questão, mas as práticas resultantes, geralmente, são pouco eficazes para atuar, de forma significativa, no processo de transformação da realidade mais imediata com a qual estão lidando e, reciprocamente, com uma realidade mais ampla (GUIMARÃES, 2004, p. 120).

Guimarães (2004) reconhece a importância da sensibilização de educadores para as dimensões ambientais, entretanto aponta para a superação de práticas hegemônicas e a necessidade de envolvimento para um novo fazer pedagógico capaz de transformação, criação e construção de um novo mundo, plenamente sustentável, em sala de aula.

Segundo Moreira e Câmara (2008), para focar as questões de identidade e diferença na sala de aula é preciso estabelecer algumas metas e estratégias, tais como, articular as diferenças, não para contribuir com o isolamento de grupos ou aumentar a fragmentação que se pretende neutralizar, mas para favorecer o diálogo para a “superação das divergências que costumam impedir a aproximação entre os diferentes” (p. 53).

Segundo Candau (2012), a presença de vários grupos socioculturais nos cenários públicos, tanto no âmbito internacional como no Brasil, tem provocado tensões, conflitos, diálogos e negociações orientadas à construção de políticas



públicas que focalizem estas questões. Em cada contexto, essa problemática adquire uma configuração específica, articulada com as diversas construções históricas e político-culturais de cada realidade. A autora também comenta que a afirmação das diferenças – étnicas, de gênero, de orientação sexual, religiosas, entre outras – manifesta-se de modos plurais, assumindo diversas expressões e linguagens. As problemáticas são múltiplas, visibilizadas especialmente pelos movimentos sociais que denunciam injustiças, desigualdades e discriminações, reivindicando igualdade de acesso a bens e serviços e reconhecimento político e cultural.

É muito difundida a ideia de que no Brasil impera uma “democracia racial”, livre de preconceitos e na qual diferentes culturas e povos poderiam conviver harmonicamente. Os problemas do país possuiriam causas exclusivamente socioeconômicas, relacionadas à má distribuição de riquezas, e não relacionadas a conflitos culturais ou ao racismo. Entretanto, em uma análise mais detalhada da sociedade brasileira, observa-se que essa afirmação não se sustenta (LIMA, 2015).

Em relação aos povos indígenas, eles sempre foram discriminados e oprimidos, o que constitui uma clara afronta ao princípio da dignidade humana. Nos dias atuais, a luta desses povos tem sido pela participação plena na vida nacional, pelo direito a um lugar onde possam viver, a fim de manterem suas culturas, suas línguas, a espiritualidade, a arte e seus conhecimentos tradicionais, contando com o respeito à sua organização social, a fim de usufruírem do diálogo entre iguais (LOPES; CORRÊA, 2008).

Para Lima (2015), o estudo da questão indígena indica que o Brasil ainda está longe de ser um país livre de preconceitos, no qual diferentes culturas podem conviver de forma harmoniosa. Ao contrário, revela a persistência de um quadro histórico de violência e exclusão. O autor identifica quatro premissas que sempre estão presentes, de forma isolada ou conjunta, nas práticas de dominação cultural dos povos indígenas: a inexpressividade demográfica, o etnocentrismo, o argumento desenvolvimentista e o mito de ameaça à integração nacional.

Estima-se que no século XVI habitavam o Brasil de 2 a 4 milhões de índios, pertencentes a mais de 1.000 etnias distintas. Só na primeira metade do século XX desapareceram mais de 80 desses povos, tendo sido seu número reduzido em razão de conflitos e epidemias (ISA, 2012). Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), o último censo realizado em 2010 mostrou que a população indígena no Brasil é de 896,9 mil indígenas, somando os residentes em terras

indígenas (58%) e em áreas urbanas (36%). Ainda segundo o censo de 2010, o país tem 505 terras indígenas, que representam, “**apenas**” – grifo nosso, 12,5% do território brasileiro, onde residem 504,5 mil indígenas (IBGE, 2010).

Consideramos “**apenas**” pois entendemos que os verdadeiros donos dessa terra, não deveriam ter seus territórios diminuídos ou muitas vezes dizimados. São “colocados” em espaços mínimos pelo Estado, sem condição de manter a sua cultura e a sua vida normal.

Para Porttela (2017), é notório o ostracismo vivido pelos povos indígenas no território brasileiro desde a colonização. Considerados selvagens, foram relegados à condição de incapazes e despossuídos de direitos, sendo que as políticas públicas destinadas a eles são consideradas como uma graça, um favor, quase em grau de misericórdia. Concordamos com Porttela e vamos um pouco além. Entendemos que esse ostracismo ao qual os povos indígenas são submetidos mostra que o povo brasileiro ainda não consegue conviver com culturas diferentes. É preciso existir o “dominante” e o “dominado”. Os indígenas precisam lutar diariamente por condições de sobrevivência, o que na verdade consideramos ser seus direitos.

Outro aspecto a ser destacado é a concepção etnocêntrica, fundamentada na ideia de que existiriam sociedades mais avançadas que as outras e que elas seguiriam uma escala evolutiva linear na qual passariam dos estágios mais primitivos aos mais desenvolvidos (DAMATTA, 1987, p. 95). De acordo com tal corrente, a sociedade “moderna ocidental” representaria o que há de mais evoluído, sendo o verdadeiro modelo a ser seguido pelas demais. Sendo assim, haveria um poder e dever de os povos mais “avançados” auxiliarem os menos “desenvolvidos”, que, por sua vez, deveriam se moldar aos valores culturais e modelos político-econômicos dos primeiros (CELLA; DUARTE, 2008, p. 12).

Segundo Silva e Gradin (2016) por muito tempo o “padrão cultural” mundial se baseou na forma europeia de viver, de se portar, falar, ou seja, de ser. Por deterem, ainda, poder para impor esse “padrão”, quer seja pela economia, pela tecnologia ou pelo amparo estatal, assim o fizeram com inúmeros povos. Tais fatores elucidam a influência do etnocentrismo nas relações humanas e no campo cultural.

A situação vivida pelos indígenas, desde a época da colonização até os tempos atuais, é extremamente desumana, em razão do trabalho escravo, dos maus tratos e da discriminação generalizada. Antes da chegada do chamado não-índio em terras brasileiras, as áreas eram ocupadas por indígenas de diferentes etnias, que viviam de

forma harmônica, mantinham relações de respeito, reciprocidade e ajuda solidária, sendo que sua subsistência era provida pela natureza (LOPES; CORRÊA, 2008).

Conforme Silva e Gradin (2016) os “donos dessa terra” foram subjugados durante séculos pela política oficial de extermínios físico e/ou cultural. Nesse sentido, Santilli comenta que:

a superação da condição de indígena foi um valor inculcado nas comunidades indígenas e na própria sociedade nacional. Um complexo de inferioridade cultural ainda paira sobre os índios e ainda afeta a própria auto-estima da cultura nacional (SANTILLI, 2000, p. 21).

Para Prola (2016), a história mostra que a trajetória dos povos indígenas em nosso país é marcada por genocídios, escravagismo, expulsões e assimilações forçadas. Nesse sentido, entendemos que os indígenas, mesmo tendo seus direitos reconhecidos pela Constituição Federal de 1988, na grande maioria das vezes eles são desrespeitados e violados, principalmente quando seus interesses confrontam interesses com grupos poderosos. A questão da posse de terra é um dos principais aspectos conflitantes nos dias de hoje. A exploração ilegal de suas terras e a presença constante da violência contra as suas vidas impedem o reconhecimento dos indígenas como cidadãos que têm uma cultura diferente e tão legítima quanto as demais.

Lopes e Corrêa (2008) afirmam que, nesse contexto, a teoria do multiculturalismo contribui significativamente para o debate sobre as diferenças, estabelecendo bases consistentes, visando ao pleno reconhecimento, à proteção e à promoção dos direitos fundamentais dos grupos minoritários, nos quais estão inseridos os povos indígenas. Essa teoria contribui, portanto, na construção de relações dialógicas apoiadas no reconhecimento da diferença, sem exclusões discriminatórias. Faz-se necessário aprender a conviver com o Outro, culturalmente distinto, a dialogar com esse Outro, para conjuntamente instaurar relações sociais mais justas e igualitárias.

A teoria do multiculturalismo consiste na tentativa de se fazer entender a necessidade do reconhecimento da diversidade cultural e do trato das diferenças. Questionar a hierarquização humana, a qual estabelece que indígenas, mulheres, negros, portadores de necessidades especiais, pobres e analfabetos são seres inferiores, é uma das metas da teoria, procurando desmistificar esses padrões

impostos pela cultura ocidental, propondo o respeito a todas as minorias existentes numa sociedade e buscando superar as desigualdades (LOPES; CORRÊA, 2008).

Segundo Verdum (2006), se partirmos do pressuposto que “cidadania multicultural” significa o reconhecimento jurídico de direitos políticos e sociais, que se traduzem em autonomia de decisão, autogoverno indígena sobre seus territórios e os recursos naturais neles existentes, direito a representação política nas instâncias de poder legislativo do Estado e protagonismo na formulação e no controle das chamadas “políticas públicas” de seu interesse e necessidade, no Brasil ainda estamos muito distantes disso.

O reconhecimento formal de que a sociedade brasileira é plural ocorreu com a Constituição de 1988. Até então as políticas e a legislação no campo da educação eram bastante pontuais e fragmentadas. A partir da década de 1980, com a organização de vários movimentos sociais, entre eles o indígena, ocorreram avanços substanciais e o país passou a ser formalmente reconhecido como sendo plural, tanto social quanto culturalmente (MARCON, 2009).

Em relação aos indígenas, Marcon (2009) relata que foram elaboradas legislações específicas, dentre as quais as Diretrizes para a Educação Indígena. Nesses documentos e nos pareceres que fundamentaram tais decisões os conceitos de multicultural e interculturalidade se fazem presentes, direta ou indiretamente.

Nas Diretrizes para a Educação Indígena é bem explícito o uso dos conceitos de multicultural e interculturalidade. Em vários trechos desse documento e do parecer nº 14/99 há referência ao ensino intercultural e bilíngue. O art. 1º das Diretrizes trata da necessidade de se estabelecer, no âmbito da educação básica, “a estrutura e o funcionamento das Escolas Indígenas, reconhecendo-lhes a condição de escolas com normas e ordenamento jurídico próprios, e fixando as diretrizes curriculares do ensino intercultural e bilíngue, visando à valorização plena das culturas dos povos indígenas e a afirmação e manutenção de sua diversidade étnica” (MARCON, 2009, p. 58).

O parecer nº 14/99 recupera o que diz a Constituição em relação às particularidades da educação indígena:

até 1988, a legislação era marcada por este viés integracionista, mas a nova Constituição inovou ao garantir às populações indígenas o direito tanto à cidadania plena (liberando-as da tutela do Estado) quanto ao reconhecimento de sua identidade diferenciada e sua manutenção, incumbindo o Estado do dever de assegurar e proteger as manifestações culturais das sociedades indígenas. A Constituição assegurou, ainda, o direito das sociedades

indígenas a uma educação escolar diferenciada, específica, intercultural e bilíngue, o que vem sendo regulamentado através de vários textos legais. (BRASIL,1999, p. 5).

Esse parecer reconhece que a escola está ganhando novos significados no contexto das comunidades indígenas e chama a atenção para a necessidade de construir “projetos educacionais específicos à realidade sócio-cultural e histórica dos grupos indígenas, praticando a interculturalidade e o bilinguismo e adequando-se ao projeto de futuro daqueles grupos” (BRASIL, 1999, p. 5).

Ainda no parecer nº 14/99:

os princípios do bilinguismo e da interculturalidade, na prática pedagógica diária, pressupõem uma organização curricular que articule conhecimentos, habilidades e valores socioculturais distintos, sem a perda de processos reflexivos e criativos, incluídos os hábitos, costumes e princípios religiosos, constituindo-se como conteúdos dos conhecimentos escolares e direito de acesso à cultura universal e jamais somente de obrigatoriedade legal (BRASIL,1999, p. 18).

Para Silva e Gradin (2016), é imprescindível que a escola seja um fator de convergência entre a educação tradicional indígena e a educação escolar formal. Nesse sentido, as políticas educacionais precisam considerar as especificidades socioculturais dos povos indígenas. Em que pese seu valor político e educacional, as políticas traçadas não podem ser transplantadas diretamente para a realidade sociocultural dos povos indígenas, em função dos objetivos e sentidos diferenciados aos atribuídos à educação escolar formal. Desse modo, políticas de educação precisam ser discutidas com os representantes indígenas para sua contextualização às realidades culturais das comunidades e a seus objetivos educacionais. Nesse sentido, consideramos que a valorização das culturas indígenas, as quais estão em relação direta com a sociedade não indígena, pode ser potencializada nos espaços escolares, promovendo-se relações de conhecimento mútuo e de respeito.

Veiga e Salanova (2001) consideram que a educação intercultural precisa levar em conta as especificidades do povo indígena, sejam elas a relação com o meio ambiente, os valores e crenças herdados de seus antepassados e a organização social do grupo em questão.

Entretanto, segundo Paula (2009), se, por um lado, há um amplo consenso de que a escola indígena deva ser intercultural, por outro, parece haver várias concepções sobre o modo como a interculturalidade se concretiza no dia-a-dia de uma

escola indígena. Para a autora, a interculturalidade, quando pensada no cotidiano de uma escola indígena, está intrinsecamente ligada à questão dos conhecimentos. Não se propõe, por exemplo, que deva haver necessariamente professores não-indígenas e indígenas trabalhando lado a lado na sala de aula, ou que o prédio da escola deva conter características arquitetônicas indígenas e ocidentais ao mesmo tempo.

O que acontece ainda hoje na maioria das escolas existentes em áreas indígenas é o reflexo de uma situação sociopolítica mais abrangente, que marca as relações desiguais entre os povos indígenas e a sociedade não-indígena. O currículo, dessa forma, se traduz numa imposição cultural (PAULA, 2009).

Segundo Brand (2008), a partir da década de 1980 que a população indígena iniciou importante processo de quebra do confinamento<sup>15</sup>, mediante a recuperação de parcelas do seu território perdidas para as frentes de colonização. Esse processo de recuperação territorial insere-se num contexto mais abrangente da busca de autonomia. Assim, as escolas, antes voltadas para o projeto de integração, passam a ser percebidas como espaços relevantes no projeto indígena de afirmação étnica.

Ainda para Brand (2008), é importante destacar que, junto com o referido confinamento, chegou o sistema escolar não-indígena às terras indígenas, comprometido com o processo de integração dessa população. Apoiado em uma pedagogia repressiva e profundamente rígida, as escolas buscavam "preparar" a criança indígena para uma vida em outra realidade, desconectada de seu contexto social. Impôs-se, em todas as terras indígenas, um modelo de educação descomprometido com a vida e o futuro da população indígena, que ignorava suas experiências de vida, sua cultura, seu processo de aprendizagem e seu mundo simbólico e conceitual. Trabalhavam-se conteúdos desconectados de sua história e vivência, sem qualquer espaço para a experiência indígena de educação.

Por fim, em relação à educação indígena, mesmo que o conceito de "intercultural" esteja mais objetivamente posto e seja mais adequado, permanece a questão relativa à sua compreensão. Como pensar uma educação que ao mesmo

---

<sup>15</sup> Entende-se por confinamento o processo histórico que se seguiu à demarcação das reservas, pelo Serviço de Proteção aos Índios (SPI), e de ocupação do território por frentes não-indígenas, forçando a transferência dessa população para dentro dos espaços definidos pelo Estado para a posse indígena. Indica, portanto, o processo de progressiva passagem de um território indígena amplo, fundamental para a viabilização da sua organização social, para espaços exíguos, demarcados a partir de referenciais externos, definidos, tendo como perspectiva a integração dessa população, prevendo-se sua progressiva transformação em pequenos produtores ou assalariados a serviço dos empreendimentos econômicos regionais (BRAND, 2008).

tempo dê conta da cultura, dos valores e tradições indígenas e seja capaz de dialogar com os demais grupos étnico-culturais? É importante reconhecer que a legislação relativa aos indígenas aprofunda vários elementos da sua cultura e ressalta a necessidade de uma educação diferenciada. Nesse sentido, parece que o conceito mais presente é o do multiculturalismo, que reconhece a diversidade, mas encontra dificuldades para pensar para além dela. Assim, pode-se entender que a legislação pouco avança no que diz respeito a uma educação efetivamente intercultural. O movimento é basicamente endógeno, embora não seja possível pensar uma educação intercultural apenas com esse movimento. É necessário um movimento inverso, ou seja, que promova o diálogo com a cultura universal e com os demais grupos existentes na sociedade (MARCON, 2009).

## **4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E PRODUÇÃO DE DADOS**

Inicialmente, faremos um relato sobre o curso de Licenciatura em Química, uma vez que o grupo envolvido na produção participativa dos dados desta pesquisa são os estudantes desse curso, o qual, segundo o Plano de Curso, possui as características que serão relatadas.

Após, será apresentada a metodologia que utilizamos para o desenvolvimento dessa pesquisa, bem como o tipo, o local, os participantes e os procedimentos para a produção dos dados.

### **4.1 Perfil do Curso de Licenciatura em Química**

O Curso possui uma metodologia que permite dar oportunidades para o exercício de práticas pedagógicas, contribuindo de modo mais efetivo para a permanência dos licenciados no curso, para a formação de professores capazes de lidar com a realidade de sala de aula e que possam modificar o contexto em que vivem.

Além disso, os cursos de Licenciatura implantados no IFBA direcionam seus trabalhos para que os licenciados reflitam sobre o papel do professor, despertando não só para o ensino, mas também para a pesquisa em educação. Espera-se, dessa forma, que os estudantes do curso valorizem a profissão escolhida e desempenhem sua função de maneira crítica e responsável, ou seja, possam exercer plenamente seu papel na sociedade.

O Licenciado poderá atuar no Ensino de Ciências e nas diversas áreas da Química. O profissional formado terá uma sólida base científica que possibilitará a vivência crítica da realidade educacional e a experimentação de novas propostas que considerem a evolução da educação, da ciência e da tecnologia. Com isso serão capazes de refletir sobre sua prática pedagógica e de intervir na realidade local, regional e nacional, buscando sempre aprimorá-la.

O Licenciado em Química tem formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química. Essa preparação é considerada adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na Educação Básica, em todos os seus níveis e modalidades. O licenciado é habilitado na organização, execução e



apresentação de planos de pesquisa científica, bem como na solução de problemas relacionados ao ensino de Química; desenvolve consciência do uso da educação como forma de promoção social do educando, levando-o ao pleno exercício de sua cidadania; adquire competências para atuar como professor-pesquisador.

Metodologicamente, a proposta curricular do Curso de Licenciatura em Química foi organizada segundo a concepção de formação de professores denominada Prática-Reflexiva, expressos na Resolução CNE/CP N° 1, de 18/02/2002:

a aprendizagem deverá ser orientada pelo princípio metodológico geral, que pode ser traduzido pela ação-reflexão-ação e que aponta a resolução de situações-problema como uma das estratégias didáticas privilegiadas (Art. 5º, Parágrafo único) (BRASIL, 2002).

Segundo essas diretrizes, a formação do Educador configura-se como um processo contínuo e multicultural que busca o autodesenvolvimento reflexivo a partir da valorização dos saberes de que são portadores. Nesta perspectiva, o professor é visto como o mediador da construção do conhecimento, portanto, tem a função de organizar, coordenar e criar situações de aprendizagem desafiadoras e significativas, possibilitando a organização de um modelo de formação que permita ao futuro professor pensar criticamente a teoria e prática do ensino-aprendizagem.

#### **4.2 Caminho Metodológico**

Essa pesquisa acadêmica contou com a participação de 12 estudantes do sexto semestre do Curso de Licenciatura em Química do IFBA – Instituto Federal de Pesquisa, Ciência e Tecnologia da Bahia – Campus Porto Seguro, BA, em atividades que foram realizadas em sala de aula e na Aldeia Pataxó da Jaqueira. Dessa forma, avaliou-se o processo de participação desses estudantes na elaboração de uma proposta pautada na Educação Ambiental e na Educação Multicultural Críticas na Trilha da Lagoa Seca, localizada na Aldeia Pataxó da Reserva da Jaqueira.

Ao final desse processo, sempre em diálogo com a comunidade indígena, obteve-se, como produto, uma proposta de implementação de temas a serem abordados pelos guias, durante a passagem pela trilha.

Os estudantes, após conhecerem os objetivos do trabalho, aceitaram participar assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)<sup>16</sup>, estando cientes de que as observações registradas em sala e no campo, bem como seus depoimentos no questionário constituiriam o próprio objeto desta pesquisa.

A atividade realizada em sala de aula teve por objetivo observar o olhar crítico dos estudantes, sendo que o processo foi analisado como um grupo focal, para fins de produção de dados de pesquisa, bem como para apresentar implicações curriculares para que a formação de professores pelo IFBA-Campus Porto Seguro se aproxime das problemáticas socioambientais locais em uma perspectiva de uma Educação Ambiental e de uma Educação Multicultural Críticas. As atividades realizadas no campo foram de grande importância, pois possibilitaram analisar as atitudes dos estudantes no diálogo intercultural, com base nos pressupostos da Educação Ambiental Crítica e do Multiculturalismo Crítico.

Nessa pesquisa, adotamos a abordagem qualitativa para a produção e análise dos dados, seguindo o paradigma da teoria crítica (ALVESSON; DEETZ, 1999). Para a análise das respostas, adotamos a abordagem da Análise Crítica do Discurso (ACD).

Para a escolha da abordagem qualitativa, foram levadas em consideração algumas características que, segundo Lüdke e André (1986), configuram esse tipo de pesquisa e que estão presentes neste trabalho: os dados coletados são predominantemente descritivos, logo ricos em descrições de pessoas, citações são frequentemente usadas para subsidiar uma afirmação ou esclarecer um ponto de vista, e a atenção especial ao “significado” que as pessoas dão às situações, já que esta análise considera os diferentes pontos de vista dos participantes em uma tentativa de capturar a sua “perspectiva”, isto é, a maneira que eles encaram as questões que estão sendo tratadas.

Esta pesquisa está pautada, conforme já citado, no paradigma da teoria crítica. Segundo Alvesson e Deetz (1999), o foco deste paradigma está em identificar disparidades de poder, dominação e alienação com o objetivo da emancipação dos indivíduos.

De acordo com Bispo (2010), do ponto de vista epistemológico, a teoria crítica é entendida como sendo do paradigma humanista radical, em virtude do

---

<sup>16</sup> O TCLE está disponível no Apêndice A.

posicionamento radical em que se baseiam suas premissas. Os estudos com base na teoria crítica são aqueles que buscam identificar formas de exercício do poder sobre os indivíduos que causam dominação e alienação. O intuito dos estudos críticos é possibilitar a emancipação das pessoas ao reconhecer as forças que agem sobre elas.

Para Vieira e Caldas (2006) a base da teoria crítica é propositiva, envolvendo dizer como as coisas deveriam ser e não necessariamente descritiva, dizendo como elas são, uma vez que entendem que “é impossível mostrar as coisas como elas realmente são, senão a partir da perspectiva de como elas deveriam ser” (p. 60).

Os autores esclarecem que procurar discutir como as coisas deveriam ser, identificando as suas potencialidades e os seus obstáculos, permite entender de uma maneira mais clara como o mundo funciona.

A teoria crítica não busca neutralidade em seus posicionamentos teóricos, pelo contrário, ela se posiciona em favor de práticas que possibilitam a emancipação dos indivíduos, buscando a realização concreta da liberdade e da igualdade, implicando em embates políticos e ideológicos (VIEIRA; CALDAS, 2006).

Alvesson e Deetz (1999, p. 236) fazem uma síntese de qual é a essência da teoria crítica ao dizerem que:

a meta central da teoria crítica nos tem sido criar sociedades e lugares livres de dominação, em que todos os membros têm igual oportunidade para dar contribuições que venham ao encontro das necessidades humanas e conduzam ao progressivo desenvolvimento de todos.

Os autores complementam a caracterização dos estudos críticos, afirmando que eles têm a importância de gerar conhecimentos que possibilitem a melhoria dos processos de decisão e que impliquem em aprendizagem e adaptação.

Com o lançamento de um trabalho teórico, através dos britânicos Fowler, Hodge e Kress, em 1979, chamado *Language and Control*, nasce uma vertente preocupada com o trabalho do discurso como prática social, chamada *Análise Crítica do Discurso (ACD)* (Melo, 2009). Segundo Magalhães (2005), que prefere chamar de *Análise de Discurso Crítica*, na década de 1980, outros estudiosos se dedicaram ao desenvolvimento dessa abordagem. Fairclough, na Universidade de Lancaster, usou a expressão *Análise de Discurso Crítica (ADC)* pela primeira vez em artigo seminal no *Journal of Pragmatics*.

Segundo Melo (2009), a ACD é um estudo de oposição às estruturas e às estratégias do discurso das elites. Seus analistas são, normalmente, militantes sociais e intelectuais orgânicos que formulam propostas para exercerem ações de contrapoder e contraideologia a situações de opressão.

O princípio norteador da ACD sustenta-se na noção de que o discurso constitui e é constituído por práticas sociais, sobre as quais se pode revelar processos de manutenção e abuso de poder, por isso é função do analista crítico do discurso difundir a importância da linguagem na produção, na manutenção e na mudança das relações sociais de poder e aumentar a consciência de que a linguagem contribui para a dominação de uma pessoa sobre a outra, sendo tal consciência como o primeiro passo para a emancipação (Melo, 2009). Para Magalhães (2005), a ADC estuda textos e eventos em diversas práticas sociais, propondo uma teoria e um método para descrever, interpretar e explicar a linguagem no contexto sócio-histórico.

Para Conrado e Conrado (2016), um modo de avaliar o discurso cientificista presente na sociedade é a partir da ACD, que defende uma investigação sobre os discursos diretamente voltada às transformações na sociedade, isto é, com foco na análise de como o discurso é produzido, reproduzido e mantido pela própria sociedade, fortalecendo as relações de desigualdade social. Por possuir caráter interdisciplinar, ela pode ser adotada como um modo particular de análise do discurso, o qual destacaria o papel do discurso nas relações sociais, bem como a força desses discursos em questões de dominação e manutenção do poder.

Para a produção de dados utilizou-se como um primeiro instrumento, o questionário<sup>17</sup>.

Segundo Fernandes *et al.* (2009), a base do sucesso envolvendo uma pesquisa em educação ambiental está diretamente ligada à qualidade do questionário adotado. Assim, para conhecer as percepções dos estudantes sobre os temas que seriam tratados neste trabalho, foi aplicado um questionário individual contendo 11 perguntas abertas.

A elaboração das questões aconteceu a partir do levantamento dos possíveis temas que poderiam ser discutidos na trilha e de sugestões de outros profissionais que trabalham na área de Educação Ambiental. Foram realizadas perguntas pré-

---

<sup>17</sup> O questionário está disponível no Apêndice B.

elaboradas, abertas, relacionadas ao tema desta pesquisa, possibilitando obter respostas ricas e variadas.

O questionário foi respondido na sala de aula, com o objetivo de entender o que os estudantes conheciam sobre cada tema. Não se desejava que os mesmos realizassem, por exemplo, uma pesquisa para responder alguma pergunta, caso os temas não lhes fossem familiares ou que conversassem com os colegas.

Para verificar a clareza e a eficiência do instrumento, aplicou-se um pré-teste envolvendo 6 estudantes do Curso de Licenciatura em Química, que não participaram deste estudo. Dessa forma, recebeu-se subsídios para se realizar as modificações necessárias, resultando na versão final.

O pré-teste foi essencial pois possibilitou verificar o comportamento dos estudantes e avaliar variáveis como o nível de dificuldade das questões, a clareza do enunciado e o tempo gasto para realizar a atividade. A clareza do enunciado foi observada, no teste piloto, quando solicitado aos entrevistados que dissessem quais questões eram de mais difícil compreensão.

A análise dos dados, que iniciou através do questionário, foi realizada através da identificação das respostas mais frequentes, com base em Gil (2017).

Por acreditarmos na força da interação entre os sujeitos, foi utilizada para a coleta de dados em sala de aula a técnica de grupo focal. As informações obtidas no grupo foram gravadas, registradas por escrito e, posteriormente, transcritas para a análise crítica do discurso.

Para Backes *et al.* (2011), no campo da pesquisa qualitativa, o grupo focal representa uma técnica de produção de dados que, a partir da interação grupal, promove uma ampla problematização sobre um tema ou foco específico.

Como afirma Gatti (2005), o grupo focal propicia a exposição ampla de ideias e perspectivas, permite o surgimento de respostas mais completas e possibilita verificar a lógica ou as representações que conduzem a respostas, que, com outros meios, poderiam ser difíceis de captar.

Segundo Teixeira e Maciel (2009), os grupos focais foram fundamentados especialmente nos estudos e pesquisas qualitativas de Dias (2000) e Placco (2005), que o apontam como uma técnica ideal para se entender atitudes, preferências, necessidades, sentimentos e ideias dos participantes acerca de um determinado assunto. Placco define grupo focal como:

uma técnica de discussão não diretiva em grupo, que reúne pessoas com alguma característica ou experiência comum para discussão de um tema ou área de interesse. Tendo em foco um determinado assunto, a discussão não busca o consenso, mas levantar as diferentes opiniões, atitudes, pensamentos e sentimentos, expressos verbalmente ou não, em um tempo relativamente curto (PLACCO, 2005, p. 302).

### **4.3 Produção Colaborativa de Dados**

Para a obtenção dos dados, ocorreram doze encontros que, no conjunto, contabilizaram 34 h/a (horas/aula) cada um. Esses encontros aconteceram no horário de aula, no período noturno, na disciplina de Práticas de Ensino, e na Aldeia da Jaqueira. Todos os encontros e registros foram realizados através de gravação e complementados por anotações em diário de campo.

No primeiro encontro de 2h/a, foi apresentada a proposta da pesquisa, os objetivos, bem como se iniciou a introdução do trabalho, onde os estudantes foram convidados a construir o conhecimento de forma participativa e coletiva. Nesse encontro, como primeira atividade, os estudantes responderam o questionário, de forma individual.

O segundo encontro aconteceu na Aldeia da Jaqueira, cujo objetivo foi apresentar a proposta de pesquisa e receber o aval do trabalho pelos indígenas. Esse momento inicial de conversa foi realizado pelo pesquisador, acompanhado por alguns estudantes representando a turma. Nesse dia, foram contabilizadas 4h/a.

Nos três encontros seguintes, totalizando 6h/a, ocorridos em sala de aula, após uma apresentação teórica, os estudantes foram abordados e discutiram, através da técnica de grupo focal, os seguintes temas: Educação Ambiental Crítica, Educação Multicultural Crítica, Sustentabilidade e Consumo. O objetivo desses momentos foi de buscar a compreensão que os estudantes possuíam a respeito desses temas, dentro de um contexto educacional e pessoal, como também de proporcionar a possibilidade de discussão e ampliação do entendimento a respeito deles por todo o grupo.

No sexto encontro, de 6h/a, os estudantes, já separados em grupos, percorreram a trilha definida. Nesse momento, percebeu-se que os estudantes, já com um entendimento ampliado dos temas abordados em sala de aula, conseguiriam pensar em possibilidades de temas que pudessem incorporar um olhar crítico sobre a realidade sociocultural local. No percurso da trilha, eles também definiram pontos estratégicos em que os guias indígenas poderiam abordar esses temas.

Nos três encontros seguintes, em sala de aula, contabilizando 6h/a, os grupos construíram e apresentaram as suas propostas de inclusão dos novos temas.

O décimo encontro, 6h/a, aconteceu novamente na aldeia. Lá foram apresentadas, para os indígenas, as propostas de implementação dos novos temas e abordagens na trilha.

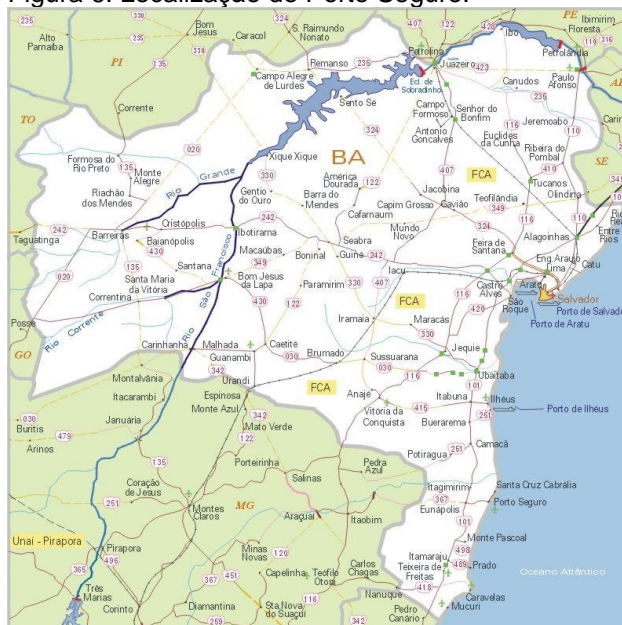
O décimo primeiro encontro, de 2h/a em sala de aula, foi utilizado para a alteração e melhoria das propostas apresentadas no encontro anterior. Nesse momento, foi definida a proposta final que será entregue para os indígenas da aldeia, após o término desse trabalho.

No décimo segundo encontro, 2h/a, foi realizada a conclusão. Os estudantes comentaram sobre o trabalho desenvolvido, o que entenderam, o que acharam e propuseram sugestões de melhorias.

#### 4.4 A Trilha Percorrida

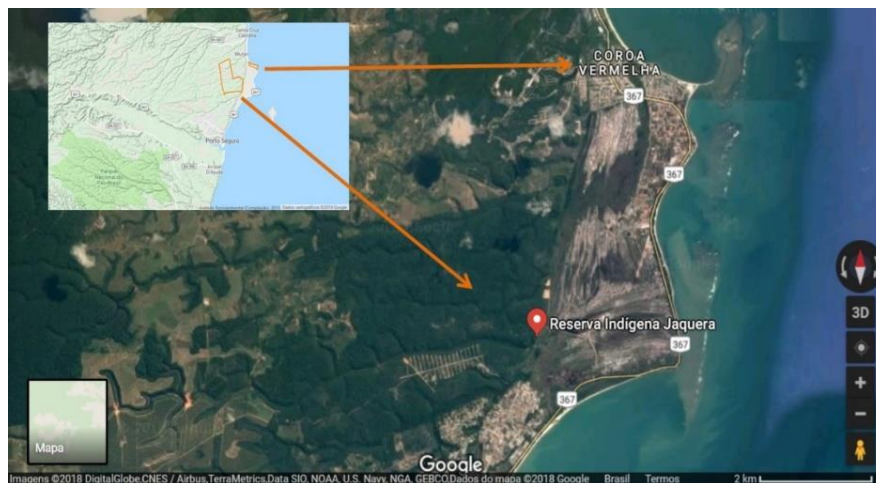
A trilha estudada, foi realizada na Reserva Pataxó da Jaqueira, que está situada no Extremo Sul do Estado da Bahia, a 720 Km da capital Salvador (BR 101), a 15 Km ao Sul da cidade de Porto Seguro e a 8 Km ao Norte da cidade de Santa Cruz Cabrália (BR 367) (Figura 6). Ela compõe uma das glebas da Terra Indígena Coroa Vermelha (Figura 7), localizando-se próximo à BR 367 (RIBEIRO *et al.*, 2018).

Figura 6: Localização de Porto Seguro.



Fonte: <https://www.google.com.br>

Figura 7: Terra indígena Coroa Vermelha, com identificação da Reserva Indígena Pataxó da Jaqueira.



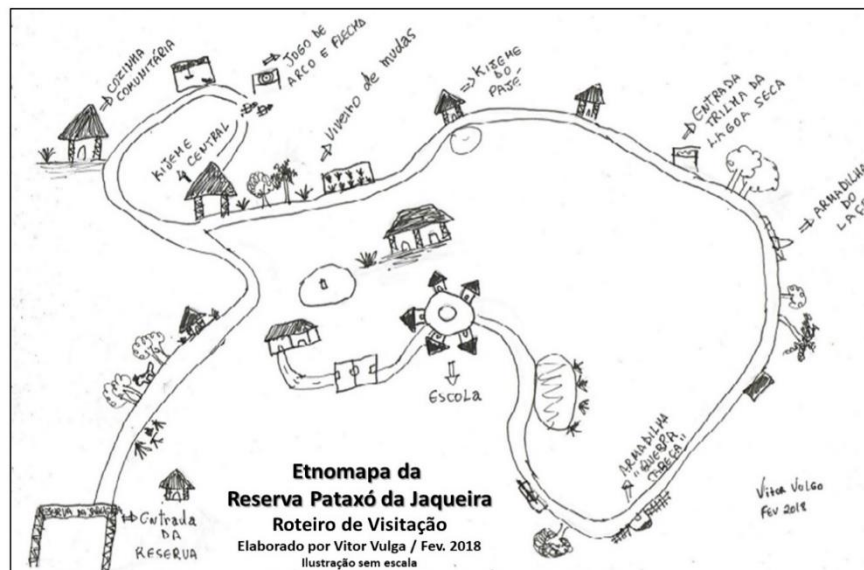
Fontes: <http://terras-indigenas.org.br/em/terras-indigenas/3651> e GoogleEarth, 2018.

Os estudantes percorreram a Trilha Média da Lagoa Seca, que possui extensão de 1.160 metros. Na Figura 8, pode-se observar o trajeto realizado, bem como os principais pontos de parada existentes. Em cada parada o guia explicou as armadilhas e seus objetivos, simulando o seu funcionamento para a melhor compreensão dos estudantes. As explicações visaram situar o pesquisador e os estudantes sobre como tem sido realizada a trilha atualmente, para que após, em um processo dialógico, pudéssemos repensar os aspectos da trilha a partir de pressupostos de Educação Ambiental e da Educação Multicultural Críticas.

Vale ressaltar que a Figura 8 é um etnomapa e foi produzido por um dos indígenas que reside na Aldeia da Jaqueira, e estudante do Curso de Licenciatura em Química do IFBA, Vitor Vulga dos Santos.



Figura 8: Etnomapa da Aldeia da Reserva Pataxó da Jaqueira com o roteiro de visitação.



Fonte: Ilustração elaborada por Vitor Vulga, fev. 2018.

#### 4.4.1 Realizando o Roteiro

Iremos detalhar, a partir deste momento, o caminho percorrido pelos estudantes. Serão mostradas as características da trilha, os pontos de parada, bem como as dúvidas dos estudantes e as explicações dadas pelo palestrante e guia indígena Vitor Vulga.

Ao passar pela entrada, Figuras 9a e 9b, o grupo caminhou até o centro da aldeia, Figura 10, onde fomos recebidos pelo indígena Vitor Vulga, que nos apresentou para os demais indígenas presentes naquele momento. Em seguida, começaram as atividades.

Figura 9a: Entrada da Reserva da Jaqueira.



Fonte: Autor.

Figura 9b: Entrada da Reserva da Jaqueira.



Fonte: Autor.

Figura 10: Centro da aldeia.



Fonte: Autor.

#### 4.4.1.1 Espaço para Pintura

A primeira parada aconteceu no espaço onde é realizada a pintura nos visitantes. Nesse momento o guia, para os que quiserem, faz uma pintura no rosto, identificando se a pessoa é solteira ou casada.

As cores utilizadas são o preto (carvão), o amarelo (argila) e o vermelho (argila queimada). Para a pintura nos indígenas, a cor preta é feita com jenipapo, porém dura em torno de 15 dias. A cor vermelha é feita preferencialmente com urucum, mas quando não está em época de colheita e a planta não da semente, eles usam argila queimada.

A estudante Regina<sup>18</sup> perguntou o que significava a pintura. Vitor explicou que a pintura diferenciava se a pessoa era comprometida ou não. Para quem está namorando ou é casado, a pintura é discreta, realizada com traços paralelos indicando a união do casal, como é mostrado na Figura 11. Já a pintura de solteiro, precisa ser feita de forma a chamar a atenção.

---

<sup>18</sup> Os nomes dos estudantes são fictícios.

Figura 11: Pintura indígena realizada identificando a pessoa comprometida.



Fonte: Autor.

Segundo Jaboti e Gomide (2015), a pintura corporal tem grande importância, pois apresenta os valores simbólicos e aspectos da cultura indígena. Através dela são mostradas as características indígenas, preservando ainda mais a sua identidade cultural. Entendemos que a pintura indígena além de ser um traço marcante, mostra e ressalta a sua cultura, sendo, inclusive, uma maneira de afirmar e manter a tradição

A estudante Luciana comentou: *“E quando vocês saem da aldeia assim pintado, como é?”* Vitor respondeu que: *“Muitas vezes, somos discriminados. O visitante e até morador muitas vezes desconhece da nossa realidade. A mídia transpassa para o não indígena que somos sustentados pelo governo. E não é verdade. Mas, deixa o povo acreditar, fazer o quê<sup>19</sup>”*.

Pela fala de Vitor, podemos observar o preconceito existente e a ideia errônea que é passada a todos sobre como os indígenas vivem e sobrevivem.

A estudante Regina perguntou: *“Vitor, a gente aprende pelos livros que o homem é responsável pela pesca, pela caça e pelo trabalho de construção. E a mulher, pela comida e pelos filhos. É assim?”* Vitor respondeu: *“Não é mais nada*

---

<sup>19</sup> As citações das falas, estão transcritas de acordo com a fala vernacular.

*assim. A mulher indígena de hoje faz o que quiser. Aqui na aldeia todos fazem os mesmos serviços, sejam homens ou mulheres”.*

Isso nos mostra a independência atingida pela mulher indígena e, que os nossos livros didáticos precisam rever os seus conceitos. A relação de mulher submissa não prevalece e não tem mais espaço na cultura indígena.

Segundo Tupinambá (2019), as mulheres nas comunidades indígenas têm voz. Primeiro, para existir, que é resistência. Depois, elas lutam por educação, saúde e demarcação do território. Se dentro da comunidade não tiver uma mulher com afinidade com os temas, eles vão acabar sendo esquecidos. Segundo a indígena, a pauta principal que deve existir é pensar espaços para a discussão das questões ligadas à mulher.

A estudante Ielva perguntou: *“Em relação aos anciãos? Tem a tradição dos mais novos serem criados para tomarem conta deles ou não?”* Vitor respondeu: *“Sim. O ancião para a gente é o ser que tem mais valor. Nós valorizamos muito. São eles que carregam a nossa história”.*

A fala nos mostra a importância dada aos anciãos, pelos indígenas. Uma forma de mostrar o respeito pelo mais velho, aquele que detém toda a história de sua cultura. Essa busca constante pelos ensinamentos dos anciãos é uma forma de manter vivas a cultura e a tradição de um povo.

Para Ives, Barros e Nakayama (2015), buscar saber a história dos mais velhos de uma comunidade indígena é ir atrás não apenas das lembranças e experiências de uma vida toda do “cidadão comum”, mas também de um patrimônio cultural, que se não for reconhecido e valorizado, se perderá no tempo e no espaço.

#### *4.4.1.2 Kijeme Central*

Após terminadas as pinturas, o grupo se dirigiu para o *kijeme* central (Figura 12). Nesse espaço, onde é realizada a primeira conversa com os visitantes, é contada a história da aldeia, as suas características e costumes. Nesse momento, também são informadas as normas para a passagem pela trilha.

Vitor iniciou a conversa dando as boas vindas e se apresentando na língua *patxohã*. Em seguida, o fez em português. Citou o seu nome indígena *Suriasum Pataxó* que significa “Mandado por Deus”.

Em seguida, informou que a aldeia tem 20 anos de existência e atualmente são 32 famílias com aproximadamente 96 pessoas vivendo no local. Relatou que os três motivos que fizeram com que os indígenas iniciassem a formação da aldeia foram a reafirmação cultural, o resgate da língua e a preservação da floresta. Na época eram apenas 15 famílias provenientes de diferentes aldeias, construídas por muitos jovens, que tinham o objetivo em comum de ver a aldeia se desenvolver.

Figura 12: *Kijme* central.



Fonte: Autor.

Esses objetivos citados, da época da formação da aldeia, são levados à frente até hoje, e passados através das gerações por meio dos anciãos. Vitor mostrou novamente a importância e o valor atribuído aos mais velhos, tidos como referência de sabedoria. Lembrou de sua avó *Taquaka*, de 99 anos, e de seu tio *Buré*, que é o *pajé*. Assim, os(as) mais velhos(as) transmitem, para os mais novos, a cultura, os conhecimentos e toda a história do povo indígena.

Segundo Vitor, os jovens da aldeia, através desses conhecimentos repassados, buscam fazer com que a identidade indígena se afirme cada vez mais. Explicou que, na aldeia, eles vivem o dia a dia com as suas roupas e pinturas, tendo a presença de turista ou não. Dessa maneira, conseguem o fortalecimento da sua cultura e da sua identidade.

Vitor também comentou sobre as características físicas da reserva, sobre a mata e os animais. Ele explicou que há 5 anos foi instalada a energia elétrica na aldeia

para facilitar o pernoite dos turistas. Como a maioria dos animais da reserva possuem hábito de caça noturno, ficava perigoso manter a aldeia na escuridão, citando um episódio em que uma onça atacou uma das casas, matando as criações. Para afugentar os animais para longe da aldeia, eles fazem diariamente o ritual de acender fogueiras ao redor dos *kijemes*. Dessa forma, devido a claridade, os animais são afastados.

A necessidade do afastamento dos animais dos *kijemes* é também devido às crianças que dormiam separadas dos pais. Aos 12 anos, por tradição, os meninos passavam a dormir no chamado *kijeme* dos solteiros. As meninas não moravam sozinhas, pois nessa idade elas já casavam. Nos dias de hoje, elas se casam na faixa dos 15 aos 17 anos, mas, segundo Vitor, muitas meninas estão preferindo sair para estudar ao casar.

Nesse momento, perguntei se os anciãos permitiam essa mudança de comportamento das meninas. Segundo Vitor, eles aprovam pensando muito no protagonismo indígena. Ele cita uma frase de sua avó, que já está cansada do homem branco estar “vindo de fora”, sugando os seus conhecimentos e levando embora. *“Dessa forma surge a ideia de nós indígenas irmos “lá para fora”, estudar e sermos os verdadeiros protagonistas do desenvolvimento da aldeia”*, relata Vitor. Complementa, que *“o indígena vivencia a sua realidade no dia a dia, sabe as suas necessidades, assim, os mais novos estão indo estudar com o intuito de buscar o conhecimento científico, aprimorar os conhecimentos tradicionais e voltar trazendo um benefício para a comunidade”*.

Respondendo à pergunta da estudante Regina, atualmente na aldeia tem 7 indígenas fazendo curso superior, 8 já formados, sendo que, desses, 3 fazem mestrado. Os cursos que eles estão realizando envolvem licenciaturas, enfermagem, fisioterapia e direito. Isso nos mostra uma nova visão por parte dos indígenas de que é preciso ocupar os espaços para garantir a sua soberania.

Perguntei se o “voltar” para a aldeia depois de formados significava morar lá. Vitor respondeu que não. O voltar significa ajudar a aldeia com o que aprendeu “lá fora”. Não necessariamente morar. Até porque muitos se acostumam com as comodidades fora da aldeia, não se adaptando mais às regras internas, uma delas relativa à vida amorosa, já que a aldeia não aceita que não indígenas morem lá, mesmo que casados com indígenas. Mas Vitor ressaltou que *“o importante é a contribuição dada por cada um para a manutenção e desenvolvimento da aldeia”*.

Podemos observar que os indígenas não aceitam mais ser explorados. Durante anos, tiveram os seus conhecimentos, suas tradições, suas culturas “estudadas” e usurpadas pelos não indígenas. Hoje, com uma visão emancipada, permitem a realização de trabalhos em conjunto, desde que percebam que haverá um retorno de conhecimentos para a aldeia. Assim, todos ganham e aprendem com as pesquisas.

Continuando com a palestra inicial, Vitor salientou que eles não caçam e não se alimentam da floresta, fazendo questão de preservar a mata e os animais. Diante disso, foi observado o aparecimento de doenças, como diabetes e hipertensão, pois os indígenas passaram a se alimentar da comida dos não indígenas. Tiveram que sair de sua dieta cultural, o que traz prejuízos a sua saúde.

A estudante Sandra perguntou o que ele via de positivo na preservação da floresta. Ele respondeu que, no início, toda a área, mesmo sendo demarcada, era de exploração de madeira, retirada de areia, barro e pedras na falésia. Era um território já demarcado como terra indígena, porém ocupado por não indígenas. Como contado pelos anciãos, era uma terra em que eles andavam pelas matas e visualizavam toda a ocupação e devastação sem poder fazer nada. Mesmo após serem retirados da área por Lei, os invasores ainda perseguiram os indígenas.

Então, respondendo à pergunta, Vitor comentou que o ponto positivo da criação da aldeia foi a proteção da mata e dos animais. Tem ainda o desenvolvimento do etnoturismo, que serviu e serve de exemplo para outras aldeias da região e de fora dela e que auxilia na manutenção da aldeia, uma vez que a floresta não é explorada. Dessa forma, a aldeia vive do artesanato, do turismo e da agricultura de subsistência.

Mais uma vez, observamos a luta travada pelos indígenas para a consolidação dos seus direitos. O direito pela terra, de viver nela e preservar a sua cultura, sem temer que em um dado instante tenham o seu espaço invadido e sua vida ceifada.

Para a realização das peças de artesanatos, eles não utilizam a madeira, somente as folhas e fibras de árvores, com o intuito de preservar a floresta. Algumas peças de artesanatos são compradas de outras aldeias e revendidas, com o propósito de se ajudarem mutuamente.

A estudante Regina perguntou: *“E o lixo, como é realizada a coleta? E a medicina como fazem?”* Foi respondido que, em relação ao lixo, é feita a coleta seletiva, sendo o material recolhido por caminhões.

Em relação aos cuidados com a saúde, ele comentou que utilizam a medicina tradicional, lançando mão dos conhecimentos do *pajé*. Mas também usufruem da



medicina convencional. Os partos há cinco anos já não são mais realizados na aldeia, devido à complexidade. Mas quando realizavam, acontecia com todo o ritual indígena de banho com folhas e ervas.

#### 4.4.1.3 *Kijeme Tradicional*

O ponto seguinte da visita foi o *kijeme* tradicional (Figura 13), que é feito de pau a pique, parede de barro e cobertura de piaçava. O seu tempo de duração é em torno de 15 anos e tem uma característica em relação à temperatura: devido às paredes de barro, quando do lado de fora está quente dentro está frio, e vice-versa.

Na Figura 14, é mostrada a cama ou *tarimba*. Normalmente é onde as crianças dormem e ainda tem a possibilidade do uso do *Girau* ou beliche. Os pais dormem no chão.

Nos dias de hoje os *kijemes* possuem portas, mas antigamente, quando não possuíam, era feita uma fogueira na abertura de entrada para aquecer o ambiente e para proteção contra a entrada de animais. Também, em outros tempos, era cavado um buraco embaixo da cama e colocado brasa para aquecer quem estivesse dormindo.

A estudante Luciana perguntou se já tiveram problema com o inseto barbeiro, devido ao barro. Vitor comentou que ali nunca tiveram, sendo que desconfiam ser em decorrência do barro da falésia, usado para a construção dos *kijemes*.

Em relação ao teto de piaçava, que continha alguns furos, Vitor comentou que no início da chuva molha um pouco no interior, mas a piaçava incha e assim tapa os furos, parando de pingar.

Dentro do *kijeme*, estava uma folha de patioba (Figura 15), uma folha grossa que pode ser utilizada como “embalagem” para alimentos. O alimento, ao ser enrolado, pode, por exemplo, ser transportado em um rio e não molhar. A folha também é utilizada como meio de comunicação na floresta. Ao se bater no caule ela gera um ruído alto, podendo ser ouvido a uma distância de até 3 quilômetros. Antigamente, as mulheres ficavam com folhas de patioba na aldeia. Quando os homens saíam para caçar, caso a aldeia fosse invadida, elas davam o sinal. Uma outra utilidade da folha é ser usada como panela e prato, pois ela vai ao fogo e não queima e, quando vai ao fogo, ela solta um líquido que serve de tempero para o alimento.

Figura 13: *Kijime* tradicional.



Fonte: Autor.

Figura 14: *Tarimba*.



Fonte: Autor.

Figura 15: Folha de patioba.



Fonte: Autor.

#### 4.4.1.4 Entrando na Trilha

Após a saída do *kijeme* tradicional, o grupo seguiu para percorrer a trilha Média da Lagoa Seca. Logo na entrada, Figuras 16a e 16b, o guia informou o trajeto que seria percorrido e pediu cuidado, evitando sair do caminho traçado e se escorar em árvores, pois poderia haver algum inseto. Estávamos entrando para conhecer um pouco da biodiversidade da Mata Atlântica, os tipos de vegetação e a sua importância para a cultura indígena.

Figura 16a: Entrada da Trilha Média da Lagoa Seca.



Fonte: Autor.

Figura 16b: Entrada da Trilha Média da Lagoa Seca.



Fonte: Autor.

A reserva da Jaqueira, segundo Vitor, é considerada uma mistura de mata primária e secundária. Ao ser questionado se iríamos observar a patioba, Vitor respondeu que não. Apesar de ainda existir a árvore, ela é encontrada mais para “dentro” da mata. Em seguida, ele explicou como fazem a retirada de uma palmeira. Por ensinamento dos anciãos, deve-se retirar os brotos de fora e deixar o do meio, com o propósito de permitir a reprodução da árvore. Mais uma vez, presenciamos a cultura indígena sendo perpetuada, passando dos mais velhos para os mais novos.

Além de ocorrer a regeneração natural da floresta, os indígenas da aldeia também fazem o reflorestamento. A Figura 17 mostram o interior da mata.

Figura 17: Interior da mata.



Fonte: Autor.

Ao avistarmos a árvore cupiã (Figura 18), Vitor informou que a seiva é utilizada pelos indígenas para curar micose de pele, pano branco, frieira e espinha. Podemos observar, nessa explicação, que a medicina tradicional ainda é utilizada na aldeia, o que nos mostra o quanto é importante a manutenção da floresta para a perpetuação da cultura indígena.

Figura 18: Árvore cupiã.



Fonte: Autor.

Seguindo o trajeto, o grupo chegou à primeira armadilha, que é chamada laço de força (Figura 19). Ela serve para a caça de aves rasteiras de pequeno porte como tururi (sururina), aracuna (ararcuâ), angu, macuco. O alimento é colocado de ambos os lados e quando a ave se aproxima para comê-lo, a armadilha desarma e a ave é laçada. Vale lembrar que as armadilhas são demonstrativas. A caça, como já informado, não acontece mais no perímetro da reserva.

Figura 19: Armadilha laço de força.

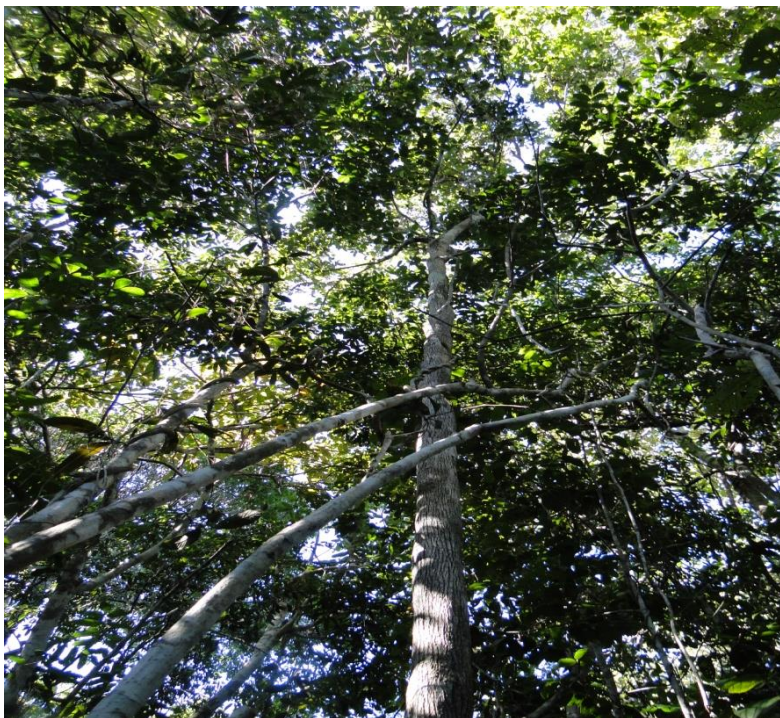


Fonte: Autor.

Após ver a demonstração da armadilha, o grupo seguiu a trilha e visualizou a árvore imbiriba (Figura 20). Com a fibra dessa árvore são feitas as roupas dos indígenas e a madeira é utilizada para construir casas, armadilhas e o instrumento berimbau. Vitor mostrou como se extrai a fibra, explicando que os anciãos ensinaram a retirá-la de um lado da árvore. Do outro a fibra é retirada somente quando o primeiro regenerou, o que leva em torno de um a dois anos.

Podemos observar, por esse ensinamento, que não se deve ter a ganância em utilizar a árvore por completo, pois isso iria matá-la. Assim, está resguardada a manutenção e preservação da floresta pelo seu uso sustentável.

Figura 20: Árvore imbiriba.



Fonte: Autor.

Seguindo a trajetória, o grupo chegou à segunda armadilha chamada de fojo (Figura 21), que era muito utilizada pelos povos indígenas no período da colonização, sendo chamada de “proibida” pelos portugueses. Quando os portugueses utilizavam os indígenas para andar na mata, os indígenas identificavam a armadilha através de um cipó preso em uma árvore, chamado cipó de aviso. Os portugueses chamavam de cipó de cruz de malta devido ao seu formato. Esse cipó indicava onde estava a armadilha e os portugueses, por não conhecerem o sinal, caíam na armadilha, um buraco em forma de funil onde cabia uma pessoa, com paus em forma de lança no fundo. Além de ser utilizada para a proteção contra os portugueses, era utilizada também para a caça de animais maiores, como anta, capivara, onça e catitu (porco do mato).

Segundo Vitor, dentro da floresta, até encontrar um rio, a água desse cipó é utilizada para matar a sede. Ele contou que os mais velhos conheciam a floresta através da vegetação e do relevo, sendo que locais de descida significavam que poderiam estar perto de um rio ou córrego e, relevo mais plano indicava que já não havia mais água por perto.

Figura 21: Armadilha fojo.



Fonte: Autor.

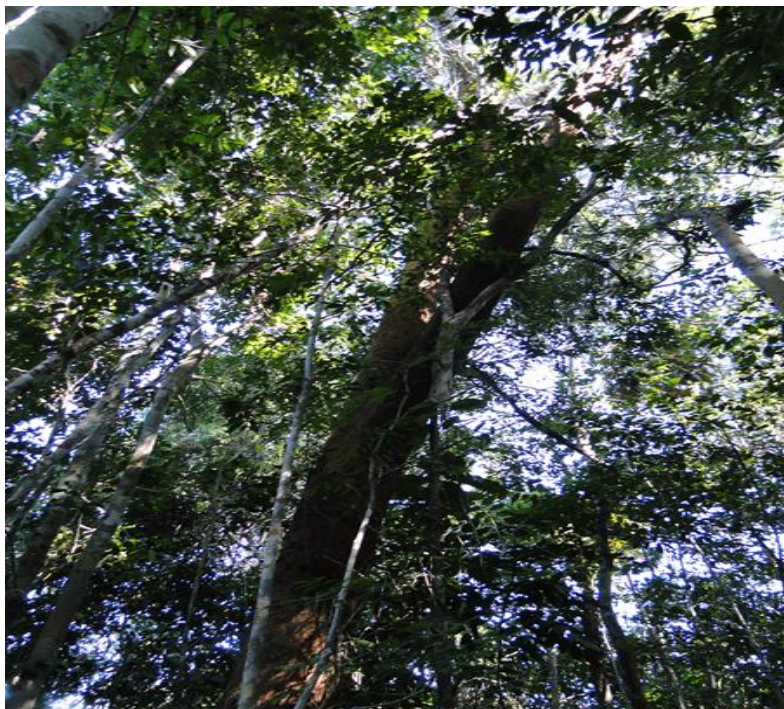
Seguindo a trilha, o grupo se deparou com a árvore juarana branca (guarana branca) (Figura 22) e com a terceira armadilha, chamada quebra-cabeça (Figuras 23a e 23b). A madeira dessa árvore, por ser leve, pode ser utilizada para a construção de canoas.

A armadilha quebra-cabeça serve para a caça de animais de pequeno porte, como saruê e quati. A estrutura do seu formato é de uma “casa”. Frutas, como jaca e tangerina, por ser possível sentir o seu aroma de longe, são colocadas dentro para atrair o animal. Ela é montada perto de uma imbiriba, uma vez que essa árvore possui raízes externas. Assim, um pedaço de pau é colocado sob a raiz, em uma ponta, e apoiado do outro lado. Dessa forma, quando o animal entra para comer, a armadilha desarma e o pedaço de pau bate na sua cabeça, com força.

No momento surgiu uma dúvida se o saruê se come pois os estudantes achavam que era um rato. Na explicação, Vitor comentou que o saruê se come e que é uma carne muito boa. Também explicou que o saruê não é um rato, e sim um marsupial.



Figura 22: Árvore juarana branca.



Fonte: Autor.

Figura 23a: Armadilha quebra-cabeça.



Fonte: Autor.

Figura 23b: Armadilha quebra-cabeça.



Fonte: Autor.

Seguindo adiante, o grupo chegou até a quarta armadilha, chamada mundéu (Figuras 24a e 24b). É uma armadilha que serve para capturar somente animais de trilhas como paca, tatu e cutia.

Segundo Vitor, para montar a armadilha, os antigos, após entrarem na floresta e identificarem a trilha de um animal, primeiramente viam se a mesma estava “fresca”, ou seja, se o animal ainda estava utilizando aquele caminho. Era colocado um graveto no meio do caminho em forma de L e, se após um tempo o graveto virasse, era sinal de movimento do animal e sabiam para qual lado ele estava indo. Dessa maneira, se orientavam para que lado colocavam a abertura da armadilha, que era montada com tronco de árvores grandes para ter a certeza de matar o animal.

Um conhecimento de caça mostrado por Vitor foi que o animal tem o seu caminho certo do ninho até onde busca a comida. Ele realiza sempre o mesmo trajeto e, se por acaso sair dessa trilha, ele não consegue mais voltar para seu ninho. Por isso, ao montar a armadilha, sabe-se que o animal irá passar por ali e, ao passar, ele desarma a armadilha e é pego.

Uma observação feita, mais uma vez mostrando a experiência de caça, é em relação ao tatu. Por possuir uma casaca grossa, o tronco de árvores utilizado precisa ser pesado, caso contrário ele escapa da armadilha.

Figura 24a: Armadilha mundéu.



Fonte: Autor.

Figura 24b: Armadilha mundéu.



Fonte: Autor.

Seguindo, o grupo chegou no local onde se forma a lagoa, a qual dá o nome à trilha (Figura 25). Em época de chuva, o local enche e se forma uma lagoa. Vitor comentou que, no seu tempo de criança, o local enchia muito, ficava fundo e era possível tomar banho. Hoje, não enche tanto e a água alcança até os joelhos.

Uma observação feita por Vitor foi em relação à mata e aos pássaros. No local existe somente um tipo de árvore e não se observou nenhum pássaro. O motivo é porque aquela árvore dá um fruto chamado amauí, que é venenoso e se os pássaros comerem eles morrem. Ele contou que os mais antigos pegavam esse fruto para pescar. Jogavam no rio, o peixe comia e ficava tonto, assim conseguiam pegá-lo. Segundo ele, o fruto não mata o ser humano, mas apenas caças de pequeno porte.

Uma outra observação feita, foi em relação ao peixe matalauê que atualmente não existe mais naquele local. Quando a lagoa estava secando, ele depositava os seus ovos na lama do fundo. O tempo passava, a lagoa secava e, no período de chuva seguinte, ao encher novamente a lagoa, os ovos eclodiam e surgiam os peixes.

Figura 25: Lagoa seca.



Fonte: Autor.

Seguindo a trilha, o grupo chegou na quinta armadilha, chamada espera (Figura 26). É uma armadilha em que o indígena fica no alto esperando os animais para caçá-los. Ela é montada perto de árvores frutíferas, de tal forma que os frutos caem no chão e atraem a caça. Eram utilizados arco e flecha ou lança como armas.

Vitor comentou que matavam sempre os machos, e nunca as fêmeas, porque elas reproduzem. O macho era identificado por ser o maior do bando, ser mais agitado e fazer sempre bagunça e barulho. A fêmea é menor, chega quieta, rodeia o local algumas vezes e somente depois que vai comer.

Figura 26: Armadilha espera.



Fonte: Autor.

Mais adiante, o grupo chegou na escola (Figuras 27a e 27b). Nesse local, as crianças indígenas têm aula no ensino infantil e fundamental.

Desse ponto é possível observar também o campo de futebol e a caixa de água da aldeia. Nesse momento, Vitor comentou que a água para a aldeia é retirada de um poço artesiano, fruto de um projeto com a FUNAI.

Figura 27a: Escola local.



Fonte: Autor.

Figura 27b: Escola local.



Fonte: Autor.

Após sair da escola, o grupo passou pelo *kijeme* do pajé (Figura 28), o chefe espiritual da aldeia. Responsável pelos cuidados e curas de doenças dos moradores da aldeia, ele utiliza ervas e plantas medicinais como remédio. Se o visitante desejar, é possível comprar as ervas.

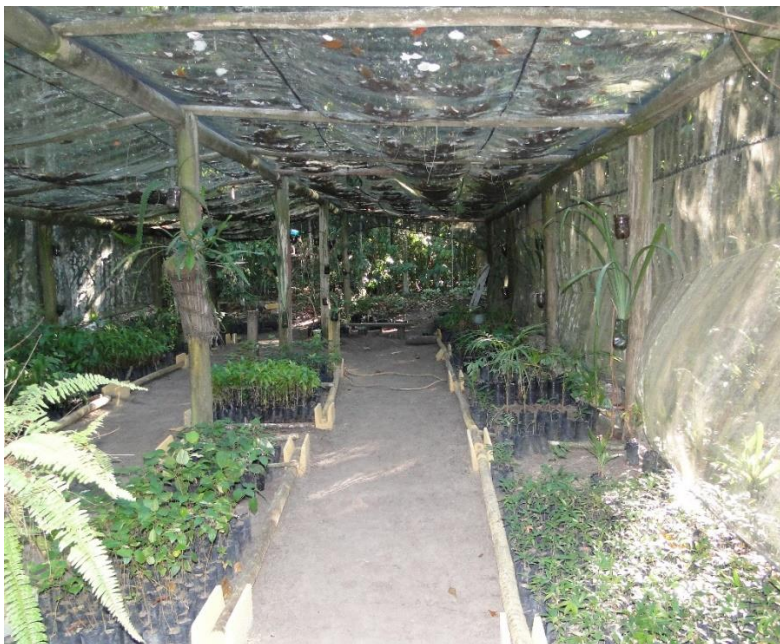
Figura 28: Pajé da aldeia.



Fonte: Autor.

Seguindo adiante, o grupo passou pelo viveiro de mudas (Figura 29), último ponto de visita da trilha. Neste local, mudas de árvores nativas, como pau-Brasil, jacarandá, amescla, comumba, imbiriba, arapati, entre outras, são cultivadas e utilizadas para reflorestamento da Mata Atlântica na reserva e também estão à venda para os visitantes.

Figura 29: Viveiro de mudas.



Fonte: Autor.

Após, finalizando a visita, o grupo agradeceu o acolhimento, em especial ao indígena Vitor Vulga, que foi um excelente palestrante e guia, mostrando as características da trilha e da Aldeia da Jaqueira (Figura 30).

Figura 30: Grupo visitante e o indígena Vitor Vulga.



Fonte: Autor.



Foi possível observar ao término da caminhada, e que será mostrado mais adiante, o quanto é rica a possibilidade de se discutir diversos temas, criticamente na trilha da Lagoa Seca. Desde a relação cultural de dominação pela qual passam as comunidades tradicionais como os indígenas, quilombolas e ribeirinhas, a não possibilidade dos indígenas viverem de uma maneira tradicional devido à falta de terra, a relação da mulher com a sociedade na busca pelo seu espaço, bem como o preconceito racial e de gênero, presentes na nossa sociedade.

Temas de extrema importância e que podem ser abordados e levados a discussão durante a passagem pela trilha. Uma grande oportunidade de estar instigando a sociedade a pensar de uma maneira crítica, e assim, quem sabe, diminuir as diferenças e os problemas socioambientais.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo serão apresentados e analisados os resultados obtidos através dos procedimentos de produção de dados, que foram o questionário e as atividades em sala de aula.

### 5.1 Questionário de Entrevista

Inicialmente, constava no cabeçalho, informações de identificação pessoal de cada entrevistado. Dessa forma, sabia-se de quem era cada questionário o que possibilitou, quando da análise das respostas, esclarecer dúvidas, principalmente em relação à escrita.

Na primeira pergunta, *Você já visitou a Reserva da Jaqueira?*, somente 3 estudantes responderam que sim e a segunda pergunta, atrelada à primeira, *Já percorreu a Trilha Média da Lagoa Seca?*, observou-se que também os mesmos 3 estudantes foram os que já haviam percorrido.

Quadro 1: Conhecimento do local

Palavras	Número de respostas
Sim	03
Não	09

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 2: Passagem pela trilha

Palavras	Número de respostas
Sim	03
Não	09

Fonte: Elaboração própria.

Isto nos mostra que a ida até à Aldeia, bem como a realização da trilha, foi uma novidade para a maioria dos estudantes. Observou-se, no trabalho de campo, que todos ficaram atentos às explicações e às curiosidades em relação à trilha, à aldeia e à vida dos indígenas. Essas respostas nos mostram que as atividades na Aldeia, bem como ela própria, precisam ser divulgadas. Os estudantes que participaram da

pesquisa, são todos nascidos em Porto Seguro, com média de idade de 24 anos, e somente 3 conheciam o local.

Essa informação reforça nossa ideia de não só contribuir para desenvolver a trilha com novos temas, mas também de auxiliar em uma melhor divulgação da Aldeia junto aos moradores da cidade, as escolas e os turistas, através de projetos de pesquisa e extensão em colaboração com os indígenas. Dessa forma, a Aldeia e a trilha seriam melhor visualizadas e integradas à região, tornando-se um local de estudos e de discussões ambientais, preferencialmente em um enfoque crítico.

Chamamos à atenção para que a trilha ecológica por ser um ambiente diverso, no qual há a possibilidade de serem feitas discussões em todas as áreas de conhecimento; é um lugar que nos aproxima do meio ambiente natural e, conseqüentemente, nos conduz a um atrativo específico que possibilite momentos educativos críticos ou não, através de sinalizações ou de recursos interpretativos (SALVATTI, 2006, p. 10).

Na pergunta *Descreva com suas palavras o que considera ser Educação Ambiental*, os seguintes temas predominaram nas respostas.

Quadro 3: Compreensão sobre Educação Ambiental

<b>Palavras</b>	<b>Número de respostas</b>
Conscientização	07
Compreender o Meio Ambiente	02
Preservação das áreas controladas	03
Esclarecimento de impactos	01
Minimização dos impactos ambientais	03

Fonte: Elaboração própria.

A complementação das respostas foi acompanhada da ideia de minimizar os impactos negativos causados ao Meio Ambiente. A estudante Sandra comentou: *“É uma ferramenta de conscientização que almeja esclarecer de como as atividades diárias têm impacto e como alguns ajustes, ao serem feitos, minimizam estes impactos de forma didática e que provoquem mudanças no comportamento dos cidadãos e em suas atividades”*.

Percebe-se que prevalece a ideia de que a Educação Ambiental é uma ferramenta, termo muito comum utilizado na área ambiental. Entendemos que

ferramenta é um termo dinâmico, porém não basta termos ações e os problemas estarão resolvidos. É fundamental a necessidade de pensar, dialogar e sensibilizar. Percebe-se que prevalece o pensamento de que é necessária a prática e a ação, sem a necessidade de reflexão.

A educação ambiental deve ser trabalhada de forma reflexiva ao construir uma prática com o objetivo de reconhecer a qualidade de vida, despertando o princípio do consumo consciente sobre os recursos naturais, explorando técnicas eficazes que podem nos induzir a evitar desperdícios e consumismos (BAROLDI; LOPES, 2017, p.1).

Observa-se também, que os estudantes veem a Educação Ambiental como uma alternativa de minimizar os danos causados aos recursos naturais, realçar os valores sociais e ter atitudes e comportamentos adequados em relação ao Meio Ambiente, como na resposta da estudante Camila: *“Educação voltada para a área ambiental onde além de conhecer sobre as áreas pode-se haver conscientização e que pode ser evitado danos ambientais nas áreas protegidas e atitudes que podem ajudar o meio ambiente”*.

Ressaltamos a ideia, que nos parece equivocada, de que a preservação e os cuidados devem acontecer apenas em áreas controladas ou protegidas. Entendemos que a Educação Ambiental busca a defesa do Meio Ambiente por completo, em todas as áreas, controladas ou não, bem como atitudes em favor da preservação dos recursos naturais por parte de todas as pessoas. Ações em espaços isolados ou se dirigindo a grupos restritos não refletem a verdadeira intenção da Educação Ambiental que é de sensibilizar e de transformar as pessoas para que atuem na transformação socioambiental.

As repostas estavam também relacionadas ao conhecimento necessário para proteger o Meio Ambiente. A estudante Rose respondeu: *“Educação Ambiental é um processo de conscientização dos indivíduos, onde eles irão obter conhecimento para agirem de modo mais consciente com o Meio Ambiente”*.

A resposta nos mostra que a Educação Ambiental parece ter a solução para todos os problemas. É através dela que o ser humano aprenderá e terá a capacidade para resolver os problemas. Entendemos que a Educação Ambiental é parte do caminho. A Educação Ambiental é um dos pilares para a defesa do Meio Ambiente. Através dela, poderá se proporcionar a reflexão, para que aí sim, surjam as atitudes críticas de defesa do Meio Ambiente.

Nenhum estudante mostrou compreensão da Educação Ambiental no contexto de projetos, visando estimular a sensibilização ambiental. A estudante Rita respondeu: *“Educação Ambiental é a conscientização sobre as questões ambientais durante a formação do estudante nas escolas”*, associando a Educação Ambiental aos espaços formais de aprendizagem.

Entendemos, como já citado, que ela deva ocorrer em todo espaço possível e com todas as pessoas, não somente com estudantes, mostrando assim que a responsabilidade pelo Meio Ambiente é pessoal e coletiva, envolvendo diferentes gerações e sujeitos, comprometidos em pensar e atuar em todos os âmbitos (político, social, econômico, cultural, etc.) da relação sociedade e ambiente.

Para assegurar tal afirmação Roos e Becker (2012, p. 857) colocam que:

a Educação Ambiental pode ser entendida como uma metodologia em conjunto, onde cada pessoa pode assumir e adquirir o papel de membro principal do processo de ensino/aprendizagem a ser desenvolvido, desde que cada pessoa ou grupo seja agente ativamente participativo na análise de cada um dos problemas ambientais diagnosticados e com isso buscando soluções, resultados e inclusive preparando outros cidadãos como agentes transformadores, por meio do desenvolvimento de habilidades e competências e pela formação de atitudes, através de uma conduta ética e crítica condizentes ao exercício da cidadania.

Na pergunta *Descreva com suas palavras o que considera ser Multiculturalidade*, observou-se que os estudantes conceituaram como sendo a relação entre as culturas diferentes, em que as mesmas devam ser trabalhadas em conjunto. A estudante Sandra respondeu: *“Multiculturalismo é quando em sua proposta abrange mais de uma cultura envolvida, que mistura culturas diferentes e seus pontos de vista, unindo-as”*.

Quadro 4: Compreensão sobre Multiculturalidade

<b>Palavras</b>	<b>Número de respostas</b>
Ensino voltado para diversas culturas	06
Conhecimento de outras culturas	02
Junção/mistura/interação de várias culturas	04
Estudo das culturas	02

Fonte: Elaboração própria.

Como destaca Silva e Cenci (2015, p. 70):

o multiculturalismo destaca-se com profunda importância. A sociedade é multicultural, posto que se tem uma variedade enorme de culturas diferentes no seio das sociedades contemporâneas, implicando formas distintas de se relacionarem.

Porém observamos que nenhum estudante associou Multiculturalismo ao reconhecimento, à proteção ou mesmo ao favorecimento aos direitos dos grupos minoritários.

Entendemos que o Multiculturalismo vem questionar a uniformização do ser humano, propondo o respeito a todos e questionando visões de que pertencer a um grupo minoritário é motivo de inferiorização ou sinônimo de não ser “bom”.

Como afirma Lopes (2010, p.5):

multiculturalismo é a teoria que defende a valorização da cultura dos diversos grupos que compõem a humanidade, que defende que ser diferente não significa ser nem melhor nem pior do que o outro, que é contra a uniformização ou padronização do ser humano, que valoriza as minorias e suas especificidades e que entende que o bem mais valioso que possui a humanidade, é a sua diversidade.

Em outra resposta, a estudante Rose respondeu: “*A Multiculturalidade é a interação de duas ou mais culturas sendo essa interação de forma boa e recíproca*”. Entretanto, entendemos que essa interação nem sempre é harmoniosa, existindo os conflitos étnicos, os quais dependem de diversos fatores, e entre eles o modo como a cultura dominante se coloca sobre as demais. O que se observa, muitas vezes, é a hegemonia da cultura dita “a certa”, massacrando a cultura subalternizada, em um quadro de violência, exclusão e perda de direitos.

Como afirma Betoni (2017), as relações entre os diversos grupos culturais podem ser de aceitação, tolerância, de conflito ou rejeição. Isso vai depender da história da sociedade em questão, das políticas públicas propostas pelo Estado e, principalmente, do modo específico como a cultura dominante é imposta ou se impõem às outras.

As ideias multiculturais são reivindicadas como um antídoto contra o eurocentrismo e, desde sua origem, aparecem como princípio ético orientador da ação de grupos culturalmente dominados, aos quais foi negado o direito de preservarem suas características culturais (JANOÁRIO, 2008, p.47).

Percebemos que é necessário também considerar, na relação dominante x dominado, a dignidade humana. Entendemos a dignidade com sendo uma condição

primordial para que se preserve e se respeite os direitos humanos. Assim, o ser humano, possuindo dignidade, saberá respeitar as diferenças, as ideias, os direitos e os valores do outro.

Igualdade, reconhecimento e identidade são temas centrais que delineiam as sociedades multiculturais e que são considerados de grande importância em que juntamente com o conceito de dignidade humana formam um conjunto de discussões pertinentes contendo as mais variadas problemáticas trazidas pela sociedade moderna (MARCUS; ANGELIN, 2014, p. 1550).

Na pergunta *Descreva com suas palavras o que considera ser Sustentabilidade*, houve um entendimento por parte da maioria dos estudantes de que Sustentabilidade é o respeito ao Meio Ambiente. Observou-se nas respostas, uma preocupação dos estudantes, no sentido de defender o Meio Ambiente.

Quadro 5: Compreensão sobre Sustentabilidade

<b>Palavras</b>	<b>Número de respostas</b>
Respeitar o Meio Ambiente	07
Minimizar/acabar com impactos ambientais	03
Uso consciente dos recursos	03
Ações para preservar o Meio Ambiente	02

Fonte: Elaboração própria.

A estudante Rita respondeu: *“Sustentabilidade é a sociedade se manter sem acabar com o Meio Ambiente”*. A estudante Luciana respondeu: *“Sustentabilidade são ações e atividades humanas que visam suprir a necessidade do ser humano, mas preservando o Meio Ambiente”*.

Pelas respostas, observa-se uma preocupação com o Meio Ambiente, mas o ser humano ainda é colocado à frente das situações. Nessa visão limitada, temos que preservar o ambiente, mas atender prioritariamente às necessidades humanas”.

Segundo Constantino (2013), devemos fazer uma reflexão sobre as questões ambientais, no que se refere à Sustentabilidade, uma vez que os seres humanos modificam o ambiente para melhor se adaptarem, mas, em contraponto, não podem destruir o meio em que vivem, pois a sua degradação prejudica a vida, todas as espécies de vida, de todas as formas.

Entendemos que o Meio Ambiente deva ser pensado e considerado sempre em primeira instância. Somente dessa maneira, a Sustentabilidade irá acontecer realmente. Não podemos privilegiar o desenvolvimento industrial, que se diz “sustentável”, mas continua a degradar e acabar com a fauna e a flora a cada dia.

A Comissão Brundtland (CMMAD, 1988) afirma que, para haver a Sustentabilidade Ambiental, é preciso não pôr em risco os elementos naturais que sustentam globalmente os ecossistemas: a qualidade do ar, dos solos, das águas e a integridade dos seres vivos.

Para a estudante Sandra, *“Sustentabilidade é quando em algumas ações tem-se a preocupação em minimizar ou até mesmo acabar com impactos que seriam gerados no meio ambiente, como a geração de energia limpa, a produção de algum material biodegradável e que em todos ou em parte dos processos não gere produtos secundários que sejam contaminantes”*.

Concordamos e entendemos ser necessário o desenvolvimento de novas tecnologias que reduzam os impactos das ações humanas sobre o ambiente, que minimizem o esgotamento e encontrem substitutos para os recursos naturais. Dessa forma, se buscará a verdadeira Sustentabilidade, pensando sempre no meio ambiente primeiramente, e não em satisfazer as necessidades humanas defendendo “falsamente” os entes naturais.

Entendemos ser necessário uma mudança de discurso e das atitudes em relação a Sustentabilidade. Ações políticas de proteção mais efetivas e ações socioeconômicas precisam vir à tona e se tornarem o cerne do pensamento humano na defesa do ambiente e da sociedade.

Ao nos depararmos no mundo em que vivemos atualmente, enfrentamos uma época de acontecimentos estranhos e fatos inusitados que se manifestam em relação ao meio ambiente, sejam eles de ordem climática ou ao aparecimento de grandes problemas nas áreas produtivas de alimento do planeta. Tais problemas se devem a danosa influência do modo de vida que a humanidade escolheu para seguir, este que promove uma grande utilização exacerbada dos recursos naturais que nosso mundo tem a oferecer e, por isso mesmo, esse mesmo planeta que nos mantém, tende a querer que a nossa presença não seja mais parte integrante dele, como se fôssemos um corpo estranho. Pois deixamos o planeta Terra, o nosso planeta, fraco e doente e, através de práticas prejudiciais, provocamos a ira da “mãe natureza” e encontramos a encruzilhada de nossas existências. Com tal fato, ou mudamos a forma como exploramos os recursos naturais, e passamos a viver a Sustentabilidade ou pereceremos de forma brutal e emersa em nossos próprios resíduos (ROOS; BECKER, 2012, p. 858).



Na pergunta “*Descreva com suas palavras o que considera ser Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade. Qual a diferença entre ambas?*”, a maioria dos estudantes respondeu que Inter é uma junção de disciplinas ou matérias. Nenhum estudante soube responder o que é Transdisciplinaridade ou a diferença entre Inter e Trans.

Quadro 6: Compreensão de Inter/Transdisciplinaridade

Palavras	Número de respostas
Inter - Junção de matérias/disciplinas	09
Inter - Juntar a visão de diversas áreas	03
Desconhece o conceito de trans	12
Diferença entre Inter/Trans	0

Fonte: Elaboração própria.

Para compreender as respostas fomos analisar o PPC do Curso de Licenciatura em Química, buscando os termos. Interdisciplinaridade aparece diversas vezes. Transdisciplinaridade não é citada.

Um dos objetivos específicos cita o termo: “*Propiciar uma formação teórica e prática do uso da **interdisciplinaridade** da Química para o processo de ensino-aprendizagem*” (grifo nosso).

Em outro momento, no tópico “Competências e Habilidades Desenvolvidas Durante o Curso” é citado: “*Ter interesse no auto aperfeiçoamento contínuo, curiosidade e capacidade para estudos extra curriculares individuais ou em grupo, espírito investigativo, criatividade e iniciativa na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas com o ensino de Química, bem como para acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas oferecidas pela **interdisciplinaridade**, como forma de garantir a qualidade do ensino de Química*” (grifo nosso).

No documento há um tópico específico intitulado **Interdisciplinaridade**, que apresenta o seguinte trecho: “*O currículo da Licenciatura em Química, tem se desenvolvido de forma efetiva por meio do desenvolvimento de Programas e Projetos propostos pelo MEC e apoiados por esta Instituição, num reconhecimento de sua importância na construção de uma **consciência interdisciplinar**. Dentre tais programas, destacam-se: Programa de Educação Tutorial (PET); Programa*

*Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID); **Laboratório Interdisciplinar de Tecnologias Educacionais (LITE)**; Programa de Extensão Universitária (PROEXT); Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC); dentre outros; que colaboram para atuação na realidade educacional/social em que se vive” (grifos nossos).*

No tópico Critérios e Procedimentos de Avaliação de Aprendizagem é citado: *“É utilizado um **modelo interdisciplinar** com integração dos conteúdos teóricos e práticos, por meio da observação e da intervenção na realidade, através de práticas e de recursos de ensino que estimulem maior envolvimento dos discentes e docentes com o objetivo do estudo” (grifo nosso).*

E, por fim, o termo aparece na ementa da disciplina Didática I: *“A Didática no seio das teorias pedagógicas. Tendências Pedagógicas. O papel do professor como sujeito que atua e colabora para os processos de transformações políticos e sociais. O cotidiano das ações na escola (gestão, sala de aula e pátio). Os vários aspectos do processo ensino-aprendizagem. Saberes, competências e atitudes necessários ao trabalho docente: a inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais, bem como as questões étnico raciais, o multiculturalismo, etc. Projeto Político Pedagógico, planejamento de ensino, plano de aula: perspectiva crítica, estratégias, etapas para elaboração. O trabalho no ensino fundamental e médio. **A Interdisciplinaridade. Métodos e técnicas de ensino”** (grifo nosso).*

Mesmo com a Interdisciplinaridade estando presente no PPC, as respostas nos mostraram que, para os estudantes e futuros professores, esse termo, bem como o termo Transdisciplinaridade, ainda não são bem conhecidos e incorporados em seus discursos.

Observou-se que somente em uma disciplina o termo aparece na ementa. Isso nos mostra que a Interdisciplinaridade está ausente ou raramente é trabalhada em outras disciplinas, o que foi constatado nos resultados obtidos com a questão 11, os quais serão apresentados mais adiante.

Outra observação realizada foi que não houve nenhuma resposta mais contundente, por parte dos estudantes, a respeito de como se trabalhar a Interdisciplinaridade. Também não foi observado nas respostas a ideia de que a Interdisciplinaridade pode ser considerada uma estratégia de aprendizagem que articula teoria e prática tanto na educação geral como na Educação Ambiental.

Entendemos que a Inter e a Transdisciplinaridade são necessárias para que a educação deixe de ser mecanicista, “cada um em sua caixa”. Para que tenhamos uma educação libertária e em constante renovação, é primordial a interlocução com a Inter e a Transdisciplinaridade.

Uma pergunta que podemos realizar é de que forma futuros professores, que não mostram um conhecimento aprofundado ou ao menos superficial sobre o tema, conseguirão trabalhar Inter/Transdisciplinarmente?

Entendemos que somente irão conseguir, se buscarem conhecimento e capacitação. Uma vez que os conceitos e definições de Inter e Transdisciplinaridade não estão presentes na formação inicial, é necessário estar na formação continuada, caso contrário os estudantes ministrarão aulas de uma maneira tradicional e disciplinar, maneira essa que é contestada por eles mesmos, como observaremos mais adiante.

Também não constatamos nas respostas uma definição de Interdisciplinaridade com um olhar mais crítico, uma vez que ela busca uma criticidade, como relata Pires (1998, p.177):

a interdisciplinaridade apareceu, para promover a superação da super especialização e da desarticulação teoria e prática, como alternativa à disciplinaridade. Percebe-se que as discussões acerca da interdisciplinaridade têm inspiração na crítica à organização social capitalista, à divisão social do trabalho e a busca da formação integral do gênero humano.

Na pergunta “*Descreva com suas palavras o que considera ser Educação Ambiental Crítica e Educação Multicultural Crítica*”, os estudantes não conseguiram diferenciar entre uma e outra e as repostas foram dadas de uma maneira geral, sem considerar especificamente a criticidade. Apenas uma estudante relacionou os temas aos problemas socioambientais, porém não discorreu sobre o assunto.

Quadro 7: Compreensão da criticidade da EAC e EMC

Palavras	Número de respostas
Estudar de forma consciente e olhar preocupado	03
Remete a um problema externo	04
Estudo sobre problemas socioambientais	01
Desconheço	04

Fonte: Elaboração própria.

A estudante Rita respondeu: *“Estudar e aprender de forma consciente e olhar preocupado as nossas ações com o meio ambiente e com as outras culturas”*. A estudante Ana respondeu: *“A criticidade remete a um problema externo, por isso acredito que esses temas vinculados a educação ambiental e multicultural remetem a uma necessidade urgente dessas abordagens”*.

Na criticidade de ambos os estudos, entendemos que não se debate ou se estuda, somente o meio natural, mas também o meio social, econômico e cultural. Desenvolvendo o senso crítico, estaremos ampliando e aprofundando o conhecimento sobre os problemas sociais, históricos, ecológicos e ambientais que afetam a sociedade atual, possibilitando encontrar as possíveis causas, consequências e possibilidades de reduzir os problemas.

Mesmo os estudantes não mostrando a compreensão mais clara do que é criticidade em relação aos temas propostos, o termo crítico está presente no PCC do Curso.

Iniciamos citando o Objetivo Geral do Curso: “Formar Licenciados em Química para atuar na Educação Básica de maneira reflexiva e **crítica** para que possam assumir sua profissionalidade; atendendo, assim, às necessidades e realidades peculiares a sua região de abrangência, bem como ao contexto do ensino no país (grifo nosso).

Entendemos que se os estudantes, de fato, tiverem um ensino pautado no pensamento crítico, tanto na teoria como na prática, existe uma grande possibilidade de eles colocarem esse pensamento em ação quando exercerem a sua profissão, bem como na sua vida pessoal.

Por isso, tanto o currículo quanto seus fundamentos devem ser históricos e críticos. Desenvolver habilidades de pesquisar a própria prática, confrontá-la com as produções teóricas, redimensionando tanto a prática em si quanto a

teoria, num movimento dialógico e contínuo, no qual se produz a prática profissional, parece ser a tônica para uma formação profissional consciente (VERONICA; RANGHETTI, 2011, p. 4).

Ainda nos Objetivos Gerais, o PPC cita que: “O profissional formado terá uma sólida base científica que possibilitará a **vivência crítica** da realidade educacional e a experimentação de novas propostas que considerem a evolução da educação, da ciência e da tecnologia. Com isso serão capazes de refletir sobre sua prática pedagógica e de intervir na realidade regional, buscando transformá-la” (grifo nosso).

E no tópico Perfil do Egresso, há dois itens: “Possuir **capacidade crítica** para analisar e assimilar os novos conhecimentos científicos e/ou educacionais”; “**Compreender e avaliar criticamente** os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade” (grifos nossos).

Entendemos que o ensino, saindo do seu estado de latência, rompendo com a racionalidade, envolvendo a real situação dos sujeitos no aprendizado e proporcionando uma visão crítica do sistema, poderá provocar nos futuros professores e cidadãos a criticidade em seu pensamento e em sua linha de trabalho.

A literatura e alguns pesquisadores, voltados aos estudos de currículo no ensino superior, sinalizam que os componentes curriculares dessa modalidade de ensino produziram maior sentido à formação se estabelecessem vínculos com o contexto de atuação da vida dos sujeitos em formação e dos saberes necessários ao exercício da profissão. Por isso, é salutar que a proposta de currículo para a contemporaneidade cultive, em sua estética, elementos que auxiliem o ser humano a ser mais, a transcender seus limites e a trabalhar sobre suas possibilidades para (re)criar o próprio modo de fazer e pensar cada profissão (VERONICA; RANGHETTI, 2011, p. 4).

Porém, fazemos uma ressalva, destacando que nem sempre é fácil incorporar a criticidade no contexto de sala de aula, o que pode estar relacionado à fragilidade da formação dos professores para essa discussão. Quando estudantes de licenciatura, nosso caso, não conseguem definir e diferenciar tais temas críticos, como, quando já professores, conseguirão trabalhá-los em sala de aula? Como resposta, podemos dizer que será possível somente se buscarem formação na área. Caso contrário, continuarão a ministrar suas aulas de uma maneira tradicional, se preocupando em somente dar conta do conteúdo, sem uma reflexão mais contundente.

Autores como McLaren (2000) e Gilroy (2001), citados por Janoário (2008), afirmam que se deve buscar alternativas críticas de ações revolucionárias, transformadoras, no âmbito da educação e da formação docente. Assim, temas como racismo, xenofobia, homofobia, dentre outros, deveriam constituir o cerne da formação de professores, gestores, alunos, de modo a desconstruir os discursos homogeneizantes em favor de diálogos alternativos, híbridos e transformadores.

Somo um país multicultural, e entendemos que a criticidade da Educação Ambiental bem como da Educação Multicultural é o caminho para uma educação emancipatória e inacabada, pois deve colocar à mostra e discutir a realidade socioambiental constantemente.

No caso da educação e da formação de professores em sociedades multiculturais e desiguais como o Brasil, adotar a criticidade como horizonte norteador significa incorporar, nos currículos e nas práticas discursivas, desafios cujas práticas deverão ser consideradas sempre em construção, provisórias e inacabadas (CANEN; OLIVEIRA, 2002, p. 61).

Na pergunta “*Descreva com suas palavras o que considera ser uma Sociedade de Consumo*”, os estudantes mostraram entender o que é sociedade de consumo, porém apenas 2 fizeram a relação com a área ambiental.

Quadro 8: Compreensão de Sociedade de Consumo

Palavras	Número de respostas
Alto gosto para comprar	05
Visa comprar sem preocupação com o Meio Ambiente	02
Sociedade produzindo sempre tecnologias novas	04
Não sei	03

Fonte: Elaboração própria.

A estudante Carla respondeu: “*É uma sociedade na qual, a todo momento, são produzidas novas tecnologias que são ofertadas de forma sempre atraente ao consumidor, levando a um consumo desnecessário*”. A estudante Ielva respondeu: “*É uma sociedade influenciada pelo mercado, que busca atrair lucros com o consumo exacerbado de uma sociedade alienada pelo poder de compra e de posse das coisas*”.

As respostas traduzem a real compreensão da situação em que a sociedade moderna vive em relação ao consumo. Sempre buscando novos produtos, novas

tecnologias, o que leva a um ciclo vicioso de consumo, muitas vezes, sem a verdadeira necessidade de compra. Produtos desnecessários, mas que, por intermédio de uma mídia influenciadora, o indivíduo sem perceber, acaba comprando.

Num sistema no qual as pessoas são influenciadas cotidianamente ao consumo desmedido, em grande parte das vezes de produtos supérfluos, através de anúncios em redes sociais, outdoors espalhados pelas ruas, comerciais televisivos etc., e no qual não se tem o hábito de preocupar-se com os impactos do processo de produção dos bens adquiridos assim como com o destino que estes terão após serem descartados, faz-se necessária uma mudança de paradigma de consumo (FONTES; SILVA, 2017, p. 7).

O estudante Pedro respondeu: *“A sociedade de consumo compra e não se dá conta de que está prejudicando o meio ambiente quando joga fora o que já tinha”*. A estudante Carla respondeu: *“Uma sociedade que visa apenas adquirir objetos, alimentação e outros, sem a preocupação com o meio ambiente. Um exemplo é a troca do celular, onde as pessoas trocam aparelhos ainda novos por simplesmente acompanhar a tecnologia”*.

Podemos observar que esse vício pelo consumo desenfreado, tem um grande impacto na área ambiental e social. Desde a busca por mais e mais matérias-primas vindas do Meio Ambiente, bem como a deposição dos produtos “velhos” nos aterros sanitários e, em muitos casos, em lixões a céu aberto. Uma sociedade capitalista, consumista, influenciada a todo tempo pelas grandes corporações para que compre, para a qual o “ter” é muito mais importante que o “ser”.

Uma outra observação a ser feita em relação ao consumo é o mascaramento, por parte das indústrias e da grande mídia, em relação a produtos ditos “verdes”, “ecológicos”, os quais supostamente poderiam ser comprados, pois não agrediriam o meio ambiente. Porém, subjacente a esse discurso está o incentivo à compra. Mesmo sendo “verdes”, esses produtos agridem o Meio Ambiente e aumentam o passivo ambiental na sua produção e deposição.

Segundo Sawyer (2011), está claro que não se pode falar em Sustentabilidade sem considerar mudanças no estilo de vida, na cultura, nas atitudes e comportamentos, o que indica a necessidade de superação do consumo na escala atual. Por isso mesmo, veem-se críticas no sentido de que “o uso do termo economia verde está sendo considerado desgastado ou esvaziado e merece uma série de cuidados”, pois pode se resumir a “atividades ou projetos verdes atualmente na moda,

[...] sem mudar o principal, que é a cultura dos altos padrões de produção e consumo insustentáveis”.

Há um discurso voltado para a defesa do consumo, considerando-o necessário para o desenvolvimento econômico. Segundo esse discurso, quanto mais se consumir, melhor para a economia: os países crescem, se desenvolvem e a condição de vida da população melhora. Isso se deve ao interesse econômico das grandes corporações e países, que passam por cima de tudo e de todos.

A sobreposição dos interesses econômicos faz com que os processos de industrialização e modernização tenham apenas seu lado positivo exaltado uma vez que representam desenvolvimento e evolução e com isso acaba ficando em segundo plano a preocupação com o meio ambiente natural que há algum tempo já vem demonstrando os impactos negativos resultantes da atividade humana. Os recursos naturais são a base para este desenvolvimento, seja através da utilização das fontes de energia renováveis e não renováveis ou como matéria prima na fabricação dos produtos. Sua exploração é constante, seja para atender os anseios da sociedade ou para satisfazer a demanda de bens e serviços que cresce como resultado das influências e dos estímulos para o consumo (MARQUES; FONTES; SILVA, 2017, p. 19).

Na pergunta “*Descreva com suas palavras qual(s) a(s) finalidade(s) de uma Trilha*”, boa parte dos estudantes mostrou entender a finalidade de uma trilha como sendo para conhecer o lugar e para conviver com a natureza, mesmo que por pouco tempo.

Quadro 9: Compreensão da finalidade de uma Trilha

<b>Palavras</b>	<b>Número de respostas</b>
Conhecer o lugar	04
Chegar a um lugar	03
Maior convivência com a natureza	04
Não sei	01
Educação Ambiental	01

Fonte: Elaboração própria.

Apenas a aluna Regina estabeleceu relação da trilha com temas da Educação Ambiental, pois em uma perspectiva preservacionista: “*Trilha é onde tem de desenvolver nas pessoas que fazem, o conhecimento de lugares não conhecidos. Onde desbravamos lugares novos, conhecemos seus pontos fortes, lugares ainda não*



*habitados e como é a preservação do meio sem a ação do homem*". Outros temas, como Educação Multicultural, Interculturalidade, Sustentabilidade, Inter e Transdisciplinaridade e Consumo, bem como a sua relação com o turismo, não foram citados.

A estudante Luciana respondeu: *"Conhecer o ambiente de forma que se entenda a dinâmica do local sem que realize interferências, buscando conhecê-lo como ele é, onde o intuito é chamar a atenção para suas peculiaridades e levá-lo onde desde o início tem-se como objetivo um caminho para algo previamente pensado"*.

As trilhas podem proporcionar aos visitantes um contato direto com o ambiente natural, sendo muitas vezes possível observar aspectos não vistos nas cidades. É um momento de lazer, conhecimento do novo, sentimento de paz proporcionados pelo contato com a natureza, favorecendo reflexões e discussões sobre os mais variados temas.

O público busca nas trilhas o contato direto com a natureza, ar puro, belezas naturais, atividades motoras como esportes radicais e outras formas de promover o lazer (SILVA *et al.*, 2012, p.705).

No entanto, entendemos que uma trilha possa ser conduzida de uma maneira diferente. Pode ser um meio para se atingir a sensibilização direcionada para a Educação Ambiental e a Educação Multicultural, preferencialmente críticas.

Dessa forma, acreditamos que as trilhas são boas ferramentas de trabalho na busca pela Educação Ambiental, pois possibilitam a aplicação de conceitos, raciocínios, representações, reflexões e relatos despertando entre os participantes o sentimento de valorização, preservação e conservação do ambiente (MENDES *et al.*, 2012, p.12).

O estudante Pedro respondeu: *"Uma trilha pode servir para se passear, conhecer a mata e se estudar a Educação Ambiental. Os professores devem levar mais os alunos para passar nas trilhas. Assim estudar fica mais interessante. Eu quando for professor pretendo fazer trilhas com os meus alunos"*.

Entendemos que esta experiência de educação não formal consiste em uma estratégia de ensino diferenciada e prazerosa, possibilitando contribuir para uma formação de valores e visões da realidade de um local, proporcionando, assim, uma postura desafiadora frente aos problemas ambientais e sociais.

Dentro desse contexto, Silva *et al.* (2012) ressaltam que as trilhas proporcionam a vivência prática dos conhecimentos teóricos, facilitando os processos de aprendizagem, dinamizando as práticas e estimulando estudantes a uma forma personalizada de aprendizagem, estimulando a contemplação e a valorização dos atrativos naturais do local.

Entendemos, assim, que as trilhas possam ser vistas com potencial para sensibilizar e informar, com possibilidade de se trabalhar valores no processo educativo, social e econômico, o que pode levar à adoção de uma mudança de modo de vida e de entendimento do meio ambiente.

Na pergunta “*Você considera que algum dos temas abordados nas perguntas de 3 a 7 possam ser discutidos em uma Trilha Interpretativa? Se Sim, diga qual(s) e por quê? Se Não, diga por quê?*”, todos os estudantes responderam que sim. Em relação aos temas, o mais citado foi a Educação Ambiental.

Quadro 10: Compreensão da abordagem dos temas em uma Trilha

Palavras	Número de respostas
Sim	12
Não	0
Todos	02
Questão 3 e 7	01
Educação Ambiental	08
Educação Multicultural	02

Fonte: Elaboração própria.

A estudante Claudia respondeu: “*Todos. Pois são temas que geram uma reflexão sobre esses assuntos, a trilha além de mostrar belezas, poderia levar a um conhecimento maior das pessoas e informações adicionais*”. A estudante Camila respondeu: “*Todos. Porque tem tudo a ver com o ambiente*”.

Podemos observar que o entendimento dos estudantes é de que uma trilha, pode contemplar outros aspectos, além do turístico. Entendemos também dessa maneira, uma vez que consideramos a trilha como uma estratégia de ensino não formal através da qual é possível a discussão e reflexão com o objetivo de proporcionar uma visão mais informada e crítica sobre diversos temas.

A trilha possui espaços que se chocam com ambientes urbanos, isso permite uma abordagem dos diferentes tipos de ambientes e a apresentação de uma concepção ambiental crítica e reflexiva sendo capaz de apontar caminhos para o desenvolvimento do sujeito crítico (ESTEVAM; GAIA, 2017, p. 205).

Em outra resposta, a estudante Sandra comentou: *“A educação ambiental e a educação multicultural são temas possíveis para a discussão em diversas situações, tratam da nossa realidade e contribuem para a formação do nosso senso crítico”*. O estudante Fábio respondeu: *“A educação ambiental porque é um tema que nos ajuda da forma com a qual nos comportamos, formamos opiniões e nos posicionamos diante das questões vinculadas e que passam por todos os assuntos”*.

Observamos e concordamos que a Educação Ambiental e a Educação Multicultural podem ser discutidas em diversas situações e espaços, mostrando uma realidade que, muitas vezes, passa despercebida pelas pessoas no dia a dia.

Em relação ao trecho da resposta “formamos opiniões” através da Educação Ambiental, entendemos a estudante se refere ao produto do processo de sensibilização e reflexão. A Educação Ambiental pode proporcionar que paremos para refletir, sendo importante que essa reflexão gere uma mudança de visão e de comportamento em relação ao Meio Ambiente.

Segundo Estevam e Gaia (2017), o conhecimento das concepções de Ambiente e de Educação Ambiental, pelos sujeitos envolvidos no processo educativo, possibilita intervenções e estratégias contextualizadas que promovem a construção de sujeitos crítico e reflexivos, além de propiciar caminhos para ações educativas mais efetivas.

A estudante Carla respondeu: *“Você pode falar com as pessoas na hora da trilha, de cultura, de duas ou mais culturas, onde pode falar dos povos que moram ali perto, seu modo de viver, e suas ações com o meio ambiente”*. A estudante Ana respondeu: *“Pode ser falado das ações usadas pelos povos para a preservação do meio ambiente e preservação dos recursos naturais. E na hora da trilha pode se falar dos temas que podem ser trabalhados em comum acordo com outras disciplinas ou temas”*.

Observa-se nestas respostas a ênfase na discussão sobre culturas diferentes. Quando em uma trilha, como neste estudo, localiza-se em uma aldeia, entendemos ser primordial a discussão sobre a cultura do povo local. É uma oportunidade para a abordagem de questões relativas às relações culturais, indo além da abordagem da

importância dos costumes e tradições locais. Assim, existe a possibilidade de se promover o respeito que se deve ter com as diversas culturas, inclusive com aquelas chamadas subalternas, considerando as relações de poder que levam a essa hierarquia.

Observa-se a intenção de valorização das culturas que diretamente influenciam nossa sociedade, como a população indígena, evidenciando a necessidade de os diversos espaços potencializarem suas discussões e ações pedagógicas para o fortalecimento das relações de conhecimento e de respeito (CRUZ, 2017, p. 1).

No caso das trilhas em que a comunidade vive no entorno da mesma, por fora do espaço protegido, entendemos que essas pessoas precisam ser envolvidas no processo de visitação. A cultura desses povos, que ali habitam ao longo do tempo, deve ser valorizada.

Segundo Ramos (2008),   a partir da percepção das rela es interpessoais proporcionadas pela atividade turística, que podemos vislumbrar os aspectos sociais, culturais e econômicos de determinadas comunidades.

Na pergunta *“Em rela o aos temas abordados nas questões de 3 a 7, algum já foi discutido em alguma disciplina do curso? ( ) Sim ( ) Não. Se Sim, diga qual foi o tema e em que disciplina”*, observamos que a Educa o Ambiental foi a mais presente nas disciplinas.

Quadro 11: Compreensão da abordagem dos temas nas disciplinas do curso

<b>Palavras</b>	<b>Número de respostas</b>	<b>Disciplinas</b>
Sim	08	
Não	04	
Sustentabilidade	01	CTS
Interdisciplinaridade	02	Química Inorg�nica e Psicologia da Educa�o
Educa�o Ambiental	07	Química Orgânica e CTS
Multiculturalidade	02	Sociologia

Fonte: Elabora o própria.

Buscando no PPC do Curso, foi possível observar o tema Educação Ambiental, bem como o termo Ambiental, em diversos trechos. Um fato que nos chamou a atenção é que a disciplina Química Ambiental não foi citada pelos estudantes. O motivo é que ela é ofertada no oitavo semestre e os estudantes envolvidos nesta pesquisa estão no sexto semestre.

Entendemos que as 4 respostas “Não” se devem a algumas situações. Uma possibilidade é de que os estudantes não conseguiram perceber a discussão dos temas no decorrer das disciplinas. A abordagem pode não ter sido explícita a ponto de não ter sido notada e compreendida pelos estudantes. Outra possibilidade é desses estudantes terem tido as disciplinas com outros professores, os quais não teriam abordado os temas, ou com os mesmos professores, porém estes teriam mudado o enfoque nas aulas.

De qualquer forma, as respostas nos mostram que os temas, mesmo de uma maneira não tão contundente, foram abordados. Esse é um aspecto positivo uma vez que os estudantes estão tendo a possibilidade de estudar o Meio Ambiente e os demais assuntos.

Diante dos desafios que o mundo atual nos apresenta, diante da nossa responsabilidade de formar profissionais para atuar frente às informações e mudanças que vêm ocorrendo freneticamente, urge a necessidade de se desenvolver currículos para a formação de profissionais no ensino superior aptos para assumir novos papéis (VERONICA; RANGHETTI, 2011, p. 3).

É de extrema importância a abordagem desses temas no ensino superior e principalmente nos Cursos de Licenciatura. Futuros professores devem discutir tais temas durante a sua formação para que possam, já formados, abordá-los com seus alunos. Entendemos que essa reflexão possa levar os estudantes a uma sensibilização, a uma nova maneira, mais crítica, de ver o mundo, o ambiente, as pessoas e as diferenças e desigualdades entre elas.

## **5.2 Sala de Aula**

O segundo instrumento de produção de dados, nesta pesquisa, foi o grupo focal, realizado com os estudantes. Durante a discussão no grupo, os estudantes se posicionaram em relação aos temas propostos, baseando-se nos seus conhecimentos

e experiências pessoais. Casos individuais foram selecionados como representativos de posições defendidas.

Os grupos focais propiciam um debate aberto e acessível em torno de um tema de interesse comum aos participantes. É um debate que se fundamenta numa discussão racional na qual não são levadas em consideração as diferenças de *status* entre os participantes (GASKELL; BAUER, 2002, p.79).

Morgan (1997) define grupo focal como uma técnica de pesquisa qualitativa derivada das entrevistas grupais, na qual a produção de informações acontece por intermédio das interações grupais. Para Gondim (2002), o grupo focal ocupa uma posição intermediária entre a observação participante<sup>20</sup> e as entrevistas.

Para Kitzinger (2000), o grupo focal é uma forma de entrevista com grupos, baseando-se na comunicação e na interação. O objetivo é reunir informações detalhadas sobre um tema específico (sugerido por um pesquisador, coordenador ou moderador do grupo) a partir de um grupo de participantes selecionados. Ele busca colher informações que possibilitem proporcionar a compreensão de percepções, crenças, atitudes sobre um tema, produto ou serviços.

Trad (2009), cita alguns elementos que se deve considerar no planejamento do grupo focal de forma a garantir o seu desenvolvimento. São eles: recursos necessários, com destaque especial para o moderador do grupo; definição do número de participantes e de grupos a serem realizados; perfil dos participantes; processo de seleção e tempo de duração.

No que tange aos recursos, o espaço utilizado nesta pesquisa foi a sala de aula da turma. Uma sala ampla, arejada e confortável onde as cadeiras foram dispostas em círculo, com o intuito de favorecer as discussões.

O ideal é uma sala que abrigue confortavelmente o número previsto de participantes e moderador e que esteja protegida de ruídos e interrupções externas. Os participantes podem ser distribuídos em torno de uma mesa retangular ou oval, ou dispostos em cadeiras arrumadas em forma circular. É recomendável também disponibilizar água, café e um lanche ligeiro para os participantes (TRAD, 2009, p. 281).

---

<sup>20</sup> A observação participante se inscreve numa abordagem de observação etnográfica no qual o observador participa ativamente nas atividades de produção de dados, sendo requerida a capacidade do investigador se adaptar à situação (PAWLOWSKI *et al.*, 2016)

Com relação ao número de participantes nos grupos focais, a literatura mostra uma variação entre 6 a 15. Segundo Pizzol (2004) o tamanho ótimo para um grupo focal é aquele que permita a participação efetiva dos participantes e a discussão adequada dos temas.

O número de participantes do grupo nesta pesquisa foi de 12 estudantes e todos matriculados no 6º semestre. O motivo da definição deste grupo foi devido ao fato de ter uma quantidade razoável de estudantes. Os encontros aconteceram nas segundas-feiras, e tiveram a duração de 1h50min cada um. Procurou-se, nos encontros, garantir a participação de todos, bem como manter o foco das discussões em torno das questões centrais pretendidas.

### 5.2.1 1º Encontro - Apresentação da proposta para os estudantes

O primeiro encontro aconteceu no dia 21/02/2019. No primeiro instante o pesquisador se apresentou e mostrou sua linha de trabalho. Após, foi passado o cronograma de trabalho previsto, detalhando cada encontro, sendo que os estudantes ficaram conhecendo o teor da proposta, os objetivos e os possíveis resultados. Os encontros aconteceram na disciplina de Prática de Ensino, o que gerou uma atenção a mais por parte dos estudantes, uma vez que a trilha, um dos temas deste estudo, é considerada uma prática de ensino não formal.

A estudante Rita comentou: *“É bom porque a gente vai ver mais uma prática de ensino”*. Esse comentário nos mostrou que tínhamos a atenção dos estudantes, como de fato ocorreu.

Ainda neste dia, os estudantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e responderam ao questionário. Todos os estudantes aceitaram participar, porém a estudante Ana comentou: *“Mas nós vamos ter que fazer alguma coisa fora do horário da aula? Porque eu já tenho as disciplinas pra estudar e sou bolsista. Vou participar, mas tenho medo de não conseguir fazer o trabalho como deve”*.

Através da fala da estudante, foi possível observar a sua preocupação em relação ao seu tempo de estudo e de não falhar com relação ao trabalho proposto. Nesse momento, foi colocado que todas as atividades em relação a essa pesquisa, seriam desenvolvidas em sala e na Aldeia da Jaqueira. Dessa forma, ela não precisaria se preocupar com a necessidade de dedicar tempo extra sala.

Uma outra colocação feita pelo pesquisador foi: *“Em relação a esses temas e ao trabalho proposto, a ideia também é de mostrar e afirmar que o estudo ambiental pode ser feito fora de sala de aula. A ideia da dinâmica é de passar, mostrar e afirmar para vocês, que são estudantes de licenciatura, uma proposta de ensino para a área ambiental e multicultural e que ocorrerá juntamente com os indígenas”*. Nesse instante a estudante Claudia comentou: *“Eu gostei bastante da ideia professor. É uma coisa nova pra mim, e trabalhar junto com os indígenas vai ser bem interessante. Sempre quis aprender e conhecer mais sobre os indígenas. Acho que agora vai”*.

A afirmação nos mostra o quanto pode ser importante e motivador, para os estudantes, discutir a multiculturalidade. Acreditamos que nos cursos superiores e principalmente nas Licenciaturas esse tema é primordial, uma vez que estamos vivenciando a formação de futuros professores.

As Instituições de Ensino Superior precisam contribuir para a construção de um sentido de cidadania global, por meio da concretização de uma concepção de currículo globalizado e do desenvolvimento de competências interculturais (MOROSINI; ESTÁRROZ, 2016, p. 39).

Ao término deste dia foi passado aos estudantes uma série de artigos, para leitura complementar, que contemplavam os assuntos que seriam discutidos nos encontros seguintes. Com tal ação, pretendeu-se que os estudantes tivessem um contato mais próximo com os temas que seriam discutidos, seguindo a vertente crítica.

#### 5.2.2 2º Encontro - Apresentação da proposta de trabalho para os indígenas da Aldeia da Jaqueira

O segundo encontro aconteceu no dia 06/03/2019. Esse encontro ocorreu na Aldeia da Jaqueira, durante o qual onde foram discutidos com os indígenas trabalhos desenvolvidos pelo grupo de pesquisa GPBCAT - Grupo de Pesquisa em Biodiesel, Catálise e Ambiental e, entre eles, esta pesquisa. Estiveram presentes o pesquisador bem como três estudantes da turma. Por ser durante a semana, os demais não puderam participar.

Primeiramente foi solicitado, por parte do pesquisador, a gravação daquele momento, o que foi assentido. Após, iniciou-se a conversa, quando foi explicado que esta pesquisa é uma sequência de outra, cuja pesquisadora trabalhou com estudantes



do ensino médio. Naquela pesquisa, foi evidenciada a relevância ambiental da trilha da Lagoa Seca em relação aos aspectos ecológicos, ressaltando a fauna e a flora.

A pesquisadora Ribeiro e seus colaboradores (2018), na época da pesquisa, comentaram:

A visita realizada permitiu aos alunos articular diversos conhecimentos voltados à educação ambiental em integração com saberes relacionados ao ambiente. Dialogaram sobre questões como preservação da fauna e flora. São atividades dessa natureza, que ultrapassam os muros da escola, que possibilitam aos alunos terem uma melhor percepção de que a manutenção de todas as formas de vida do planeta depende do equilíbrio entre culturas e ambiente (RIBEIRO *et al.*, 2018, p. 24).

Foram, então, expostos a ideia deste trabalho, os objetivos e um breve cronograma, sendo os indígenas indagados se era de interesse da Aldeia a realização da pesquisa e se poderíamos prosseguir com as atividades. A líder Nitynawã respondeu: *“É muito bom para nós, essa questão ambiental, e mostrar a nossa cultura é fundamental. O trabalho é interessante pra quem vai fazer, mas também pra comunidade. Até se vocês puderem, podemos marcar para fazer uma palestra sobre Educação Ambiental, é muito bom pra nós”*.

Essa fala nos mostra que os indígenas da Aldeia estão interessados em aprender e manter a floresta “viva”, que reconhecem a importância do meio ambiente e de seus saberes ancestrais para conservá-lo, e o quanto podemos aprender com eles, em uma relação de reciprocidade.

Esse reconhecimento da importância dos saberes dos povos indígenas para a Educação Ambiental se deve ao fato inquestionável dos mesmos terem manejado os recursos naturais de suas áreas ocupadas imemorialmente de maneira branda, aplicando estratégias de uso dos ambientes naturais de forma que não alteraram os princípios de funcionamento dos mesmos, da mesma forma que esses usos não colocaram em risco as condições de reprodução desses ambientes. Portanto, podem ser referência para uma forma de vida que efetivamente tenha na Sustentabilidade socioambiental a base da organização social, reconhecendo nos mesmo uma das referências para nossa busca de transformação paradigmática que a Educação Ambiental vem trabalhando (GUIMARÃES; MEDEIROS, 2016, p. 55).

Ao se discutir sobre a possibilidade de parceria que contribuísse para promover a Aldeia, no sentido de trazer mais visitantes, como estudantes, turistas e a comunidade da região, aumentando o conhecimento da cultura indígena e de todo o cuidado que os moradores do local possuem com a Reserva, um dos indígenas

ressaltou que é interessante as pessoas irem à aldeia, pois ficam conhecendo a cultura deles, seu modo de vida, além de ajudarem na renda.

Nitynawã comentou sobre a necessidade dos trabalhos na Aldeia terem a aprovação dos integrantes indígenas, pois eles observam que muitos pesquisadores, após obterem as informações, escrevem seus trabalhos e nada fica na Aldeia. Ela comenta: *“Dois pesquisadores vieram, tiraram informações nossas e foram embora. Depois vimos os artigos escritos. O livro<sup>21</sup> que eu lancei foi depois desse artigo. E agora? Será que fiz plágio?”*

A fala expressa a preocupação do que é chamado de apropriação de saberes. Os conhecimentos, costumes, tradições, histórias indígenas, são tomados de assalto, e eles passam, do dia para a noite, de atores principais a meros coadjuvantes.

Entendemos que deve existir uma troca de conhecimentos, onde todos aprendam e haja apropriação consentida e negociada por ambos os lados, respeitando as autorias. Os conhecimentos tradicionais e a ciência constroem leituras do mundo que se completam.

Entretanto, as práticas colonialistas que permeiam as relações do Estado com os povos indígenas não reconhecem os saberes indígenas com este *status*, embora historicamente tenha ocorrido uma extensa apropriação dos conhecimentos acumulados pelos povos indígenas. Deste modo, há uma inverdade falaciosa ao se separar os conhecimentos em universais e locais. Os conhecimentos indígenas fazem parte da história da humanidade como um todo, não estão separados dela! Basta citar os conhecimentos a respeito das ervas medicinais, desde o início utilizados pelos europeus e hoje ansiosamente disputados pelos laboratórios farmacêuticos. Ou seja, os conhecimentos indígenas são considerados válidos para serem apropriados, mas a eles não é conferido o *status* de conhecimentos universais. (PAULA, 2017, p. 361).

Nesse instante, foi apresentado o Termo de Anuência Prévia, onde toda a pesquisa é descrita, seus objetivos, procedimentos, forma de divulgação dos resultados, acontecendo sempre com a participação dos indígenas.

Nitynawã comentou: *“Porque o pesquisador que chega aqui, tem um olhar diferente, e a gente aprende também com eles. Por exemplo, a gente sempre anda na mata, pra nós é uma coisa corriqueira, mas quando fomos fazer um trabalho com*

---

<sup>21</sup> O livro intitulado “YÊP XOHÃ UÎ AWÃKÃ PATAXÓ, As Guerreiras na História Pataxó” de 2011, apresenta um pouco da cultura Pataxó e enfatiza a determinação dos indígenas da Aldeia da Jaqueira em valorizar a cultura do seu povo.

*um pesquisador, eu já comecei a andar na mata diferente, com outro olhar, um olhar de pesquisador. Isso é bom pra gente”.*

O indígena Victor comentou: *“A gente tem esse problema de apresentação do trabalho que querem fazer e principalmente do resultado. A gente não fica sabendo. Eu mesmo como indígena, fazendo um trabalho aqui na aldeia, me sinto na obrigação de informar o que vou fazer e esperar que todos aceitem, pra depois começar”.*

As falas nos mostram que os indígenas querem fazer parte do processo da pesquisa e aprender com ela e que esse conhecimento adquirido pode reverter em melhorias para a Aldeia. Eles não aceitam e não querem mais serem objetos de pesquisa, e sim participantes. Desta forma, após acertar os detalhes desta e de outras pesquisas propostas, finalizou-se a conversa, agradecendo-se mais uma vez aos indígenas, pela permissão para as pesquisas e pelo aceite da parceria.

### 5.2.3 3º Encontro - Realização do grupo focal - tema Educação Ambiental

Neste encontro, ocorrido no dia 11/03, após um relato do encontro realizado na Aldeia, a sala foi organizada em círculo e se iniciou a discussão, seguindo uma pauta pré-definida. Durante a conversa, foi mantida a ordem de forma que cada um pudesse falar livremente.

O grupo focal é conduzido por um moderador, que também tem a função de organizar a pauta da discussão. O papel do moderador é manter a discussão produtiva, garantir que a pauta seja seguida rigorosamente, que todos os participantes exponham suas ideias e impedir a dispersão da questão do foco (PIZZOL, 2004, p. 453).

Iniciou-se a sessão com o pesquisador informando que o tema a ser discutido naquele dia seria a Educação Ambiental e foi lançada a seguinte pergunta: *“Por que se estuda, se trabalha, se busca a Educação Ambiental (EA) em diversos espaços, como nas escolas, universidades, ONG’s, ou em ações governamentais”?*

A estudante Sandra foi a primeira a falar: *“Para conscientizar as pessoas dos processos que naturalmente fizemos que interferem no Meio Ambiente (MA), de que forma interferem e os impactos. Então se estuda a EA para entender como devemos nos portar da melhor forma com o MA”.* O estudante Pedro comentou: *Temos que nos preocupar com o planeta. A consciência que temos afeta o planeta. Trazer para o nosso dia a dia a consciência que temos que proteger o que é nosso. Mostrar para as*

*crianças e adultos que o que estamos fazendo agora vai afetar lá na frente. A estudante Rita comentou: “Estamos pensando só no agora. Os recursos não são infinitos. Temos que pensar mais pra frente. A gente começa a usar e usar, quer acabar com tudo, como se tudo fosse renovar”. Já a estudante Ielva comentou: Não concordo muito com elas (as suas colegas de sala). Só um pouco. Não acho que estamos acabando tanto assim com o MA. Temos que usar. Concordo que tem que proteger, mas não como estão fazendo. A EA tranca muito, daqui a pouco não se pode usar mais nada.*

Podemos entender que Sandra, Pedro e Rita pensam no sentido de proteção do MA. Concordamos com os estudantes, uma vez que estamos utilizando os nossos “recursos” de uma maneira indiscriminada, as matas sendo devastadas, os rios sendo poluídos, os solos contaminados por uma série de fatores e o ar que respiramos, sem proteção, sendo contaminado. Temos que pensar na proteção do MA, através da sensibilização e de uma educação crítica. Nos parece um paradoxo, mas temos que proteger o MA de nós mesmos. Somente dessa maneira conseguiremos manter os ambientes “vivos” no futuro, para as futuras gerações humanas e, para os outros seres vivos.

Os processos industriais, a vida nas grandes cidades, com tráfego intenso de veículos, a vida cotidiana cercada de equipamentos tecnológicos, todas essas ações humanas modernas geram resíduos que, sem a destinação ou tratamento adequados, causam danos ao meio ambiente, bem como à saúde de populações humanas e animais (LOPES, 2010).

Entendemos que, através da EA, é possível a sensibilização do ser humano de tal forma a entender e proteger os nossos recursos naturais.

Envolver-se na Educação Ambiental é repensar uma realidade que necessita de reflexão baseada na inter-relação dos saberes e práticas coletivas que buscam e representam a possibilidade de garantir mudanças significativas e sociopolíticas que não comprometam os ecossistemas e os ambientes sociais das comunidades (BAROLDI; LOPES, 2017, p. 2).

Já o depoimento da estudante Ielva mostra um pensamento contraditório em relação ao predominante no grupo, sendo que ele pôde emergir devido à técnica do grupo focal, onde se busca evidenciar não apenas os consensos, mas também os dissensos. Não concordamos com a estudante, uma vez que a resposta mostra a possível utilização do ambiente sem o devido cuidado. Pensamentos iguais a esse,

permeiam não somente o cotidiano das pessoas, mas também entre os dirigentes mundiais, se traduzindo em disputas geopolíticas.

Concordamos com Narcizo (2009) quando a autora afirma que países altamente desenvolvidos e poluidores se recusaram a assinar tratados internacionais, como, por exemplo o Protocolo de Kyoto, como se estivessem livres dos problemas que a crise ambiental traria ao mundo. Essa crise ambiental pela qual estamos passando, ocasionada por uma cultura de dominação, que busca ao máximo o uso dos entes naturais, nos mostra ser predatória.

Para Costa (2013), as questões ambientais vêm sendo discutidas intensamente, devido à preocupação em advertir a sociedade sobre os principais problemas ambientais. Diante disso, a EA vem sendo proposta como uma estratégia para sensibilizar as pessoas de que suas ações são responsáveis pelo comprometimento da sua própria existência. Entendemos, assim, que a EA pode promover abordagens efetivas para que se busque uma harmonia entre o ser humano e a natureza, que contemple um olhar mais sensível e ao mesmo tempo crítico sobre as questões ambientais.

A estudante Camila fez o seguinte comentário: *“Temos a necessidade de ver a EA não porque é uma palavra bonita ou só se estudar e mais nada, e sim porque temos a necessidade de mudar pelo tudo que estamos fazendo”*. A estudante Carla comentou: *“Precisamos da EA para que quem venha não faça o que estamos fazendo. Ela vai servir para arrumar as coisas que sabemos que estamos fazendo errado”*. O estudante Fábio comentou: *“É isso. A EA vai fazer a gente mudar de pensamento e começar a colocar a “mão na massa”. Temos que começar a fazer as coisas pra melhorar. Não ficar parado. Sejam as crianças, jovens e adultos. Todos precisam começar a ter ações pra proteger e melhorar o MA”*.

A visão desses estudantes mostra que a EA não deve ficar somente no discurso, no papel ou nas palavras. Ela deve proporcionar uma mudança de pensamento e de atitudes, proporcionando ações em benefício ao meio ambiente.

Encontramos na Educação Ambiental subsídios para a efetivação de práticas sustentáveis que fortaleçam políticas de ordenamento territorial e ambiental. Assim, a Educação Ambiental tem a pretensão de contribuir para o amadurecimento, crescimento e fortalecimento do saber, da ação, da reflexão e na construção de um caminho de transformação social, uma vez que é parte do processo de compreensão da realidade (QUEIROZ, 2013, p. 94).

Aproveitando a resposta do estudante Fábio, foi lançada para o grupo a seguinte pergunta: *“Com quem vocês acham que se deve trabalhar a EA? Com as crianças, jovens ou adultos?”*

Para a estudante Sandra: *“Quanto mais cedo melhor. Quanto mais cedo a criança aprender na escola vai ser mais fácil e pode se tornar um adulto consciente e que vai “gerar” outras gerações conscientes”*. A estudante Ana respondeu: *“É mais fácil com criança porque é mais fácil mudar alguém que tá se formando. Lembro que o meu irmão de 5 anos, chamou a atenção do meu pai quando ele jogou um copo de plástico no chão. Então é mais fácil educar alguém que tá começando na escola do que alguém que tem juízo formado”*. A estudante Luciana comentou: *“Concordo com a Ana sobre trabalhar com criança. Os adultos cresceram e hoje é muito difícil sensibilizar uma pessoa que tem que cuidar do MA. Criança é mais fácil e vão trazer para dentro de casa. É muito mais fácil as crianças conscientizarem um adulto do que a mídia, jornal, televisão. Quando as crianças falam, os pais, adultos, param para ouvir. Aquilo toca. Aí se vê os pais sentindo a necessidade de serem exemplo para aquela criança”*. A estudante Carla comentou: *“Acho que as crianças e na escola. Trabalhando em grupo acho que fica mais fácil. Uma ajuda a outra e elas aprendem junto”*. O estudante Pedro comentou: *“Eu já acho que devemos trabalhar com os adultos. São eles que comandam e mandam nas coisas. Se não trabalharmos com os adultos não adianta. As crianças têm que aprender, mas pra mim o principal são os adultos”*.

Tendo em vista as falas acima, consideramos que os estudantes dão uma atenção muito grande para a EA com as crianças e na escola. Entendemos da mesma maneira, uma vez que a formação de atitudes positivas relacionadas às questões ambientais é mais efetiva nessa fase de vida, sendo a escola um espaço privilegiado para promovê-las. Além disso, as crianças tendem a exercer uma influência positiva na sensibilização dos adultos, que tendem a ouvir e atender seus argumentos quando percebem que são coerentes. Reigada e Reis (2004), por exemplo, ao trabalharem a EA com crianças, observaram que elas próprias tomaram a iniciativa de incorporar pessoas adultas nas ações do projeto e, assim, conseguiram mobilizar os participantes no compromisso com o meio ambiente. Medina (2017), realizando trabalhos com crianças em uma escola, também observou a mudança no comportamento das crianças com a prática da EA, bem como atitudes em relação à família e à escola.

Segundo Cavalcanti e Amaral (2011), a EA, através de estratégias didáticas baseadas nos conhecimentos cotidianos, científicos, culturais, dentre outros, favorece um processo educativo que proporciona aos estudantes a construção de conceitos, procedimentos e atitudes em relação ao meio ambiente.

É importante ressaltar, entretanto, que também os jovens e adultos merecem atenção no que diz respeito à EA. Todas as pessoas são passíveis de mudança de comportamento e pensamento. Não acreditamos que alguém, porque tenha uma relação negativa com o meio ambiente, ou uma certa idade, não possa mudar de ideia e atitude. Nesse sentido, Silva e Silva (2018, p.12), com base em trabalho desenvolvido com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), comentam:

a Educação Ambiental, nessa modalidade de ensino, tem a possibilidade de mudar paradigmas, transformando a maneira de pensar do cidadão, como também mudando a sua relação com o meio ambiente. Mais que identificar o fazer cotidiano que causa malefícios ao meio ambiente, a Educação Ambiental pode contribuir na busca de soluções empreendedoras. Desenvolver no aluno a consciência da Sustentabilidade cidadã.

Assim, entendemos que todo ser humano, nas diversas idades e níveis de escolaridade, devem ser educados na perspectiva de que entendamos que o meio ambiente merece respeito e proteção.

A estudante Claudia comentou: *“A EA é necessária para proteger o MA e para que a gente tenha qualidade de vida”*.

Nesse instante foi feita a seguinte pergunta para a turma: *“O que é qualidade de vida”?*

A estudante Claudia respondeu: *“Qualidade de vida é justamente a melhoria do MA. Não tem como separa os dois. Pensando melhor os três, EA, MA e qualidade de vida. Para uma pessoa ter melhor qualidade de vida, tem que melhorar o MA para que tenhamos as matas, os rios não poluídos, melhorar o que estamos estragando e para isso a EA ajuda bastante”*. A estudante Regina comentou: *“Quando fala em qualidade de vida, eu penso logo nas cidades grandes onde tem pessoas morando em lugares que passa o esgoto a céu aberto. Essas pessoas têm direito a morar em lugares bons, com tratamento de água e esgoto”*. A estudante Rose comentou: *“Entendo que qualidade de vida é poder viver bem, saudável, nós e o MA. Todos devem ter qualidade de vida, não somente um grupo específico que é quem tem dinheiro”*.

Podemos observar que os estudantes fizeram uma ligação entre a qualidade de vida e o MA. Não foi aprofundada a discussão, mas as respostas evidenciaram que, se possuímos um ambiente equilibrado, teremos qualidade de vida. A relação entre qualidade de vida e quem tem recurso financeiro e quem não tem também ficou evidenciada. Entendemos que o conceito “qualidade de vida” é mais amplo. Diversos fatores se relacionam à qualidade de vida.

Segundo Amaral, Ribeiro e Paixão (2015, p. 67):

muitos são os fatores que afetam a qualidade de vida do ser humano, entre eles o meio ambiente físico, o seu psíquico e as relações sociais, podendo ser mais bem identificados, como: as condições ambientais, a família, a saúde, a cultura, o lazer, a educação, as políticas governamentais, o próprio indivíduo.

Entendemos que o conceito de qualidade de vida envolve também uma dimensão subjetiva, como podemos observar na definição do grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (1997, p. 1):

o grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde define qualidade de vida como a percepção do indivíduo em relação a sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.

Mais uma vez, apareceu nos comentários dos licenciandos a relação entre dominante e dominado, relacionando a EA e qualidade de vida. A estudante Sandra comentou: *“Para mim quem mais sofre é a parte mais pobre da população e os países mais pobres. É sempre os menos favorecidos que levam a culpa. A crítica é sempre assim. A EA e a qualidade de vida têm que ser para todos”*. A estudante Ielva comentou: *“Eu acredito que quem tem mais acesso à EA e uma qualidade melhor são os mais ricos. Para mim, na escola pública não se vê tanto a EA quanto na escola particular. Eu falo isso porque eu estudei em escola pública e quase não era falado sobre EA”*. O estudante Fábio comentou: *“E por as pessoas mais pobres morarem em lugares ruins, é sempre mostrado como se elas que fizessem aquilo, ou que elas são as culpadas pela destruição do MA”*.

Concordamos com os comentários dos estudantes que a população mais carente é a que tem menos qualidade de vida, se pensarmos nas condições de vida em relação a recebimento de infraestrutura de saneamento básico, hospitalar, lazer, dentre outras, o que caracteriza um contexto de injustiça ambiental. Os comentários



nos mostram também a visão de que a população mais carente, mais necessitada é a que sofre a maior pressão e está mais sujeita aos riscos ambientais. Uma população sem recursos, sem as suas necessidades básicas atendidas, que moram em ambientes insalubres, é injustiçada tanto por não ter seus direitos atendidos quanto por ser culpabilizada por viver nessa condição.

Para Bomfim e Piccolo (2011), na relação entre ricos e pobres são estes últimos que mais experimentam as mazelas da degradação ambiental, moram próximos aos rios e baías poluídas, nas encostas desmatadas, são expostos à poluição em geral, dos lixões, entre outras situações de vulnerabilidade.

Sartori (2016) afirma que esse fato prova que existe uma necessidade de políticas públicas que incentivem tanto o crescimento econômico, mas também a melhoria dos índices sociais, principalmente com relação à desigualdade de renda, ao acesso à educação, à saúde, e ao saneamento básico.

Ao longo da discussão, foi introduzida a seguinte pergunta provocativa: *Como entraria nesse contexto a análise crítica em relação à EA?*

A estudante Rita respondeu: *"Pra mim, quando fala em crítica é ligar a EA ou o meio ambiente às situações do dia a dia, a política e o lado social"*. O estudante Fábio comentou: *"Quando fala em crítica eu penso sempre em combater o que acontece. O rico mais rico e o pobre ficando mais pobre. Na área ambiental concordo com a Rita, temos que questionar tudo o que recebemos de informação. Assim é ser crítico"*. A estudante Ana comentou: *"Eu vejo que a gente não tá preparado pra trabalhar a EA de uma forma crítica. Eu gostaria de ver mais sobre isso nas aulas. É muito pouco, quase nada"*. O estudante Pedro comentou: *"Eu vejo ser crítico na EA ou em outros [ramos da educação] comparando com a cidadania. Cada pessoa é portadora dos direitos e deveres. Temos que cumprir com os deveres, mas precisamos cobrar sempre os nossos direitos. Precisamos questionar, cobrar para que as coisas aconteçam. A EA, ela não tá sozinha. A política, a cultura, a parte social, como já falamos, tem que levar todos em consideração"*.

Pelos comentários, foi possível observar que os estudantes têm uma compreensão da importância da criticidade na EA, embora essa ideia não tenha aparecido nas repostas ao questionário. Não houve, nas falas, a separação do meio ambiente das situações sociais, políticas ou culturais.

Concordamos com os estudantes que, em um trabalho crítico, devemos contextualizar os problemas ambientais juntamente com a cultura, a política, a

economia, as questões étnicas e o combate ao racismo, de tal forma que consigamos proteger o ambiente e os seres humanos de abusos praticados por outros seres humanos.

Segundo Loureiro e Layrargues (2013, p. 68), a EA crítica envolve “uma abordagem pedagógica que problematiza os contextos societários em sua interface com a natureza. Por essa perspectiva, não é possível conceber os problemas ambientais dissociados dos conflitos sociais”. Concordamos com os autores, uma vez que entendemos que a chamada crise ambiental decorre das relações sociais ou dos modelos de sociedade vigentes. Dessa forma, devemos fazer uma crítica aos grupos sociais dominantes, que buscam manter seus privilégios, desconsiderando a necessidade de uma partilha mais equitativa dos recursos e do seu uso parcimonioso.

Para Almeida e Bomfim (2016), a EA que se pretende crítica problematiza as escolhas e orientações feitas, não assume sem questionamento qualquer educação e não toma a educação como apolítica ou previamente eficaz.

Um ponto a ser observado foi o comentário da estudante Ana, ao ressaltar que a criticidade não é debatida em sala ou, quando isso ocorre, é tratada muito superficialmente. Entendemos que, nesse aspecto, nem todo professor é defensor da criticidade na educação, entende sobre o assunto ou gostaria de discuti-lo. Borges e Saraiva (2017) observaram em seu trabalho que os professores possuem entendimento sobre o tema, compreendem a sua importância, porém não desenvolvem ações efetivas voltadas para essa perspectiva. Os professores trabalham, muitas vezes, de forma isolada e pontual, perdendo a oportunidade de atingir objetivos mais amplos, como no caso de uma formação cidadã crítica.

Para Santos (2007), os professores, em geral, têm resistência e dificuldades em promover debates em torno de questões ambientais, políticas, sociais, de uma maneira crítica. Assim, muitas vezes a abordagem acaba sendo superficial, se restringindo a poucas opiniões sem contextualização.

No ensino superior, principalmente nas universidades públicas, entendemos que a criticidade deva fazer parte das discussões. É nesse ambiente, livre de pressão por diversos setores, que este tema precisa ser debatido à exaustão. Como afirma Chauí (2003, p. 6):

É exatamente por ser uma instituição social diferenciada e definida por sua autonomia intelectual que a universidade pode relacionar-se com o todo da sociedade e com o Estado de maneira conflituosa, dividindo-se internamente

entre os que são favoráveis e os que são contrários à maneira como a sociedade de classes e o Estado reforçam a divisão e a exclusão sociais, impedem a concretização republicana da instituição universitária e suas possibilidades democráticas.

Porém, para Souza (2016), a ambientalização das universidades públicas tem se dado de forma lenta e pouco satisfatória. A visão predominante sobre o meio ambiente é a naturalista, acreditando-se que a resolução dos problemas se dará por meio de soluções tecnológicas.

Entendemos que a compreensão da abordagem curricular em uma perspectiva crítica e o reconhecimento da sua importância é, sem dúvida, um importante passo para que aconteça uma mudança de postura por parte dos professores diante de seus alunos na abordagem das questões ambientais.

#### 5.2.4 4º Encontro - Realização do grupo focal - tema Sustentabilidade

A discussão do tema Sustentabilidade aconteceu no dia 18/03. Mais uma vez, a sala foi organizada em círculo e se iniciou a discussão. As opiniões começaram a serem dadas, no sentido de que temos que mudar nossos hábitos para podermos viver sustentavelmente.

O estudante Pedro comentou: *“Para a gente ter Sustentabilidade temos que mudar os hábitos ruins que temos. Se todo mundo tomar consciência disso, a situação vai poder melhorar”*. A estudante Rita comentou: *“A gente não pode pensar só no “eu”. Tem gente que diz assim, é só um papelzinho, mas se todos fizerem, como fica”?* A estudante Camila acrescentou: *“Eu não compro sacolas pra colocar o lixo. Eu uso as que vem com as compras e encho o máximo possível. Mas acho que um grande passo para a Sustentabilidade era mudar de postura e levar as sacolas recicláveis para as compras ou levar o mínimo de sacolas plásticas para casa.* A estudante Ielva lembrou que na época da sua mãe, era sacola de papel. *“A mãe disse que dava mais trabalho, mas era bem mais sustentável”*.

Os comentários acima mostram que os estudantes estão preocupados e entendem a necessidade de mudança de hábitos e atitudes. Se o ser humano não entender que as suas atitudes estão em desacordo com as práticas sustentáveis, a situação do planeta ficará cada vez mais insustentável.

Os exemplos citados em relação aos resíduos sólidos, no caso o plástico, são importantes, pois além de causar problemas nos lixões, entope bueiros, causa sérios danos à vida marinha e leva centenas de anos para degradar. Mas temos que entender que este é um dos vários problemas ambientais que impedem a Sustentabilidade, dentre os quais o uso exacerbado dos recursos naturais. Nesse sentido, a Sustentabilidade está ligada ao consumismo, uma vez que na atualidade se troca o produto “ainda novo” pelo “mais novo”, ocasionando uma série de problemas ambientais.

Para Pereira, Oliveira e Vieira (2013), o grande problema é que, quanto mais se consome, mais recursos naturais são revertidos em produtos industrializados e, assim, geram-se mais resíduos. O resultado é o acúmulo desses materiais em aterros, os quais levam muito tempo para se decompor, prejudicando o solo, os rios e a saúde dos seres humanos e as outras formas de vida no planeta.

Melo *et al.* (2018) enfatizam que reconhecer que o meio ambiente pede socorro e que cada indivíduo possui uma parcela de culpa nos problemas ambientais é o primeiro passo para transformar as atitudes cotidianas em práticas sustentáveis.

Um ponto que foi ressaltado pela estudante Ielva foi o uso de sacolas de papel em mercados. Entendemos que muitas ações no passado eram menos agressivas. Um ponto que nos parece que pode ser revisto e estudado seria a possibilidade de voltarmos a ter embalagens mais sustentáveis, como sacolas de papel e garrafas de vidro. No entanto, mesmo que as pessoas estivessem dispostas a “voltar ao passado” em relação a determinadas ações, as grandes corporações poderiam se opor, caso não compensasse financeiramente, o que mostra a necessidade de processos de regulação e controle em questões ambientais, visando a Sustentabilidade.

A estudante Carla comentou: *“Eu acho que a geração de hoje não iria gostar de muitas mudanças. Já se acostumaram com certas comodidades. Mesmo sendo sacolas de plástico, não vejo como voltar para papel. Quem sabe o plástico ecológico. Podemos usar sem problema”*. A estudante Rose comentou: *“Eu não concordo. Mesmo sendo ecológico, traz problemas. Temos que mudar nossos hábitos ou vamos viver em um planeta insustentável*. O estudante Fábio teve a mesma opinião: *“Eu concordo que devemos mudar. Voltar as garrafas de vidro retornáveis, sacolas de compras de papel ou cada um levar a sua e andar mais de transporte coletivo e outras atitudes para ajudar a Sustentabilidade do planeta”*. A estudante Luciana comentou: *“Lá em casa guardamos as sacolas. Ou usamos para lixo ou levamos para a feira e*

*deixamos lá com os vendedores para usarem novamente. Pode ser uma pequena ação, mas acho que estamos fazendo a nossa parte”.*

Podemos observar que existe uma diferença de pensamento. Enquanto uns preferem a comodidade, desconsiderando o prejuízo ambiental a ela associado, outros valorizam mudanças de atitudes, mesmo que representadas por pequenos gestos, na defesa do ambiente.

Em um universo de poucas pessoas, como esse grupo de debate, foi possível notar a diversidade de opiniões. Se extrapolarmos para o planeta, podemos observar o quanto é difícil se trabalhar em favor da área ambiental. Cada qual com suas razões e conceitos, defendendo as suas atitudes. Mas entendemos que, mesmo com essa dificuldade, devemos seguir na luta pela defesa da Sustentabilidade Ambiental.

Diante desse aspecto, entendemos que nos cursos superiores, especialmente nas licenciaturas, esse assunto deve ser amplamente estudado. São os futuros professores que poderão, em seu trabalho, disseminar a ideia da manutenção da sustentabilidade e da proteção ambiental. Para Mir e Khan (2018), as Instituições de Ensino Superior (IES) têm uma grande responsabilidade em trabalhar os temas Educação Ambiental e Sustentabilidade. No entanto, em seu estudo, realizado na Índia, os autores constataram que os alunos universitários possuem baixos níveis de conhecimento de sustentabilidade e seu comportamento é limitado, embora eles manifestem, em seu discurso, uma atitude positiva em relação às questões ambientais.

Segundo Casacchite e Bevilaquaa (2018), a educação é a ferramenta mais importante de propagação de conhecimento e conscientização, principalmente para os mais jovens. As IES são ambientes propícios para a formação de uma consciência ética ambiental. O ambiente acadêmico forma grande parte das pessoas relevantes para a transformação da sociedade, e educar ambientalmente seu público se torna um dever.

Durante a discussão, novamente veio à tona o termo consumo. A estudante Rita comentou: *“Eu ainda acho que temos que consumir menos. Temos que nos preocupar em produzir menos lixo, gastar menos, porque assim vamos precisar de menos recurso natural. Ser mais sustentável. Mesmo os produtos ecológicos, temos que comprar menos, porque também afetam o ambiente”.* A estudante Sandra comentou: *“Mas mesmo afetando acho que seria bom para a Sustentabilidade investir mais em produtos ecológicos. Ainda são caros, mas com mais investimentos poderão*

*ficar mais baratos e as pessoas poderão comprar mais*". A estudante Rita discordou: *"Pode até ficar mais fácil para comprar, mas temos é que mudar os nossos hábitos e comprar menos"*. A estudante Regina comentou: *"Temos que ver que, por ser ecológico, dizem que podemos comprar. Mas isso incentiva a compra. Às vezes comprando mais, mesmo sendo ecológico, pode prejudicar"*.

Evidenciam-se, na discussão, dois posicionamentos distintos quanto à relação entre consumo e meio ambiente. Enquanto para algumas pessoas devemos consumir menos, para outras não. É possível perceber que, mesmo preocupada com o meio ambiente, a estudante Sandra mostra a sua necessidade de compra. O consumo nos parece enraizado em grande parte da sociedade. Muitas vezes encontra-se camuflado, escondido por trás de um discurso de proteção do ambiente, sendo papel da educação trazer as ideias subliminares aos discursos.

Segundo Franzon (2014), na atualidade as pessoas se consideram na obrigação de consumir algo. A verdadeira necessidade não é mais o fator primordial no ato do consumo, as mercadorias duráveis foram transformadas em descartáveis, com vida útil diminuída propositalmente, e os produtos passaram a ser substituídos periodicamente, pelo estímulo ao "novo". Essa demanda exacerbada de consumo está levando a uma crise ambiental, uma vez que cresce de forma desenfreada e desorganizada.

Entendemos que precisamos mudar, de tal forma a diminuirmos a necessidade de consumir. Quanto mais afloramos o desejo pela compra, muitas vezes desnecessária, mais recursos naturais utilizamos, mais resíduos produzimos e maior é a nossa agressão ao ambiente. A voracidade pelo consumo, a vontade de comprar, de trocar o seu bem por um modelo mais novo, são aspectos que estão "na moda". A influência da mídia, associada às grandes corporações, é muito forte, uma vez que ainda prevalece a ideia de que a economia e os países serão melhores na medida em que as pessoas consumam mais, sendo o meio ambiente relegado à obscuridade.

Em seguida, foram lançadas as seguintes perguntas: E o Desenvolvimento Sustentável? O que vocês entendem e pensam sobre o tema?

A estudante Sandra comentou: *"Eu acho que não existe. Não vejo como ter o desenvolvimento e não agredir o meio ambiente. Mesmo de uma forma controlada, mas agride. E muitas vezes se olha para o desenvolvimento e não para o sustentável"*. A estudante Camila complementou: *"Eu vejo que o desenvolvimento sustentável preza mais o econômico. O dinheiro é que manda. Não concordo, mas acho que é isso que*

*acontece*”. O estudante Fábio comentou: *“É porque falando em desenvolvimento sustentável, estamos pensando no desenvolvimento, no dinheiro, e não no sustentável. O lado financeiro e o consumo é que são os principais”*.

Foi possível observar que os estudantes veem a expressão desenvolvimento sustentável como inadequada, pois o ambiente não é priorizado. De fato, ao tratarmos o binômio Desenvolvimento Sustentável, o que prevalece é o desenvolvimento. De uma maneira velada, prevalece a lógica do capital.

Segundo Constantino (2013), o Desenvolvimento Sustentável pode ser entendido como um processo relacionado com a exploração dos recursos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e o marco institucional. O avanço para uma sociedade sustentável é permeado de obstáculos, na medida em que existe uma restrita consciência na sociedade a respeito das implicações do modelo de desenvolvimento em curso. Observa-se que as causas básicas das atividades ecologicamente predatórias são atribuídas às instituições sociais, aos sistemas de informação e comunicação e aos valores adotados pela sociedade de uma forma genérica. Concordamos com Constantino que todos os setores da sociedade possuem responsabilidade diante dos problemas ambientais. Não devemos atrelar esses problemas aos mais desfavorecidos, sejam as pessoas ou os países, tendo em vista sua vulnerabilidade diante das relações de poder. Os favorecidos exercem pressão sobre os mais pobres, responsabilizando-os pelos problemas socioambientais.

Para Barreto e Vilaça (2018) a maioria dos problemas ambientais globais estão relacionados com os estilos de vida e condições de vida locais, seja o consumismo de bens, o tipo de alimentação, o tipo de casa onde moramos e, até mesmo, como nos locomovemos. Assim, externam a necessidade de pensarmos e agirmos, englobando o ensino e a aprendizagem por meio de metodologias desenvolvidas no sentido de promover a sustentabilidade ambiental.

A estudante, Ana, comentou: *“Eu acho que quem realmente prejudica é o mais rico. Seja um país ou as pessoas. Mas o mais pobre é o que mais sofre e leva a culpa”*. A estudante Rose comentou: *“Mas eu acho que o mais pobre também tem culpa. Ninguém é santo. Tem muito pobre que joga lixo no chão, não cuida dos rios. Acho que todos têm culpa”*. No diálogo, a estudante Ana argumentou: *“Concordo. Mas o que fala também na mídia é que quem tem dinheiro é dito como o bom o pobre é o ruim. Temos que olhar bem isso. Até porque quem mais consome é quem tem mais*

*dinheiro*”. A estudante Claudia comentou: *“Concordo com a Ana. Claro que todos têm a sua parcela de culpa, mas a classe mais favorecida e os países mais ricos é que são sempre os bonzinhos e nunca fazem nada”*.

Pode-se observar, nas falas dos estudantes, a divergência quanto ao culpado. Entendemos que todas as pessoas têm a sua parcela de culpa. Entretanto, o que se observa é que a classe menos favorecida é culpabilizada pelos problemas ambientais. Porém, como essa parcela da população pode ser responsabilizada se muitas vezes não tem recurso nem para comprar comida ou remédio? Como já comentado, as pessoas carentes necessitam de políticas públicas que resguardem seus direitos. Dessa forma, não morariam mais em locais de risco, insalubres, e deixariam de ser taxadas de culpadas pelos problemas ambientais. O que nos parece é que, ao se colocar a culpa dos problemas ambientais nas classes desfavorecidas, a classe dominante passa despercebida.

A estudante Regina comentou: *“Concordo com a Ana em relação às compras. Para mim, temos que pensar também nas propagandas. A mídia também influencia. A propaganda manda comprar, as condições que as lojas fazem hoje tão mais fáceis. Isso tudo prejudica. Não é nada sustentável”*. A estudante Rita comentou: *“Concordo, as propagandas, principalmente na TV, incentivam as compras. É o sistema capitalista que quer ganhar dinheiro sem se preocupar com o planeta”*. A estudante Ielva comentou: *“A verdade é que vivemos numa sociedade consumista. Não vejo como mudar isso. Só muda quando todos começarem a sofrer as consequências”*.

De fato, a mídia atrelada ao capital exerce forte influência na decisão de compra, induzindo as pessoas a sentirem necessidade de adquirir novos produtos. Muitas vezes essa necessidade é imposta de uma maneira subliminar, ao passar a ideia de que a pessoa terá mais valor, será melhor, mais forte e aceita na sociedade.

Para Costa e Echeverría (2019), a mídia apresenta grande potencialidade em distorcer fatos e apresentar ideologias que servem para a reprodução e expansão do capital, a partir da manutenção e naturalização das relações de produção e consumo. A abordagem de questões ambientais aparece de forma superficial e sensacionalista. No entanto, seria ingenuidade pensar que ela atuaria de forma diferente, afinal os interesses midiáticos são predominantemente econômicos, vinculando-se ao mercado cultural. Modos de agir, gostos, visões de mundo, culturas de consumo são vendidos a fim de controlar e padronizar as ações dos indivíduos.



Nesse sentido, para Freitas (2018), faz-se necessário discutirmos o fenômeno da obsolescência no contexto do consumo, na medida em que hoje os produtos são utilizados e descartados cada vez mais cedo, o que induz a produção de novos materiais e a extração de novos recursos do meio ambiente para esse processo.

Dessa forma, entendemos que se pensa sempre prioritariamente no capital, no avanço financeiro, ficando a dimensão ambiental à margem na discussão. Quando somos incentivados pela mídia ao consumo de um novo produto, não se devemos levar em consideração, como problema, somente o descarte do objeto usado. Ao se produzir um novo produto, são utilizados mais recursos naturais, agredindo o meio ambiente. As linhas de produção são fontes potenciais de poluição, pois, para que as máquinas funcionem, são necessários água e energia, que são retiradas do ambiente. Os novos produtos são levados até os consumidores por caminhões, navios ou aviões. Temos, então, mais fontes poluidoras, ou seja, é uma cadeia de agressão, que vai desde a retirada da matéria-prima até a venda do produto, desfavorecendo o ambiente como um todo.

A estudante Regina fez um comentário, que suscitou o debate: *“E a desigualdade social? Para mim isso também influencia na área ambiental e na parte social. Eu sei que não tem como acabar com a pobreza. No mundo capitalista vai ter quem tem dinheiro e quem não tem, quem manda e quem obedece. Mas o que podia acontecer é diminuir essa diferença entre o rico e o pobre com ações e políticas sociais. Isso ajudaria a classe pobre. E uma classe com uma condição melhor, mais esclarecida, também pode ajudar mais o meio ambiente”*. A estudante Luciana comentou: *“Sempre quem tem mais dinheiro manda e às vezes de uma maneira malvada. Eu lembro de um acontecimento em Fortaleza que culparam uma população que morava no lado de um rio por causa do esgoto. Apareceu na TV. Só que não falaram que o esgoto dos prédios do bairro do lado, que é de ricos, também ia todo para aquele rio. Quer dizer, mais uma vez o pobre é o culpado”*. A estudante Claudia comentou: *“Não sei se vocês já perceberam, mas eu já, até porque já ouvi isso. Rico fala que pobre é porco, pobre não tem higiene. Então, se tem uma coisa na beira do rio, a culpa é dele. E os ricos da cidade? Pra mim, a culpa é de todos”*.

A falas traduzem uma visão realística da nossa sociedade. A existência definida de uma classe social dominante e uma dominada, situação em que a primeira coloca sobre a segunda toda a culpa relacionada aos problemas sociais e ambientais. Dessa

forma, consideramos necessário que as pessoas se posicionem de uma maneira crítica e passem ao tomar decisões diante dos diversos problemas existentes.

A formação cidadã se constitui como um processo de aprofundamento de conhecimentos, valores, comportamentos e atitudes relacionadas à participação efetiva nas decisões da sociedade. Para tanto é necessário que as pessoas (re)conheçam seus direitos, bem como seus deveres (VIEIRA; GARCIA, 2019, p. 276).

O modelo capitalista impõe o seu poder sobre uma classe desfavorecida, pois é necessário uma mão de obra barata, não pensante em seus direitos e que faça o que é mandado. Dessa maneira, o mais forte toma de assalto os recursos naturais e a culpa recai naqueles mais frágeis.

A sociedade não se deu conta que constituímos, todos, um único sistema socioambiental. O termo socioambiental aparece de uma maneira subliminar no texto de Sauer e Ribeiro (2012). Nesse texto, as autoras mostram que a questão ambiental é a forma como a sociedade se relaciona com o ambiente, a qual é atrelada aos processos sociais e políticos.

A questão ambiental é reconhecida atualmente como uma problemática de caráter predominantemente social e político. É social, visto que o ser humano se constrói e se constitui como tal neste espaço, e faz parte do meio ambiente, convivendo com todos os demais seres vivos concomitantemente, construindo-o e modificando-o ao longo dos anos, uma vez que nenhuma forma de vida existe à parte do sistema a que pertence; é político, pois depende em muito das decisões e ações das quais nos valem diariamente, da forma como nos relacionamos com a natureza. Assim, “meio ambiente” não é um espaço exterior ao homem, com o qual não se tem nenhuma relação ou responsabilidade; ao contrário, nós – seres humanos – pertencemos ao meio ambiente, assim como todas as outras vidas deste planeta (SAUER; RIBEIRO, 2012, p. 391).

A estudante Sandra levantou a questão do acesso ao conhecimento: *“Temos que ver, também, que muitas vezes o pobre não sabe do seu direito. Existe a falta de esclarecimento. Se falar para um rico que tá sujando ou prejudicando o MA, ele se defende e é capaz de colocar um processo. Aquele que não tem conhecimento, não faz nada. Eu vejo isso pelos hotéis da cidade. Porque ninguém fala nada? É mais fácil culpar o pobre do Baianão<sup>22</sup> por sujar a cidade e o mar”*. A estudante Camila

---

<sup>22</sup> Bairro popular localizado na cidade de Porto Seguro, BA, com uma população aproximadamente de 50.000 habitantes.

comentou: *“Será que é interessante fazer alguém pensar? Diminuir a diferença entre o rico e o pobre? Quem manda e quem obedece? Eu tenho certeza que não”*. A estudante Rita acrescentou: *“Eu acho que não, porque se o pobre pensar vai ver que tá sendo explorado. A educação é o ponto principal para acabar com isso. Claro que vai ter quem manda e quem faça nesse modelo capitalista, mas não precisa ser tão grande a diferença”*.

Mais uma vez aparece nas falas a relação entre as classes, trazendo a educação, o conhecimento dos direitos, que na maioria das vezes são usurpados, como o ponto principal para a diminuição ou superação das diferenças.

Vivemos em um contexto cultural em que recai sobre os menos favorecidos o fardo por todos os problemas sociais e ambientais, dentre os quais também se incluem os povos e comunidades tradicionais, como os indígenas, quilombolas e ribeirinhos.

Diante desse aspecto, Deluiz e Novick lançam algumas perguntas:

esta situação lança desafios à questão democrática, particularmente no caso brasileiro, país profundamente marcado por uma cultura política autoritária e excludente, que impediu a sedimentação de uma experiência democrática e o exercício da cidadania de forma plena. Como ocorrerá a participação da sociedade, a representação de interesses e, particularmente, a governabilidade do espaço ambiental, dadas as limitações impostas por processos econômicos sem fronteiras? Como enfrentar a exclusão de amplos segmentos da população, ocasionada por novas formas de organização da produção e do trabalho, que os impedem de exercer plenamente seus direitos como trabalhadores e cidadãos? (DELUIZ; NOVICK, 2004, p. 1).

A situação ambiental e sustentável está, na atualidade, além do aspecto natural e biológico. Temos que dar séria e verdadeira atenção para a situação política e pública no que diz respeito aos direitos comuns socioambientais, promovendo desta forma discussões e reflexões sobre o meio ambiente e a sociedade.

Entendemos assim, que uma das possíveis soluções para tais problemas sociais e ambientais passa por uma educação crítica, transformadora e emancipatória onde poderá contribuir nas relações pessoais promovendo a reflexão e o diálogo e permitindo a formação crítica de todas as pessoas.

### 5.2.5 5º Encontro - Realização do grupo focal – tema Multiculturalismo

Este foi o último encontro para discussão sobre os temas que embasariam o planejamento da trilha. Aconteceu no dia 25/03, com o tempo menor de reunião, envolvendo o tema Multiculturalismo. Como de costume, sala foi organizada em círculo e se iniciou a discussão. A pergunta inicial lançada para o grupo foi: O que podemos conversar sobre Multiculturalismo?

Assim como nos outros encontros, o objetivo foi conhecer um pouco sobre os conceitos e ideias dos estudantes a respeito do tema tratado.

A estudante Rita iniciou comentando: *“Para mim é a interação de várias culturas e uma tentando entender a outra ou vivendo em conjunto”*. A estudante Claudia acrescentou: *“Acho que são as diversas culturas vivendo junto, só que uma não pode mandar na outra. Todas têm que ter o seu direito igualmente”*. A estudante Ielva também se posicionou: *“Concordo com a Claudia, mas acho que essa interação não existe e nunca vai existir. Sempre uma vai dominar a outra”*. O estudante Fábio comentou: *“É isso, várias culturas vivendo juntas em harmonia. Mas sei que isso é difícil”*.

Podemos observar que os estudantes entendem que existe uma diversidade de culturas e que as mesmas deveriam coexistir de forma pacífica em um mesmo espaço. Ressaltamos que esse espaço pode ser um país, cidade, clube, sala de aula, entre outros. Porém percebem que essa convivência nem sempre é harmoniosa. Ela pode acontecer de uma forma pacífica, conflituosa, com tolerância ou, até mesmo, com rejeição. Nos mais diversos contextos, na relação entre culturas diferentes, aparece o domínio de uma sobre a outra. Assim, a convivência pacífica entre culturas não nos parece comum. Segundo Betoni (2018), essa relação vai depender da história das sociedades em questão, das políticas públicas propostas pelo Estado e, principalmente, do modo específico como a cultura dominante do território é imposta ou se impõe sobre as outras e o modo específico como as culturas dominadas reagem a essa dominação.

Entendemos, no entanto, que o Multiculturalismo vai além da relação entre culturas diferentes. Em uma visão mais crítica, temos que discutir a exaustão, temas como sexo, racismo, preconceito e, por vezes, práticas questionáveis. Segundo Santos (2005, p. 12):

uma vez que todas as culturas tendem a distribuir pessoas e grupos de acordo com dois princípios concorrentes de pertença hierárquica, e, portanto, com concepções concorrentes de igualdade e diferença, *as pessoas e os grupos sociais têm o direito a ser iguais quando a diferença os inferioriza, e o direito a ser diferentes quando a igualdade os descaracteriza*. Este é, consabidamente, um imperativo muito difícil de atingir e de manter.

Segundo Oliveira (2002), o Multiculturalismo é um termo polissêmico que engloba desde visões mais liberais ou folclóricas, que tratam da valorização da pluralidade cultural, até visões mais críticas, cujo foco é o questionamento a racismos, sexismos e preconceitos de forma geral, buscando perspectivas transformadoras nos espaços culturais, sociais e organizacionais.

A estudante Luciana comentou: *“Tem a questão da mídia. Ela impõe a influência de uma cultura sobre a outra. Principalmente de países mais fortes. Por exemplo os EUA. Não só as pessoas, mais as grandes indústrias e os grandes países querem dominar os países mais fracos”*. O estudante Pedro argumentou: *“Também acho, porque eles fazendo isso vão poder dominar os mais fracos impondo a cultura deles. E aí vão ser soberanos, mandar em tudo e explorar os mais fracos”*. A estudante Camila comentou: *“Eu vejo esse domínio como na colonização. O que tem lá não interessa. Eu quero que a minha cultura prevaleça. O meu jeito é o certo. E assim, a cultura local acaba sendo apagada”*.

Os estudantes têm o entendimento da dominação de uma cultura pela outra, bem como o papel da mídia nesse processo. Essa relação de dominação pode ser observada quando a cultura não indígena, dominante e discriminatória, se sobrepõe aos povos indígenas, em uma tentativa de aniquilamento, fazendo com que esses povos tenham que lutar a cada dia pela sua sobrevivência e soberania.

A estudante Ana comentou: *“Pode parecer ruim o que eu vou falar, mas eu acho que é assim mesmo que tem que acontecer. Um tem que mandar e o outro obedecer. Sempre um vai dominar, seja culturalmente ou pelo dinheiro”*. Nesse instante, houve um burburio na sala e a estudante Rose comentou: *“Não concordo nem um pouco com a Ana. Todos têm que ter o mesmo direito. Não é porque acontece que é certo”*. A estudante Carla comentou: *“Jamais vou concordar com isso. É preciso dar espaço e direito para todos”*.

Entendemos contrário a estudante Ana, que não é necessária uma dominação de um pelo outro para que a sociedade ou o planeta, sigam adiante. O que precisamos

é que prevaleça o respeito entre eles, resguardar os espaços e os direitos, para que dessa maneira grupos ditos diferentes, possam conviver com um mínimo de civilidade.

Quando foi lançada a pergunta *Por que não é fácil aceitar essa diferença existente?*, a estudante Ielva comentou: *“Eu acho que até entre os mais novos é possível aceitar essas diferenças como sexualidade, cor, religião, costumes. Para mim, o problema está nos mais velhos. É difícil eles aceitarem certas coisas que na época deles na era assim. É difícil mudar”*. A estudante Ana discordou: *Eu acho que entre os mais novos também às vezes é difícil. Porque muitos foram criados de uma forma e acabam não mudando. Seguem o que os mais velhos dizem e pronto”*. A estudante Sandra acrescentou: *“O problema é que a gente aprende desde criança que o diferente é o errado, o mau, e quando se é criança a gente não distingue isso e acaba levando para a vida. Por isso tem gente que depois de velho pensa assim. Eu acho que a escola pode ajudar”*.

Entendemos que a relação entre as culturas ou o modo de pensar e agir sobre as diferenças devem ser discutidos em todos os âmbitos sociais e escolares. A inclusão desses temas, de uma maneira crítica, pode fazer com que as pessoas entendam que os excluídos ou marginalizados devem ter os seus direitos garantidos.

Na verdade, o verbo incluir, apesar de sua definição aparentemente simples - *ato de relacionar, compreender, fazer tomar parte, inserir* - encerra múltiplas visões e práticas. No entanto, o conceito de inclusão e as ações que dele resultam tendem a refletir uma concepção pessoal, política, sociocultural e/ou institucional que se tem sobre a educação e sobre o tipo de sociedade que se deseja (XAVIER; CANEN, 2008, p. 227).

No momento em que foi lançada a pergunta *E em relação aos indígenas? Como vocês observam essa relação entre as culturas?*, a estudante Regina comentou: *“Eu vejo que se trabalhar com as crianças e jovens em relação aos indígenas, a coisa poderia ficar mais interessante. A escola pode ajudar. As crianças podem ter vários pensamentos sobre os indígenas, mas não conhecem realmente. Talvez se o professor levar eles para conhecer, por exemplo, em uma aldeia, conhecer realmente como os indígenas vivem e o que passam, podemos ter a possibilidade de eles entenderem e passarem a ver os indígenas de uma maneira diferente”*. A estudante Sandra comentou: *“Ou não né. Aqui por exemplo, faz parte da cultura da cidade ver o indígena de uma maneira que existe através do estereótipo. O turista quer isso”*. A estudante Luciana comentou: *“Eu acho que a escola não prepara para essas*

*discussões. Essa relação humana é pouco discutida e eu acho muito importante". O estudante Fábio acrescentou: "Normalmente a gente vê na escola somente a história em relação ao dominante. Não se aprende sobre o outro lado. O lado do indígena, falando do Brasil. Acho que isso seria interessante. Ia ser legal aprender sobre os dois lados da história".*

Entendemos que os indígenas e sua cultura, precisam ser respeitados, assim como o seu direito à terra, a liberdade de ir e vir e o seu modo de vida. A escola pode contribuir nesse processo por meio da inclusão de temáticas indígenas no currículo, visando promover o diálogo intercultural. Ações como aulas de campo em aldeias podem potencializar a compreensão da realidade indígena e a superação de preconceitos e discriminação.

Para Lima (2015), além do "racismo dissimulado", o Brasil ainda enfrenta sérios problemas em relação ao reconhecimento das populações tradicionais e seus direitos culturais. Visando superá-los, podem ser discutidas as polêmicas a respeito de critérios de autoidentificação, demarcação de territórios quilombolas e indígenas, presença de populações tradicionais em unidades de conservação, entre outras.

Em relação ao comentário da estudante Sandra, entendemos que muitas vezes os indígenas procuram mostrar esse "índio tradicional" que o turista quer ver, não por que gosta ou tem vontade, mas sim pela necessidade de sobrevivência. O seu espaço, a sua terra, estão sendo tomados de assalto e o indígena se obriga a incorporar uma fantasia como estratégia de sobrevivência. Se ele tiver o seu espaço para viver, não precisará vender a sua imagem, como muitas vezes é feito, para conseguir a sua subsistência.

Concordamos com o comentário do estudante Fábio. É necessário aprender a história da colonização vista por ambos os lados. Não apenas do lado "vencedor". Em se tratando da "colonização" do Brasil, somente aprendendo o que realmente se passou é que poderemos perceber toda a luta travada pelos indígenas para a manutenção de sua cultura e sua sobrevivência.

O estudante Pedro comentou: *"Eu acho que o pior de tudo é o desmanche da cultura do indígena. Tirar a pesca, a caça, o ambiente natural, e obrigá-lo a entrar cada vez mais em contato com uma cultura diferente, pode fazer ele perder as suas características. O turista vem para ver o índio como se ele fosse um bicho ou aquele que é mostrado em livros. Não vem conhecer a sua cultura para aprender. Claro que não são todos. Quando o turista vem para aprender e conhecer, eu acho interessante*

*e importante*”. A estudante Claudia, comentou: *“Nós não conhecemos a cultura indígena, não ajudamos, mas julgamos. Isso tá errado”*. A estudante Camila comentou: *“Eu concordo e acho que as culturas devem estar no mesmo patamar entre elas. Entende? Uma não deve ser melhor que a outra”*.

Entendemos que essa vivência com uma cultura diferente é interessante, pois ambas podem aprender nessa interação. Várias dimensões das culturas podem ser compartilhadas, como as formas de representação, as comidas, as ervas, os remédios. O que não deveria acontecer é uma cultura se sobrepor às demais, se apropriando de seus saberes.

Assim como a estudante Camila, entendemos que a relação entre as culturas deve acontecer de uma maneira horizontal, mantendo o mesmo patamar de direito e dignidade. As danças, o folclore, as comidas, as vestimentas, entre outros aspectos, passam de geração em geração, mas também se renovam, constituindo a cultura de um povo. Em relação ao comentário do estudante Pedro, entendemos que o turismo pode ser usado para a afirmação cultural indígena, sendo uma oportunidade de propagar a história, a sua cultura, as dificuldades, os preconceitos, a discriminação, de acordo com a perspectiva dos indígenas, possibilitando, assim, reverter a imagem negativa construída pelo pensamento e pelas práticas coloniais.

A estudante Sandra comentou: *“Eu acho que o movimento das classes menores, deve ser mais unido. Temos os indígenas, os negros, os LGBT, todos deviam se unir para se ajudar. Cada um na sua fica mais difícil”*. A estudante Carla comentou: *“Para mim, todos devem lutar, mesmo quem não pertença a uma classe menor, mas goste dela ou delas”*. A estudante Rose comentou: *Olha só os indígenas. Eles são muito unidos. Se acontecer uma coisa, logo todos estão se ajudando. Todos deveriam ser assim. Eu sei que não é o assunto, mas acho que todos deveriam aprender com os indígenas e lutar pelos seus direitos contra os governos”*. A estudante Claudia comentou: *“Também acho que se todas as minorias se unissem, iriam ter mais força. Lutar contra quem tem o poder, fica mais fácil quando tem mais pessoas”*.

Também entendemos que quanto mais unificados forem os movimentos de luta e resistência, mais fortes serão. Somente dessa maneira, com a união, é que a “minorias” poderá ter os seus direitos resguardados. Como afirma o indígena Baniwa (2015, p. 2), “a autonomia ninguém nunca vai nos dar, nós temos que a exercer, temos que fazer valer (nosso direito), mas, para isso, temos que nos organizar, nos mobilizar,



nos formar e lutar sempre”. Essa proposta de “lutar sempre”, é necessária para a sobrevivência não somente dos indígenas, mas de todas as “minorias”. Corresponde a uma luta diária imprescindível dos grupos discriminados para exercer os seus direitos, que irá subsistir enquanto os seres humanos não aceitarem que todos os povos e culturas têm o seu espaço e o seus direitos.

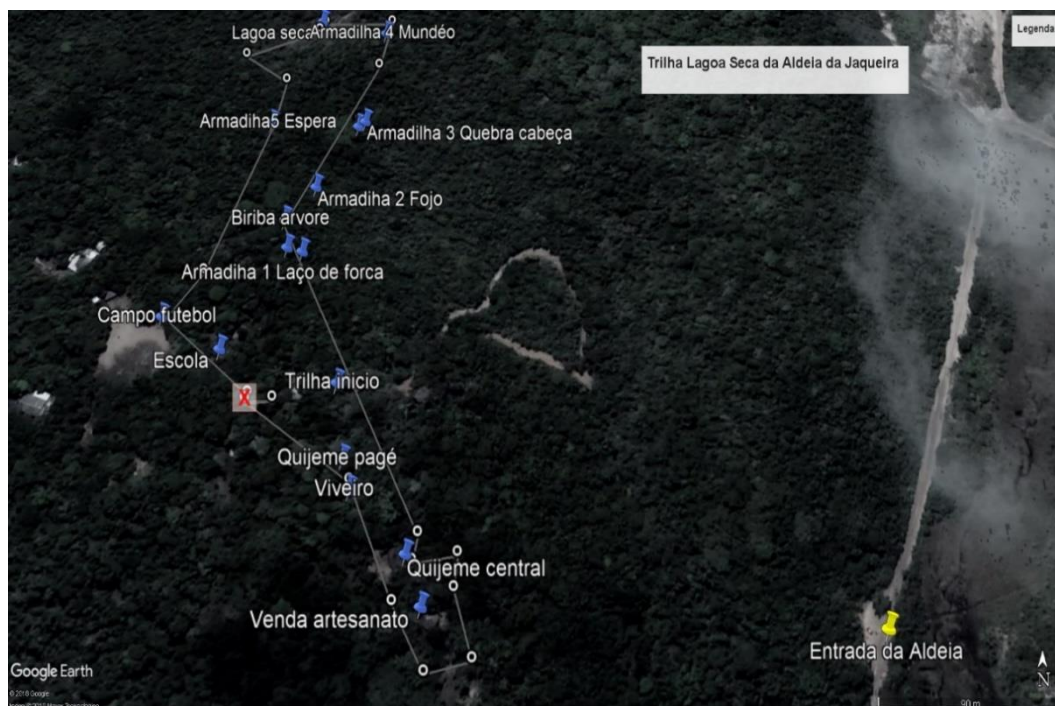
Ao encerrar esse encontro, percebemos que os estudantes estavam curiosos e engajados na proposta de percorrer a trilha, visando a proposição de novos pontos de visitação e interação com os turistas, uma vez que a discussão gerou uma atitude favorável   busca de diálogo intercultural e colabora o com os indígenas.

#### 5.2.6 6  Encontro - Realiza o do percurso da trilha da lagoa Seca

O sexto encontro ocorreu no dia 08/04, na Aldeia da Jaqueira. Neste dia, além de percorrerem a trilha, os estudantes conheceram e puderam vivenciar um pouco da cultura Pataxó e expor as suas ideias e d vidas. Foi um importante momento, onde houve o diálogo e a troca de conhecimentos entre o guia indígena e os estudantes. Foi possível observar os ensinamentos passados através das gera es, o modo de vida, os costumes os anseios e os medos que fazem parte da vida diária dos indígenas da Aldeia.

Durante o percurso, os estudantes também foram observando possíveis pontos de inser o dos novos temas. A Figura 31, indica o percurso realizado na trilha, bem como os pontos de parada.

Figura 31: Mapa da trilha d Aldeia da Jaqueira, com o percurso realizado.



Fonte: Fontes: <http://terrasindigenas.org.br/em/terras-indigenas/3651> e GoogleEarth, 2018.

#### 5.2.7 7º, 8º e 9º Encontros – Elaboração de propostas de inclusão dos temas na trilha

Nesses encontros, que ocorreram na sala de aula nos dias 15, 22 e 29/4, os estudantes, reunidos em dois grupos, montaram as suas propostas de inclusão dos temas na trilha. Além de discutirem entre si quais temas iriam abordar, os estudantes desenharam em uma cartolina o mapa da trilha, apontando o local de abordagem dos novos temas (Figuras 33b e 34b).

#### 5.2.8 10º Encontro - Apresentação dos novos temas para os indígenas da aldeia

Nesse encontro, ocorrido na aldeia no dia 06/09, os estudantes apresentaram para os indígenas as propostas de inclusão dos novos temas na trilha. Foi um momento de grande aprendizado, pois o diálogo permitiu uma reflexão coletiva sobre as propostas, oportunizando que os indígenas se posicionassem sobre as mesmas.

Ao chegarmos na aldeia, observamos que Nitynawã e Jandaia estavam preparando artesanatos e nos aguardando. De imediato, fomos convidados a sentar junto delas para conversar e apresentar as propostas. Nesse instante, Cacique Siratã se juntou a nós (Figura 32).

Figura 32: Reunião para apresentação dos novos temas para a trilha.



Fonte: Autor.

O pesquisador iniciou informando que, conforme combinado anteriormente, iríamos apresentar as duas propostas de novos temas para abordagem na trilha, seguindo a vertente crítica da Educação Ambiental e da Educação Multicultural e que, ao final, após essa conversa, seria entregue para a aldeia uma proposta definitiva com os temas. Também foi lembrado que, assim que os indígenas quisessem, poderiam ser desenvolvidos encontros formativos com os guias e outros membros da aldeia interessados, com o intuito de discutir os novos temas e adequar a abordagem ao cotidiano de seu trabalho na recepção aos visitantes.

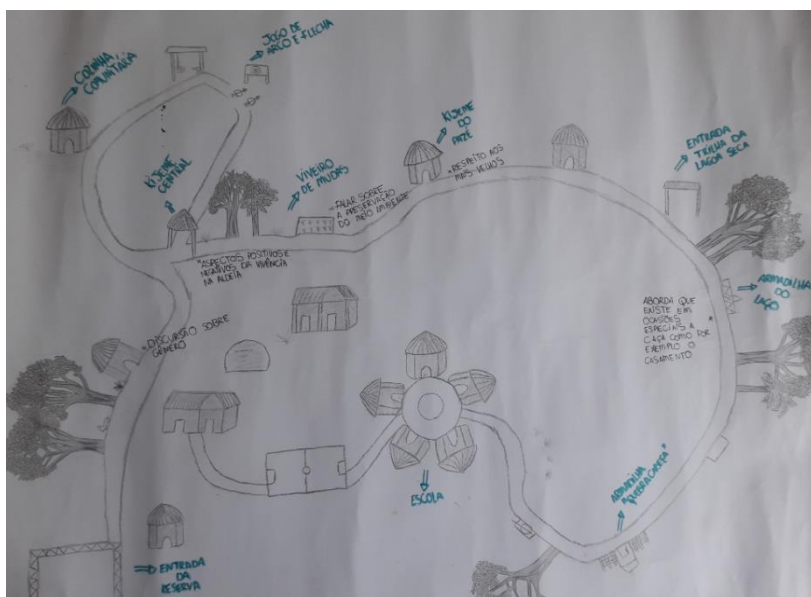
Com a concordância de Siratã, Nitynawã e Jandaia à sequência do trabalho, demos início às apresentações pelos estudantes. A primeira proposta foi apresentada pela estudante Alice (Grupo 1), Figuras 33a e 33b, e a segunda proposta pelas estudantes Renata e Solange (Grupo 2) (Figura 34a e 34b).

Figura 33a: Apresentação dos temas pela estudante Alice.



Fonte: Autor.

Figura 33b: Apresentação dos temas pela estudante Alice.



Fonte: Autor.

Figura 34a: Apresentação dos temas pelas estudantes Renata e Solange.



Fonte: Autor.

Figura 34b: Apresentação dos temas pelas estudantes Renata e Solange.



Fonte: Autor.

Os temas propostos pelos estudantes aos indígenas foram bem diversos e seguiram a vertente crítica, conforme discutido nos grupos focais, abrangendo a Educação Ambiental e a Educação Multicultural, considerando os contextos histórico, cultural, político e social. Porém, alguns temas estavam presentes nas duas propostas. Essa coincidência aconteceu, pois foi solicitado aos estudantes que discutissem somente com os colegas do seu grupo. Pretendeu-se com essa ação, que um grupo não influenciasse na ideia do outro.

A Tabela 1 mostra os temas apresentados aos indígenas por cada grupo, representados na Figura 33b (Grupo 1) e na Figura 34b (Grupo 2), bem como o local onde acontecerá a abordagem e o motivo que levou à escolha do tema.

Tabela 1: Proposta de temas apresentados pelos estudantes na Aldeia da Jaqueira.

TEMAS	GRUPO	LOCAL DE ABORDAGEM	MOTIVO
* 1- Discussão sobre gênero e raça	1 e 2	<i>Kijeme</i> central	Importância da mulher na aldeia e fora dela. Sexo e raça.
* 2- Aspectos da relação dos indígenas com os não indígenas no que diz respeito à alimentação	1 e 2	Cozinha comunitária	Preocupação com a alimentação indígena. Busca por espaço para viver.
3- Militância indígena	1 e 2	<i>Kijeme</i> central	Fortalecimento dos indígenas para obter os seus direitos assegurados.
4- Proteção ao meio ambiente	1	Armadilha do laço de força	Cultura indígena de preservação.
* 5- Consumo e consumismo	1	Armadilha do laço de força	Sensibilizar os visitantes para o consumo racional.
* 6- Importância dos mais velhos	1 e 2	<i>Kijeme do Pajé</i>	Respeito aos mais velhos. Respeito pelo ser humano. Fonte de conhecimento.
* 7- Cultura indígena e a discriminação	1 e 2	Escola	Relação entre culturas diferentes.
* 8- Conhecimentos tradicionais e ciência	1	<i>Kijeme do Pajé</i>	Conhecimentos indígenas e a não apropriação dos mesmos.
* 9- Demarcação de terras	2	Entrada da aldeia	Demarcação da aldeia, a conquista pelo espaço, luta contra os invasores, os ataques sofridos.
10- Afirmação da identidade	2	Cozinha comunitária	A importância da vivência em comunidade.
11- Influência do entorno na Aldeia	2	Lagoa Seca	Influência do não indígena nas mudanças históricas.
* 12- Desmatamento e a terra indígena	2	Viveiro de mudas	Reflorestamento e cuidado com a floresta e os animais da reserva, invasão dos não indígenas para a caça.
13 - Exploração histórica	2	Armadilha Fojo	Mostrar a versão indígena da história do descobrimento".
14 - Busca de equilíbrio	2	<i>Kijeme do Pajé</i>	Interação e proteção ao meio ambiente, e conhecimentos tradicionais.

Os temas com asterisco\*, foram os definidos para a configuração final na trilha, após o diálogo com os indígenas. Segundo Siratã, “esses temas pra serem implantados

*são muito importantes, porque vão fazer com que a gente fale sobre assuntos que muitas vezes não são falados”.*

Para Nitynawã, *“os temas tão de acordo com o que a gente pensa e são muito importantes. Isso mostra a realidade indígena e falar outros temas na trilha de uma maneira mais forte, é bom porque as pessoas começam a pensar de outra forma”.*

Por fim, Siratã, Nitynawã e Jandaia aprovaram ambas as propostas, parabenizaram o grupo pelo trabalho e reforçaram que gostariam de manter a parceria visando a capacitação para a implementação na trilha.

### 5.2.9 11º Encontro - Realização da proposta final dos novos temas

Nesse encontro, que ocorreu no dia 09/09 em sala de aula, foi sistematizada a proposta final com os novos temas a serem implementados na trilha. Nesse formato final, foram mescladas as duas propostas iniciais dos estudantes, que haviam sido apresentadas aos indígenas na Aldeia.

O primeiro tema proposto é a **demarcação de terra** e seria abordado na entrada da aldeia. Nesse momento, se contaria a história da demarcação da aldeia, a conquista pelo espaço, que lhes é de direito, e a luta que travaram contra os invasores de terra, os ataques sofridos, as estratégias utilizadas para a sobrevivência. Luta, essa, que trazem até os dias de hoje.

Dessa maneira, os visitantes seriam sensibilizados para o que os indígenas passam e como são atingidos pelo preconceito e discriminação. Seria uma oportunidade para mostrarem que não são invasores e nem querem acabar com as reservas, e sim o contrário, querem protegê-las. Eles explicariam que a luta não é por um pedaço de terra, mas pela possibilidade de existência. Segundo Nitynawã, *“tem gente que pensa que é o governo que dá terra para o índio. Eles não sabem a nossa realidade. Eu sempre falo para os turistas que, no Brasil, ser uma liderança indígena, um Cacique, é um desafio de sobrevivência. Um Cacique, ou uma liderança, é um guerreiro, porque a gente sofre muita ameaça. Quantas lideranças saem por um caminho e não voltam mais? E tudo isso, é por questão das terras. Os povos indígenas foram expulsos, [os colonizadores] acabaram com as matas e hoje, qualquer coisa de ruim que acontece, o índio que é o culpado”.* Siratã complementou: *“os Caciques hoje em dia estão sob ameaça. Qualquer coisa que a gente fizer, é levado preso”.*

O diálogo com os indígenas mostrou que toda essa situação precisa ser passada aos visitantes. O folclore envolvendo os indígenas é bonito, bem como o artesanato por eles produzidos, mas a realidade tem sido ser muito cruel para eles. A trilha pode ser um momento para mostrar o que a mídia e os livros didáticos não mostram. A real história dos indígenas no Brasil. Quem tem o poder escreve a história, impondo sua vontade. É muito mais fácil, e até mesmo lucrativo, criticar o indígena e acusá-lo, do que buscar as verdadeiras fontes de destruição do ambiente.

O segundo tema proposto é a **discussão sobre gênero e raça**. Durante a palestra inicial, no *kijeme* central, seria explicado aos visitantes sobre a importância da mulher indígena, e em especial na Aldeia da Jaqueira, desde a fundação, expondo a luta que elas travam pelo seu povo, bem como na liderança que elas exercem.

Nesse instante, poderia ser abordada a importância da mulher na sociedade e a necessidade de ampliar a sua representatividade, comparando as realidades das mulheres indígenas e não indígenas. Seriam abordados também os problemas do assédio e do feminicídio, relacionando com o pensamento e as práticas coloniais. Esses temas são altamente relevantes, permitindo ressaltar os direitos das mulheres.

Também poderá ser abordado sobre o preconceito existente, quanto ao sexo e raça, que estão enraizados na nossa sociedade.

Segundo Nitynawã: *“Os massacres, a violência contra as mulheres, as crianças, o preconceito acontece no nosso cotidiano”. A gente sai e eles perguntam: quanto que o governo dá pra vocês de salário. Eles não sabem o que a gente passa”*.

Nitynawã complementa com um exemplo preconceituoso e repugnante: *“Semana passada eu tava no Rio de Janeiro, e fui fazer um passeio no Museu do Amanhã. Um grupo de professor que levou a gente pra conhecer. Eu tava em pé conversando com Raposa do Sol, de Roraima, e passou um senhor de idade com uma criança. Ele parou, olhou pra nós e falou assim pra criança: Foi eles que colocaram fogo na Amazônia. Eu podia até ter ido falar com ele, mas eu aprendi que quando os mais velhos falam a gente tem que ficar quieto. Se fosse mais novo eu ia falar com ele. Ele fez uma crítica muito grande. E da forma que ele tá passando pra essa criança, mais tarde ele pode ser um desses que queimou Galdino, porque o avô tá ensinando isso pra ele. Isso é pra ver o quanto ainda tem preconceito com o nosso povo”*.



O terceiro tema seria abordado na cozinha comunitária, referindo-se a **aspectos da relação dos indígenas com os não indígenas no que diz respeito à alimentação.**

Na palestra inicial, é relatado aos visitantes que os indígenas da aldeia não caçam e o espaço utilizado para o plantio é mínimo. Esse processo leva à mudança de práticas alimentares e à incorporação de doenças antes restritas aos não indígenas, como diabetes, hipertensão, cárie, entre outras.

A cultura da alimentação saudável, através da caça e pesca, não ocorre mais na Aldeia da Jaqueira e em outras aldeias demarcadas. Esse fato se deve à falta de espaço para viver, ao enclausuramento dos indígenas em pequenos territórios onde não conseguem manter as suas práticas de sobrevivência. Se os indígenas ainda tivessem seus vastos territórios, poderiam, além de protegê-los do desmatamento e da poluição, praticar a sua cultura alimentar. É a dominação do não indígena que está causando uma mudança de hábitos, a qual, por sua vez, acarreta sérias doenças nos indígenas.

Segundo Benfatti (2017), uma pesquisa coordenada pela professora Suely Godoy Agostinho Gimeno, vinculada ao Departamento de Medicina Preventiva da Escola Paulista de Medicina (EPM) da Unifesp – Campus São Paulo – e do programa de pós-graduação em Saúde Coletiva, nos períodos de julho de 2010 e agosto e setembro de 2011, apontou que 10,3% dos indígenas, tanto do sexo masculino quanto do feminino, apresentam sintomas de hipertensão arterial. A intolerância à glicose foi observada em 30,5% das mulheres – quase 7% com diabetes mellitus – e em 17% dos homens. A dislipidemia (presença excessiva ou anormal de colesterol e triglicerídeos no sangue) foi detectada em 84,4% dos participantes da pesquisa. Por fim, constatou-se que 57% dos homens e 36% das mulheres sofria com excesso de peso. Já a obesidade central (acúmulo de gordura na parte superior do corpo) predominou entre as indígenas com 68%.

Segundo Nitynawã: *“Hoje a gente tem que comprar alimentos de fora pra suprir. Por isso essas doenças. Porque foi a gente que escolheu não caçar e desmatar para plantar. Não foi nenhuma lei. Quando a gente chupa uma fruta ela é doce. Mas é o doce da fruta, não é o açúcar de fora. Nós hoje não temos mais espaço para plantar”.*

O quarto tema seria no ponto onde se encontra a armadilha laço de força, que está ao lado da árvore imbiriba, da qual os indígenas retiram as fibras para as suas roupas. Nesse momento se falaria sobre o **consumo e o consumismo.**

Trata-se de um tema de grande importância, tanto social quanto ambientalmente. Os indígenas retiram da floresta os materiais que necessitam para a produção de suas roupas e artefatos, bem como para a confecção de seu artesanato. Assim, comparativamente aos não indígenas, seu modo de vida mantém uma maior relação de reciprocidade com a natureza.

O consumo bem como o consumismo, que caracterizam o modo de vida hegemônico, usa intensivamente os entes naturais, interferindo na qualidade ambiental do ar, dos rios, solos e mares e gerando a produção de resíduos danosos.

Dessa forma, a abordagem desse tema seria uma oportunidade de sensibilizar os visitantes para a reflexão sobre os seus hábitos de consumo.

O quinto tema **a cultura indígena e a discriminação** seria abordado na escola, visando a reafirmação cultural, pela qual os indígenas lutam e que muitos tentam, das mais variadas formas, dizimar. A manutenção da língua patxohã, o direito à educação diferenciada para as crianças, são uma maneira de manter viva a identidade cultural indígena.

Desta forma conseguem se manter fortes na luta contra uma cultura dominante chamada de correta.

Nitynawã comentou que: *“Eu na minha palestra eu digo para os turistas, olha eu gostaria de vir aqui e falar só as coisas boas pra vocês, o que nós conquistamos, o que estamos fazendo, mas a nossa vida, o nosso povo, não vive de memória boa. Tem algumas aldeias que o pessoal tá passando fome, outros povos que o pessoal não tem terra pra morar, a violência contra o nosso povo é muito grande. Isso acontece com nós porque a nossa verdadeira história não contaram e não escreveram”*.

O sexto tema, seria a **importância dos mais velhos**, seria abordado no *kijeme* do pajé. Durante a passagem por esse ponto, o guia mostraria a importância que os indígenas dão aos mais velhos, reconhecendo-os como a verdadeira fonte de conhecimento e merecedores de toda reverência e cuidado. Toda a história, a cultura, as tradições indígenas são ensinados e aprendidos ao longo das gerações por intermédio dos mais velhos.

Esse tema pode ser apresentado por meio da reflexão sobre o direito de todo ser humano a receber cuidado, remédio, saúde, alimentação, lazer em uma fase de sua vida que muitas vezes precisa de ajuda: a velhice. O idoso deve ter seus direitos assegurados e, principalmente, o respeito por parte da população e do Estado, para que possa viver de uma maneira digna.

O sétimo tema, ainda no *kijeme* do pajé, envolveria a abordagem da relação entre **conhecimentos tradicionais e a ciência**. Seria ressaltada a importância dos conhecimentos tradicionais passados através das gerações, aos quais muitas vezes não é dada a devida atenção, ou que são desconhecidos pelos não indígenas.

Nesse momento, discutida a questão ética da apropriação dos conhecimentos indígenas por pesquisadores não indígenas, sem nenhum retorno para as comunidades, em uma atitude colonial. Também seria abordada a existência de parcerias com pesquisadores e formadores de professores comprometidos com os interesses indígenas, bem como a legitimidade da pesquisa acadêmica desenvolvida por indígenas, evidenciando a abertura dos indígenas para o diálogo respeitoso de saberes.

Segundo Nitynawã, *“aqui na Aldeia não queremos mais pesquisadores que as pesquisas não são do nosso interesse. Quem quiser pesquisar na aldeia, aprender com a gente, terá que deixar alguma coisa de melhoria pra nós. Não aceitamos mais o pesquisador entrar na aldeia, pesquisar e ir embora”*.

O oitavo tema seria abordado no viveiro. Ali, são mostradas as mudas que os indígenas produzem para o reflorestamento da reserva, a qual tem sido ameaçada pelos interesses dominantes. Nesse ponto, seria abordado o tema **desmatamento e a terra indígena**. Porém a abordagem iria contemplar também como outras culturas lidam com a floresta, considerando necessário desmatá-la para produzir alimentos e manter seu modo de vida. Seriam discutidas práticas como a criação de condomínios “verdes”, a exploração da madeira, o garimpo, ressaltando a luta dos indígenas contra os grandes empreendimentos agrícolas e pecuários.

A cultura hegemônica de devastação evidencia a prepotência dos grupos dominantes sobre os grupos subalternizados, sendo necessário apresentar aos visitantes a necessidade da luta diária pela sobrevivência da floresta e da cultura milenar a ela associada, ressaltando que os indígenas são os verdadeiros donos de todo esse espaço. Assim, seria discutido que as práticas danosas ao ambiente, que acontecem no entorno, “respingam” dentro dela, já que a poluição e o fogo não têm fronteira. Como comentou Siratã *“não adianta nada a gente cuidar dentro da reserva, se do lado de fora, ninguém cuida. Temos que avisar que todo mundo precisa cuidar da terra, da floresta e dos animais”*.

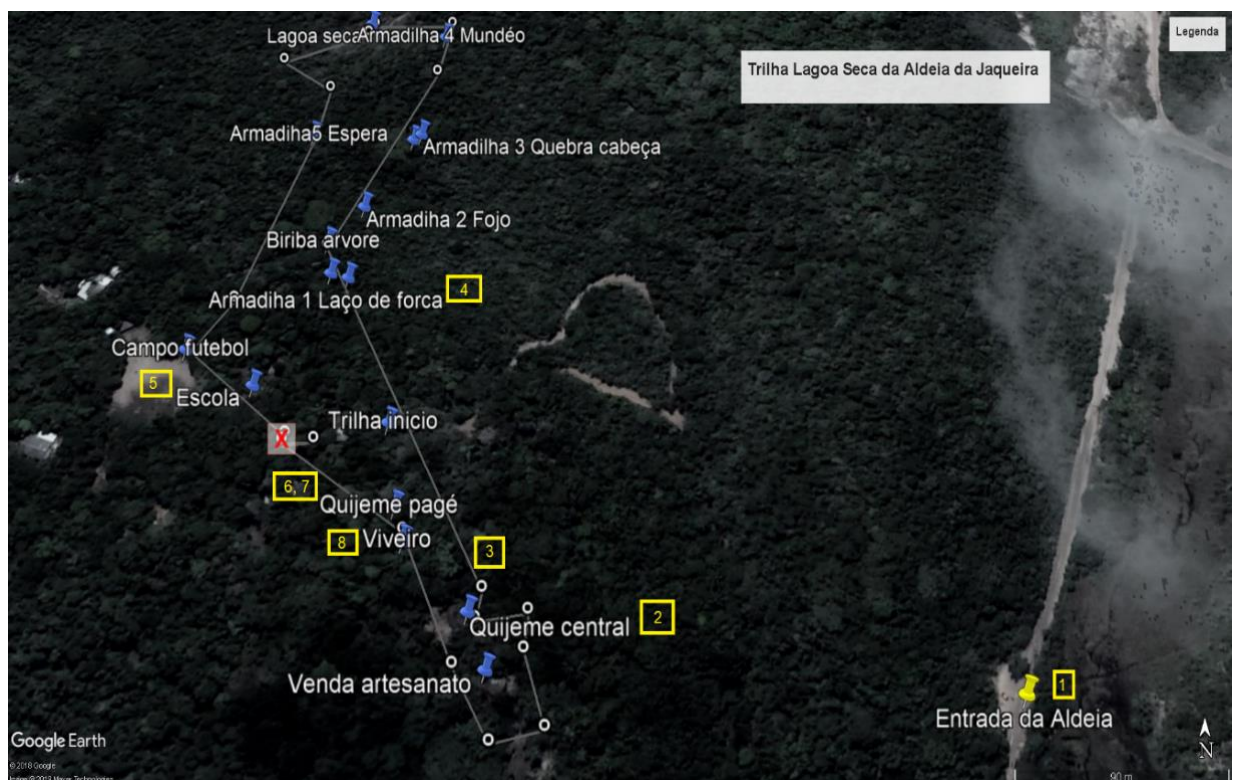
Siratã ainda informou que a aldeia está montando um PGTA (Plano de Gestão Territorial e Ambiental). O indígena se preocupa, cuida da reserva, mas no entorno

não está sendo cuidado. Com o plano, é possível se buscar soluções para os problemas que os indígenas da Aldeia da Jaqueira enfrentam diariamente. E a ideia com o PGTA, conforme Siratã, é a aldeia se fortalecer com outras aldeias indígenas da região de forma a buscar a união e a força entre eles.

Segundo a Fundação Nacional do Índio (2013), os Planos de Gestão Territorial e Ambiental de terras indígenas são importantes ferramentas podendo ser definidos como instrumentos de caráter dinâmico, que visam à valorização do patrimônio material e imaterial indígena, à recuperação, à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais, assegurando a melhoria da qualidade de vida e as condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações indígenas.

Na Figura 35, estão apresentados o mapa da trilha e a localização onde os novos temas serão discutidos. Os pontos, para melhor entendimento, estão descritos na Tabela 2.

Figura 35: Mapa da trilha com os novos pontos.



Fonte: Autor.

Tabela 2: Localização, na trilha, dos novos temas.

PONTOS	TEMAS
1	Demarcação de terra
2	Discussão sobre gênero e raça
3	Aspectos da relação dos indígenas com os não indígenas no que diz respeito à alimentação
4	Consumo e o consumismo
5	A cultura indígena e a discriminação
6	Importância dos mais velhos
7	Conhecimentos tradicionais e a ciência
8	Desmatamento e a terra indígena

#### 5.2.10 12º Encontro – Encerramento do trabalho

Nesse encontro, que aconteceu no dia 11/09, foi realizado o fechamento do trabalho com os estudantes. Eles foram convidados a expor suas opiniões a respeito das atividades:

*Eu achei o trabalho superinteressante e muito importante para a nossa formação de professor. Eu compreendi e conheci melhor os temas que foram conversados, como podemos desenvolver esses temas críticos na trilha. E eu acho também que essas temáticas deveriam ser implementadas em várias disciplinas durante o curso (Estudante Sandra).*

*Eu gostei bastante, e também acho que seria interessante ver esses temas nas disciplinas do curso. Assim a gente teria uma formação melhor (Estudante Carla).*

*Eu gostei bastante também. Foi bem dinâmico. Gostei mais da parte que fomos na trilha e que fizemos o debate na sala (Estudante Rose).*

*Para mim foi muito interessante, porque a gente no dia a dia não para pra pensar nesses assuntos que foram debatidos. E são muito importantes. A importância de ter o senso crítico em relação a esses temas. Foi muito bom conhecer (Estudante Claudia).*

*A gente vê muito da química exata. Mas em relação a educação ambiental, cultura, multiculturalismo, a gente vê pouco. E sendo crítica, menos ainda. Gostei muito (Estudante Camila).*

*Eu não conhecia a aldeia e muito do que foi discutido. Pra mim esse trabalho agregou muito. Eu procurei ler depois das conversas em grupo sobre os temas, pra entender melhor. Eu aprendi muito. Agregou muito pra mim (Estudante Luciana).*

*O que deveria trabalhar mais é a interdisciplinaridade. Se todos os professores trabalhassem assim, a gente iria aprender mais (Estudante Fábio).*

*Acho que esse tipo de trabalho deve ser feito com as outras turmas. Não sei se junto dessa disciplina ou com uma única. Mas deve ser feito. Além dos temas, a temática indígena é muito importante (Estudante Regina).*

*Professor, eu gostei muito, quero agradecer pelo senhor ter escolhido a nossa turma. Tomara que o senhor faça nas outras turmas esse trabalho ou alguma coisa parecida. Eu aprendi bastante e tenho certeza que eles vão aprender também (Estudante Pedro).*

*Eu aprendi muito, também espero que o senhor faça isso com as outras turmas. Eles vão gostar bastante (Estudante Ana).*

*Foi muito interessante, debater em sala esses temas. A gente praticamente não faz. Esse tipo de debate, onde cada um dá a sua opinião e vai conversando, é muito interessante (Estudante Rita).*

*Gostei também e mais ainda porque foi com os indígenas. Também acho que o senhor deve continuar a fazer isso com as outras turmas (Estudante Ielva).*

Através dos comentários dos estudantes, podemos observar que os mesmos aprovaram o trabalho e gostaram de ter participado da pesquisa, bem como sugeriram que os temas sejam abordados em diversas discussões, disciplinas e conteúdos do curso de licenciatura.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo, oriundo de um trabalho teórico e de campo, discutiu a possibilidade de se abordar uma trilha indígena, inspirada na Educação Ambiental Crítica e a Educação Multicultural Crítica, com estudantes de Licenciatura em Química.

Para Bomfim e Piccolo (2011, p. 193), “a criticidade está relacionada à consideração da ação do homem sobre a natureza, que, por sua vez, está imbricada na própria concepção que o homem tem de si e da natureza na qual intervêm, mediante o trabalho”. Se levarmos em conta a Educação Ambiental, considerando somente as nuances ecológicas, os discursos e textos que não saem do papel, até as práticas como reciclagem, coleta seletiva, economia de água, entre outras, sem a devida reflexão, nossa prática será ingênua, simplistas e não surtirá o efeito necessário na minimização dos problemas ambientais e sociais.

Por pensarmos dessa maneira, buscamos incorporar a este trabalho as vertentes críticas da Educação Ambiental e da Educação Multicultural. A criticidade envolve um olhar integrador, que coloca em evidência a complexidade dos problemas sociais e ambientais e sua vinculação com a relação de poder.

Temos a necessidade de discutir a crise social e ambiental, que na atualidade nos consome, de uma maneira mais profunda. O modelo de sociedade em que vivemos, o consumo, o modo de exploração dos recursos naturais, o preconceito em relação às minorias, precisam ser constantemente repensados e mudados a fim de conseguirmos manter um ambiente equilibrado e seguro.

Conforme Guimarães (2004, p. 47), a lógica binária, referência do paradigma cientificista-mecanicista da sociedade moderna, nos predispõe a visões dualistas e dicotômicas da realidade, entre elas a que separa, disjunta, ser humano (sociedade) e natureza. Contribuindo para superar essa lógica, o trabalho desenvolvido envolveu uma outra perspectiva, buscando promover um discurso crítico sobre os problemas ambientais e fornecer referenciais teóricos para que os licenciandos aprofundem sua compreensão dos mesmos.

Ao longo do trabalho, os alunos foram remodelando os seus discursos. Se no início palavras como sensibilização, conscientização, preservação e conservação predominavam em seus discursos, ao se referirem a Educação Ambiental, sem uma compreensão do seu sentido, com o desenvolvimento das discussões os termos

passaram a ser empregados de uma maneira mais consistente e comprometida com a proposta de implementação da trilha em uma perspectiva crítica.

Em relação a pergunta sobre Educação Ambiental, as respostas mais frequentes foram conscientização e preservação.

Entendemos que usando os termos conscientizar ou preservar, de uma maneira pontual, sem uma reflexão crítica e contundente, não surtirá o efeito para melhorias necessárias. Os termos são empregados de uma maneira mecanicista como se fossem a solução para todos os problemas.

Em relação ao Multiculturalismo, os estudantes manifestaram ter conhecimentos do termo, associando-o à relação entre as diversas culturas, as suas diferenças, a necessária busca de convivência harmoniosa entre elas e que entre elas acontecem relações de poder e dominação. Também questionaram as práticas de preconceito em todas as formas, ao entenderem que o “diferente” não é melhor nem pior que ninguém, e deve ter todos os seus direitos resguardados.

Embora nas respostas ao questionário os estudantes não tenham manifestado criticidade ao conceituarem Educação Ambiental e Educação Multicultural, observamos que, nos grupos focais, visões e argumentos críticos emergiram de forma contundente. Uma possível interpretação para esse fato foi o amadurecimento de pensamento dos estudantes devido as leituras dos textos passados anteriormente, bem como pelas próprias discussões no grupo focal.

Isso nos mostra que devemos priorizar o diálogo crítico em sala de aula e, nas diversas disciplinas no Curso de Licenciatura em Química do IFBA. Devemos, a partir do debate da Educação Ambiental e da Educação Multicultural tradicional, atingirmos a criticidade, na busca de tentarmos encontrar a melhor forma de se abordar os temas de uma maneira crítica. Uma discussão mais profunda, bem fundamentada, onde estejam inseridos os problemas sociais, ambientais, políticos e culturais em suas múltiplas interfaces.

Segundo Lima e Portilho (2001) o primeiro passo para se constituir uma Educação Ambiental mais avançada que se diz “crítica”, é não lhe retirar o conteúdo político-ideológico. Não obstante, essa opção não significa que devemos abrir mão de um conhecimento cumulativo e rigoroso sobre a relação dos seres humanos com a natureza, pois é uma condição indispensável a uma Educação Ambiental Crítica. Nesse sentido, é necessário levar em consideração, nas reflexões e intervenções, todo o discurso político-ecológico construído nos últimos 40 anos.



Um dos temas que nos chamou a atenção foi em relação ao consumo. Os estudantes têm o entendimento que devemos mudar o nosso hábito de compra, reconhecimento que estamos passando por um período no qual a ação de comprar é percebida como mais essencial e importante do que a posse em si do produto o que é incompatível com a sustentabilidade. As práticas consumistas, influenciadas pela mídia e por grupos econômicos, não cabem mais. Precisamos mudar de pensamento, diminuir ao máximo o consumo e, ao mesmo tempo, acabar com a hegemonia dominante de diversos países e classes que impõem suas concepções e práticas colonizadoras sobre os menos favorecidos.

Constatamos que as duas técnicas de produção de dados, o questionário e os grupos de discussão, foram muito importantes. No entanto, os grupos de discussão propiciaram momentos de debates aprofundados, com a exposição de pontos de vistas e depoimentos reflexivos relacionados aos temas, o que favoreceu uma maior criticidade.

Após percorrer a trilha, os estudantes manifestaram entendimento do que se esperava deles. Após a discussão e a análise de alguns temas, em sala de aula, eles foram criativos em visualizar pontos da trilha onde tais temas poderiam ser inseridos, evidenciando que as vertentes críticas da Educação Ambiental e da Educação Multicultural são profícuas para fundamentar intervenções educativas em uma trilha indígena que contemplem as dimensões social, política e econômica no nosso modo de pensar e agir.

Este trabalho, desenvolvido na Aldeia da Jaqueira, nos trouxe uma alegria muito grande por vários motivos. Primeiramente, por permitir que nos aproximássemos da comunidade indígena da Aldeia da Jaqueira, o que nos permitiu conhecer um pouco mais da sua cultura, costumes, ansiedades, medos e vontades. Essa aproximação, além do seu grande valor pessoal, também permitiu estreitar os laços e ampliar as oportunidades de colaboração entre o IFBA e a Aldeia.

Como bisneto de um italiano, por parte de mãe, e bisneto de uma indígena, por parte de pai, da etnia bugre, que se localizava no Sul de Santa Catarina, com este trabalho nos aproximamos um pouco mais da nossa origem, valorizando nossos antepassados. Ter lido, estudado e conhecido sobre o povo indígena nos proporcionou uma enorme satisfação e vinculação com nossa ancestralidade.

Uma outra alegria foi ter tido ao nosso lado os alunos da Licenciatura em Química: alunos prestativos, interessados, que se propuseram a seguir os

procedimentos metodológicos propostos, o que foi fundamental para que chegássemos até o final deste trabalho.

Vindo da área de Exatas, do Curso de Engenharia Química e do Mestrado em Engenharia Ambiental, posso dizer que esta pesquisa nos trouxe um aprendizado muito grande, bem como um olhar renovado sobre as questões ambientais, ao aproximar as questões ambientais e culturais, a partir de vertentes teóricas críticas. Apesar de uma enorme dificuldade com as leituras de textos filosóficos, diante das palavras até então distantes do nosso vocabulário e das ideias que inicialmente provocavam estranhamento, as aprendizagens foram extremamente gratificantes.

Ao longo da nossa trilha do conhecimento, nós nos esforçamos para, sempre que possível, diminuir o gradiente entre as chamadas área “dura” da Engenharia, à qual eu me dediquei durante os últimos 26 anos, e a área “mole” do Ensino. Nesse sentido, tentamos a todo tempo “mudar o regime de turbulento para laminar”, buscando nos inserir em outras modalidades de escrita, de fala e de pensamento.

Outro ponto positivo desta pesquisa é em relação ao produto final proposto aos indígenas da Aldeia pelos alunos da Licenciatura. Estamos elaborando conjuntamente, de uma maneira transdisciplinar e dialógica, uma cartilha na qual serão apresentados didaticamente a história da Aldeia, a cultura indígena, a trilha Média da Lagoa Seca com os seus pontos de parada, bem como os novos temas sugeridos. Consideramos que esse material, será de extremo valor não só para os indígenas e para os participantes do processo, mas para todas as pessoas que quiserem conhecer um pouco mais da Aldeia da Jaqueira.

## 7 REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, H. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: ACSELRAD, H. (Org.). **A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas**. 2001, p. 27-55.
- ACSELRAD, H.; LEROY, J.P. **Novas premissas da sustentabilidade democrática**. Projeto Brasil Sustentável e Democrático. Série Cadernos de Debate Brasil Sustentável e Democrático, n. 1, 1999.
- AIRES, B. F. C.; SUANNO, J. H. A criatividade no âmbito da ecoformação: uma perspectiva a partir da complexidade e da transdisciplinaridade. **Revista Signos**, Lajeado, ano 39, n. 1, 2018.
- ALMEIDA, F. B.; BOMFIM, A. M. A educação ambiental integrando teoria e prática: a comunidade escolar e o estudo da cobertura arbórea do bairro parque amorim. **Anais V Simpósio Nacional de Ciência e Tecnologia**, 2016.
- ALMEIDA, L. F. R.; BICUDO, L. R. H.; BORGES, G. L. A. Educação ambiental em prática pública: relato de experiência com oficinas pedagógicas. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 1, 2004, p. 121-132.
- ALVESSON, M; DEETZ, S. Teoria crítica e abordagens pós-modernas para estudos organizacionais. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. **Handbook de estudos organizacionais: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais**. São Paulo, v. 1, 1999, p. 267-271.
- AMARAL, J. F.; RIBEIRO, J. P.; PAIXÃO, D. X. Qualidade de vida no trabalho dos profissionais de enfermagem em ambiente hospitalar: uma revisão integrativa. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 16, n. 1, jan./mar. 2015, p. 66- 74.
- AMARAL, L. M.; CARRIJO, A. R. D.; MENDES, A. N. F.; ROCHA, S. M. S. Dessalinizador solar portátil: um artefato transdisciplinar. **Revista Conhecimento Online**, ano 10, v. 1, jan./jun. 2018, p. 88-110.
- ANDRADE, M. R. Notas para discussão sobre o diálogo de saberes: experiências inovadoras no ensino de ater. **Anais do Seminário nacional de Ensino e Extensão Rural**. 2010.
- ANDRADE, W. J. Implantação e manejo de trilhas. **Manual de ecoturismo de base comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília, WWF Brasil, 2003. Disponível em: <http://www.mosaicobocaina.org.br>. Acesso em: 17 abr. 2017.
- AOYAMA, E. S.; SOUZA, I. A. S.; FERRERO, W. B. Análise de consumo e desperdício de água em atividades diárias por alunos da UNICAMP. **Ciências do Ambiente On-Line**, v. 3, n. 2, ago. 2007, p. 15-21.

ARAUJO, R. S.; FARIAS, M. E. Trabalhando a trilha ecológica como estratégia de aprendizagem. **Educação Ambiental em Ação**. n. 34, ano IX, 2010.

BACKES, D. S.; COLOMÉ, J. S.; ERDMANN, R. H.; LUNARDI, V. L. Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, 2011.

BAGGIO, A, J. **Ecoturismo: alternativa sustentável de valorização do patrimônio natural e cultural da terra indígena Mangueirinha, PR**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2007.

BANIWA, G. **A união dos povos indígenas é destaque durante a Etapa de Manaus**. 2015. Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/comunicacao/noticias/3505-a-uniao-os-povos-indigenas-e-destaque-durante-a-etapa-de-manaus>. Acesso em: 08, fev. 2019

BARBIERI, J. C., SILVA, D. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 3, 2011.

BARBOSA, G. S. O desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista Visões**. 4. ed., v. 1, n. 4, jan./jun. 2008.

BAROLDI, C.; LOPES, M. M. A Educação Ambiental Como Ferramenta Para Construção de Espaços Educadores Sustentáveis. **Revista gestão universitária**. 2017. Disponível em: <http://www.gestaouniversitaria.com.br/artigos/a-educacao-ambiental-como-ferramenta-para-construcao-de-espacos-educadores-sustentaveis>. Acesso em: 27 nov. 2018.

BARRETO, L. M.; VILAÇA, M. T. M. Controvérsias e consensos em educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável. **Research, Society and Development**, v. 7, n. 5, 2018.

BARRETTO, M. O imprescindível aporte das ciências sociais para o planejamento e a compreensão do turismo. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 9, n. 20, out. 2003, p. 15-29.

BARROS, R. T. V. Saneamento. **Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para os Municípios, 2**. Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG, 1995, p. 221.

BAUMAN, Z. **Vida Para Consumo. As transformações das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro, 2008.

BAUMAN, Z. **Capitalismo parasitário: e outros temas contemporâneos**. Tradução. Eliana Aguiar. Rio de Janeiro, 2009.

BEDANTE, G. N. **A influência da consciência ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente**

**embalados.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.

BENFATTI, B. **Índios brasileiros estão cada vez mais doentes.** 2017. Disponível em: <https://www.unifesp.br/reitoria/dci/edicao-atual-entreteses/item/2247-indios-brasileiros-estao-cada-vez-mais-doentes>. Acesso em 19 set. 2018.

BETONI, C. Multiculturalismo. **Info Escola. Navegando e Aprendendo.** 2017. Disponível em: <https://www.infoescola.com/sociologia/multiculturalismo/>. Acesso em 28 jan. 2018.

BETTO, F. **Alteridade.** Agência de Informações Frei Tito para a América Latina, 2003. Disponível em: <http://www.adital.com.br/site/noticia2>. Acesso em: 15 mar. 2016.

BEY, H. **Voyage Intentionnel: Overcoming Tourism.** 1994. Disponível em: <http://www.midiaindependente.org>. Acesso em: 23 abr. 2017.

BICALHO, L. M.; OLIVEIRA, M. Aspectos conceituais da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade e a pesquisa em ciência da informação. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 16, n. 32, 2011, p. 1-26.

BISPO, M. S. Um diálogo entre os paradigmas da teoria crítica e interpretativista no contexto das organizações: uma proposta baseada no conceito de prática. XXXIV **Encontro da ANPAD.** Rio de Janeiro, 2010.

BOMFIM, A. M. O (Sub). Desenvolvimento Insustentável: a questão ambiental nos países periféricos latino-americanos. **Revista Trabalho Necessário da Universidade Federal Fluminense**, v. 8, n. 10, 2010.

BOMFIM, A. M.; PICCOLO, F. D. Educação ambiental crítica: a questão ambiental entre os conceitos de cultura e trabalho. **Revista eletrônica Mestrado Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande**, v. 27, jul./dez. 2011.

BOREGGIO, NETO A. **Consumo sustentável e educação ambiental: um diálogo necessário.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Mato Grosso, 2008.

BORGES, A. L. M.; SARAIVA JÚNIOR, J. C. A educação ambiental no âmbito escolar: um estudo em uma escola municipal de Sítio Novo (RN). **Revbea**, São Paulo, v. 11, n. 5, 2017, p. 115-122.

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M.T.L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. **Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável.** 2. ed. São Paulo, 2005.

BRAND, A. Educação escolar e sustentabilidade indígena: possibilidades e desafios. **Ciência e Cultura**, v. 60, n. 4, São Paulo, 2008.

BRANDÃO, C. N. **Turismo indígena como fator de desenvolvimento local e sustentável: estudo multicaseos em comunidades indígenas de Roraima.** Dissertação de Mestrado. Fundação Getúlio Vargas, 2012.

BRASIL, A.; SANTOS, F. **Equilíbrio ambiental e resíduos na sociedade moderna.** São Paulo, 2007, p. 255..

BRASIL, **Lei n. 12.305** de 2 de agosto de 2010: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e da outras providencias. Diário oficial da união 03 ago. 2010 Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 16 jul. 2017.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Compostagem doméstica, comunitária e institucional de resíduos orgânicos: manual de orientação.** Brasília. 2017.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Manual de educação para o consumo sustentável.** Brasília. 2005.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 009/2001 de 08 de maio de 2001. **Dispõe sobre as Diretrizes para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, cursos de licenciatura, de graduação plena.**

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resoluções CNE/CP 001/2002 de 18 de fevereiro de 2002, **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.**

BRASIL. **Ecoturismo: orientações básicas.** Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação Geral de Segmentação. Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Segmentação do Turismo: marcos conceituais.** In: Programa de Regionalização do Turismo: Roteiros do Brasil. Brasília, 2007.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais (5ª a 8ª séries).** Meio Ambiente. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental** – Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Disponível em: [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em: 08 abr. 2017.

BRILHANTE, O. M.; CALDAS, L. Q. A. **Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental.** Rio de Janeiro, Editora FIOCRUZ, 1999.

BRINKER, J. M. O. P. **Possibilidades de ensino e aprendizagem de ciências biológicas a partir de situações existentes numa trilha ecológica.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1997.

BRITO, I. S. **Do “desenvolvimento sustentável” controverso para o debate da sustentabilidade: um estudo sobre a importância da educação ambiental crítica**

**na atualidade.** Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Serviço Social. Campina Grande, PB, 2018.

BRITO, T. M. Turismo e os povos Indígenas. **Anuário da Produção Acadêmica Docente.** v. 3, n. 4, 2009.

BRITO, T. S. A.; DIAS, R. O paradoxo do consumo e a perspectiva da sustentabilidade: a motivação do comportamento adolescente em escolas de Belo Horizonte – MG. **Ciências Sociais em Perspectiva.** v. 10, n. 18, 2011. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/ccsaemperspectiva>. Acesso em: 13 mar. 2017.

CÂMARA, J. T.; LIMA, A. R. O uso de trilhas ecológicas para trabalhar educação ambiental. **Educação Ambiental em Ação.** n. 59, ano XV. 2017.

CAMARGO, D. R. **Os Conceitos de Sustentabilidade e de Desenvolvimento Sustentável na Produção Teórica em Educação Ambiental no Brasil: um estudo a partir de teses e dissertações.** Dissertação de Mestrado, 2016.

CAMARGO, R. A. L. **Interpretação e Aplicação do Código de defesa do Consumidor.** São Paulo, 1992.

CAMPOS, M. M. F. **Educação ambiental e paradigmas de interpretação da realidade: tendências reveladas.** Tese de Doutorado. UNICAMP, 2000.

CAMPOS, R. F.; FILETTO, F. Análise do perfil, da percepção ambiental e da qualidade da experiência dos visitantes da Serra do Cipó – MG. **Revista Brasileira de Ecoturismo,** v. 4, n. 1, 2011.

CANDAU, V. M. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. **Revista Brasileira de Educação.** v. 13, n. 37, jan./abr. 2008.

CANDAU, V. M. **Sociedade, educação e cultura(s): questões e propostas.** Petrópolis, Rio de Janeiro, 2002.

CANDAU, V. M. F. Diferenças culturais, interculturalidade e educação em direitos humanos. **Educação e Sociedade,** Campinas, v. 33, n. 118, jan./mar. 2012, p. 235-250.

CANDAU, V. M. F. Interculturalidade e educação na América Latina: uma construção plural, original e complexa. **Revista Diálogo Educacional.** v. 10, n. 29, jan./abr. 2012, p. 151-169.

CANEN, A. Multiculturalismo e formação docente: experiências narradas. **Educação e Realidade.** v. 4, n. 2, 1999.

CANEN, A. O multiculturalismo e seus dilemas: implicações na educação. **Comunicação & Política,** v. 25, n. 2, 2007, p. 91-107.

CANEN, A.; OLIVEIRA, A. M. A. Multiculturalismo e currículo em ação: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Educação**. n. 11, set./dez. 2002.

CARDOSO, A. I. P. **A água na perspectiva transdisciplinar**. Dissertação de Mestrado, 2015.

CARREIRO, P.; TABANEZ, M. F.; SOUZA, S. A. Contribuições do roteiro interpretativo da Trilha das Árvores Gigantes às práticas pedagógicas de professores que visitam o Parque Estadual de Porto Ferreira. **III Seminário de Iniciação Científica do Instituto Florestal**, 2009. Disponível em: <http://www.iflorestal.sp.gov.br/pibic/003SeminarioPIBIC/RESUMOS%20EXPANDIDO S/CARREIRO.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2016.

CARVALHO, I. C. M. **A invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias em educação ambiental**. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001.

CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação ambiental. In: LAYRARGUES, P. P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004, p. 13-24.

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2. ed. São Paulo, 2006.

CARVALHO, I. C. M. **Territorialidades em luta: uma análise dos discursos ecológicos**. Dissertação de Mestrado. Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CASACCHITE, M.; BEVILAQUA, P. H. C. Indicadores de Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior (IES) - Um estudo de caso PUC-Rio. **Dignidade Revista**, v.3, n.5, julho, 2018.

CASSIANO, K. F.; ECHEVERRÍA, A. R. Abordagem Ambiental em Livros Didáticos de Química. **Química Nova Escola**. São Paulo, v. 36, n. 3, 2014.

CASTRO, M. S. M. **A reserva Pataxó da Jaqueira: o passado e o presente das tradições**. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, 2008.

CAVALCANTI, A. L. G.; AMARAL, E. M. R. Ensino de Ciências e Educação Ambiental no Nível Fundamental: análises de algumas estratégias didáticas. **Ciência e Educação**, v. 17, n. 1, 2011.

CELLA, J. R. G.; DUARTE, F. C. Reflexão crítica à noção de progresso e ao paternalismo colonialista das nações desenvolvidas: em busca de um modelo pós-kantiano. **2º Congresso Brasileiro de Direito Socioambiental e Seminário Estatuto dos Povos Indígenas**. Curitiba, PUC-PR, 2008.

CHAUI, M. A universidade pública sob nova perspectiva\*. **Revista Brasileira de Educação**, 2003.



CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Tradução de Our common future. 1. ed. 1988. Rio de Janeiro, 1991.

COIMBRA, A. S. Interdisciplinaridade e educação ambiental: integrando seus princípios necessários. **Revista Eletrônica do Mestrado Educação Ambiental**. Universidade Federal do Rio Grande, v. 14, 2005.

COLLISCHONN, W.; DORNELLES, F. **Hidrologia: para engenharia e ciências ambientais**. Porto Alegre, 2013.

COLL, A. N.; NICOLESCU, B.; ROSENBERG, M. E.; RANDOM, M.; GALVANI, P.; PAUL, P. **Educação e transdisciplinaridade II**. 2002.

COLMAN, D. A. L.; VAN, D. P. C.; BRENZAM FIHO, F. Trilhas interpretativas como atividades para promover a educação ambiental. **XII Congresso Nacional de Educação**. 2015.

CONRADO, D. M.; CONRADO, I. S. Análise crítica do discurso sobre imagens da ciência e da tecnologia em argumentos de estudantes de biologia. **Revista Pesquisa Qualitativa**. São Paulo (SP), v. 4, n. 5, ago. 2016, p. 218-231.

CONRADO, L. M. N.; SILVA, V. H. Educação ambiental e interdisciplinaridade: um diálogo conceitual. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**. Florianópolis, v. 6, n. 3, out./dez. 2017, p. 651-665.

CONSTANTINO, M.; SANTOS, J. C. Educação ambiental e sustentabilidade. **Nativa – Revista de Ciências Sociais do Norte do Mato Grosso**. v. 1, n. 2, 2013.

CORBARI, S. D. **O turismo envolvendo comunidades indígenas em teses e dissertações: retrato das relações e dos impactos socioculturais**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná, 2015.

CORBARI, S. D.; SOUZA, S. R. Legislação Indigenista e Perspectivas para o Turismo em Terras Indígenas no Brasil. **Revista Turismo em Análise**. v. 18, n. 1, jan./abr. 2017, p. 53-70.

CORTEZ, A. T. C. **Consumo e desperdício: as duas faces das desigualdades**. In: ORTIGOZA, S. A. G.; CORTEZ, A. T. C. (Org.). **Da produção ao consumo: impactos socioambientais no espaço urbano**. São Paulo: Editora UNESP, 2009. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/n9brm>. Acesso em: 20 ago. 2016, p. 61.

COSTA FILHO, M. V.; AMARAL, A. A., ABREU, K. M. P. Trilhas ecológicas como instrumento de sensibilização para questões ambientais. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, Goiânia**, v. 10, n. 18, 2014.

COSTA, I. C.; FARIAS, K. A.; PAIVA, A. R. M.; DUTRA, J. C. B. C.; MORAES P. M. O. Desperdício de água potável em uma unidade de alimentação em nutrição de uma escola militar em Belém-PA. **Anais do III Congresso de Educação em Saúde da Amazônia (COESA)**, Universidade Federal do Pará, 2014.

COSTA, L. A. V.; IGNÁCIO, R. P. Relações de Consumo x Meio Ambiente: Em busca do Desenvolvimento Sustentável. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 95, dez 2011. Disponível em: [http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php/1392/novembro\\_2011/costa\\_l\\_a\\_v\\_ignacio\\_r\\_p\\_relacoes\\_de\\_consumo\\_x\\_meio\\_ambiente\\_em\\_busca\\_do\\_desenvolvimento\\_sustentavel](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php/1392/novembro_2011/costa_l_a_v_ignacio_r_p_relacoes_de_consumo_x_meio_ambiente_em_busca_do_desenvolvimento_sustentavel). Acesso em 02 nov. 2016.

COSTA, L. S. O.; ECHEVERRÍA, A. R. O consumo e o consumismo na sociedade contemporânea: diálogos para se pensar a formação de professores. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 36, n. 2, mai./ago. 2019, p.168-189.

COSTA, R. M.; KUHNEN, C. F. C. Trilhas interpretativas: uma prática para educação ambiental. **Vivências**. v. 14, n. 26, maio, 2018, p. 352-362.

COSTA, S. R.; SOUZA, P. A. R.; ZAMBRA, E. M.; ANDRADE, J. R. O ensino educação ambiental no Brasil: discussões da última década. **Educação Ambiental em Ação**. n. 46, ano XII, dez./2013-fev./2014, 2013.

COSTA, V. C.; MELLO, F. A. P. Manejo e monitoramento de trilhas interpretativas: contribuição metodológica para a percepção do espaço ecoturístico em unidades de conservação. **Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente**, Londrina, 2005.

CRUZ, A. C. S. Interculturalidade e educação ambiental nas práticas pedagógicas para valorização da cultura. **Ciências. XI ENPEC**, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2017.

CUBA, M. A. Educação Ambiental nas Escolas. **ECCOM**, Lorena, v. 1, n. 2, jul./dez. 2010.

DAMATTA, R. **Relativizando: uma introdução à antropologia social**. 6. ed. Rio de Janeiro, 1987.

DAMÁZIO, E. S. P. Multiculturalismo versus interculturalismo: por uma proposta intercultural do direito. **Desenvolvimento em Questão**. Editora Unijuí. ano 6, n. 12, jul./dez. 2008.

DAPPER, S. N.; SPOHR, C.; ZANINI, R. R. Poluição do ar como fator de risco para a saúde: uma revisão sistemática no estado de São Paulo. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 30, n. 86, 2016.

DE MARCO, T. K.; ANGELIN, R. Reconhecimento dos direitos dos grupos minoritários nas sociedades multiculturais. **Anais do Congresso Internacional da Faculdades EST**, São Leopoldo: EST, v. 2, 2014.

DECLARAÇÃO de Belém - **Fórum Global sobre Turismo Sustentável**. 2009. Disponível em: <http://www.brasilcidadao.org.br/novidades/forum>. Acesso em 18 set. 2016.

DELUIZ, N.; NOVICKI, V. Trabalho, meio ambiente e desenvolvimento sustentável: implicações para uma proposta crítica de educação ambiental. **GE: Educação Ambiental**, n. 22, 2004.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo, 1992.

DIAS, R. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo, 2003.

DORIGON, E. B.; TASSARO, P. Caracterização dos efluentes da lavagem automotiva em postos de atividade exclusiva na região AMAI – Oeste catarinense. **Unoesc & Ciência – ACBS**, Joaçaba, v. 1, n. 1, jan./jun. 2010, p. 13-22.

DRAMALI, B. L. Consumo: um convite para desbravar esse vasto campo de estudo. **Revista Comunicação e Informação**, v. 13, n. 2, 2010, p. 4-12.

EDWARDS, B. **O guia básico para sustentabilidade**. 2008, p. 226.

EMBRATUR - Instituto Brasileiro de Turismo. **Estudo sobre o Turismo Praticado em Ambientes Naturais Conservados**. Relatório Final. 2002. Disponível em: <http://www.dadosefatos.turismo.gov.br>. Acesso em: 23 nov. 2016.

ESPINHEIRA, G. Cultura: a consciência crítica de estar e ser no mundo. **Encontros e caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental, v. 2, 2007.

ESTEVAM, C. S.; GAIA, M. C. M. Concepção ambiental na educação básica: subsídios para estratégias de educação ambiental. **Revbea**, São Paulo, v. 12, n. 1, 2017, p. 95-208.

FARIA, C. **Definição de Resíduos Sólidos**. Rio de Janeiro. 2013. Disponível em: <http://www.infoescola.com/ecologia/definicao-de-residuos-solidos>. Acesso em: 12 jul. 2016.

FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade-transdisciplinaridade: visões culturais e epistemológicas e as condições de produção. **Interdisciplinaridade**, v. 1, n. 2. São Paulo, 2012.

FERNANDES, R. S.; SOUZA, V. J.; PELISSARI, V. B.; FERNANDES S. T. Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão e aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental. Rede Brasileira de Centros de Educação Ambiental. **Rede CEAS**. Notícias, 2009. Disponível em: [http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao\\_Ambiental.pdf](http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf). Acessado em: 21 mar. 2018.

FERREIRA, F. S.; QUEIROZ, T. M.; SILVA, T. V. À margem do rio e da sociedade: a qualidade da água em uma comunidade quilombola no estado de Mato Grosso. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v. 26, n. 3, 2017.

FIGUEIREDO, S. L.; RUSCHMANN, D. V. M. Estudo genealógico das viagens, dos viajantes e dos turistas. **Novos Cadernos**, v. 7, n. 1, 2004, p. 155-188.

FLÔR, P. R.; SANTOS, R. C. S.; NUNES, F. G.; FALCÃO, A. P. S. T. A trilha ecológica como estratégia interdisciplinar na prática docente em ciências da natureza.

Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências. Campina Grande, PB. **Anais do I Congresso nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências**, v. 1, 2016.

FONTES, I. T. M.; SILVA, J. K. A. A Cultura do consumismo e o desafio da sustentabilidade. **XVIII Conferência Brasileira de Folkcomunicação**, Recife-PE, UFRPE/FACIPE, 2017.

FRANCISCO. **Carta Encíclica Laudato Si'**. São Paulo, 2015.

FRANZON, I. K. **Consumo e seus exageros: uma barreira à sustentabilidade**. Monografia de Especialização. Universidade Federal do Paraná, 2014.

FREITAS, L.; MORIN, E.; NICOLESCU, B. **Carta da interdisciplinaridade**. 1994. Disponível em: [www.redebrasileiradetransdisciplinaridade.net](http://www.redebrasileiradetransdisciplinaridade.net). Acesso em 10 de outubro de 2017.

FREITAS, N. T. A. **Educação ambiental, consumo e resíduos sólidos no contexto da educação infantil: um diálogo necessário com os professores**. Tese de Doutorado. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2018.

Funai, Fundação Nacional do Índio. Coordenação Geral de Gestão Ambiental. (Org.). **Plano de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas: Orientações para Elaboração**. Brasília: FUNAI. 2013.

GARCIA, J. A interdisciplinaridade segundo os PCN's. **Revista de Educação Pública**, v. 17, n. 35, 2008.

GASKEL, G.; BAUER, M. W. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis, 2002.

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em Ciências sociais e humanas**. Brasília, 2005.

GIL, C. P. L. P.; BOMFIM, A. M. Educação ambiental através de trilhas ecológicas, é possível? Reflexões a partir de uma experiência com alunos do curso técnico em meio ambiente do IFRJ, campus Pinheiral. **38ª reunião nacional – ANPEd**. São Luiz, Maranhão, 2017.

GIL, L. P. B. **Educação ambiental crítica em trilhas ecológicas com alunos do IFRJ – campus Pinheiral: reflexões, possibilidades e experiências**. Tese de Doutorado, 2017, IFRJ, 2017.

GOMES, D. V. Educação para o consumo ético e sustentável. **Revista eletrônica Mestrado Educação Ambiental**. Universidade Federal do Rio Grande, v. 16, jan./jun., 2006.

GOMES, P. M. **(Eco)Turismo uma (re)leitura dos discursos**. Brasília, IBAMA, 2003.

GONÇALVES, A. S. P. Sustentabilidade de dentro para fora: as pessoas também são a nossa casa comum. **Dignidade Re-Vista**, v. 3, n. 5, 2018.

GONÇALVES, L. A. O.; SILVA, P. B. G. E. **O jogo das diferenças: o multiculturalismo e seus contextos**. Belo Horizonte, 2004.

GONDIM, S. M. G. Perfil profissional e mercado de trabalho: relação com formação acadêmica pela perspectiva de estudantes universitários. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 7, n. 2, 2002.

GONZAGA, V. L.; MARTINS, L. F. S. Planejamento do traçado de uma trilha interpretativa por meio da caracterização florística. **Janus**, n. 13, jan./jun., 2011.

GRIMBERG, E; BLAUTH, P. **Coleta seletiva: reciclando materiais, reciclando valores**. POLIS: São Paulo: Instituto de Estudos, Formação e Assessoria em Políticas Sociais, n. 31, 1998.

GRÜNEWALD, R. A. **Os 'Índios do Descobrimento': Tradição e Turismo**. Tese de Doutorado. Universidade federal do Rio de Janeiro, 1999.

GUEDES, J. C. S. **Educação ambiental nas escolas de ensino fundamental: estudo de caso**. Garanhuns, 2006.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas, 2004.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas, 1995.

GUIMARÃES, M. Educação ambiental crítica. **BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília, 2004, p. 25-34.

GUIMARÃES, M.; MEDEIROS, H. Q. Outras epistemologias em educação ambiental: o que aprender com os saberes tradicionais dos povos indígenas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. FURG. Ed. Especial, jul. 2016.

GUIMARÃES, M.; SOARES, A. M. D.; CARVALHO, N. A. O.; BARRETO, M. P. Educadores ambientais nas escolas: as redes como estratégia. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, jan./abr. 2009.

GUIMARÃES, M.; VASCONCELLOS, M. M. Relações entre educação ambiental e educação em ciências na complementaridade dos espaços formais e não formais de educação. **Educar**, Curitiba, n. 27, 2006, p. 147-162.

GUIMARÃES, R, G. Turismo em terras Indígenas já é fato: quem se arrisca? **Dialogando no Turismo**, v. 1, n. 1, junho, 2006, p. 15-42.

GUIMARÃES, R. G.; MOURA, L. P.; NICOLOSI, R. M. Turismo em áreas indígenas. **Anais do VIII Encontro Nacional de Turismo com Base Local**. Curitiba. Universidade Federal do Paraná e Centro Universitário Positivo, 2004.

GUIMARÃES, S. T. L. Trilhas interpretativas e vivências na natureza: aspectos relacionados à percepção e interpretação da paisagem. **Caderno de Geografia**, v. 20, n. 33, 2010.

HELD, A. A. **Turismo em terras indígenas: atravessando o portal com respeito.** Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, 2013.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** 2012. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/governo/2012/08/brasil-tem-quase-900-mil-indios-de-305-etnias-e-274-idiomas>. Acesso em: 9 out. 2018.

ISA. Instituto Sócio Ambiental. **Povos Indígenas no Brasil.** 2012. Disponível em: <http://www.socioambiental.org>. Acesso em: 6 abr. 2018.

IETEC. INSTITUTO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA. **Água: o combustível da vida.** Rio de Janeiro, 2005.

IKEMOTO, S. M. **As trilhas interpretativas e sua relevância para promoção da conservação: trilha do Jequeitibá, Parque Estadual dos Três Picos, RJ.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Fluminense, 2008.

IKUTA, F. A. **Resíduos sólidos urbanos no pontal do Paranapanema – SP: inovações e desafios na coleta seletiva e organização de catadores.** Tese de Doutorado. Universidade Estadual Paulista, 2010.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (Ipea). Sustentabilidade ambiental no Brasil: biodiversidade, economia e bem-estar humano. **Projeto Perspectivas do Desenvolvimento Brasileiro**, livro 7. Brasília, 2010.

IVES, N. O.; BARROS, F. B.; NAKAYAMA, L. Os velhos, as melhores referências: o etnoconhecimento como patrimônio cultural da comunidade indígena Tentehar (Maranhão, Brasil). **Revista COCAR**, Belém, v. 9, n. 18, jul./dez. 2015, p. 378-401.

JABUTI, A.; GOMIDE, M. L. C. **A pintura corporal do povo Djeoromitxi.** Monografia, 2015.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, 2003.

JACOBI, P. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, C. (org.). **Meio ambiente desenvolvimento sustentável e políticas públicas.** São Paulo, 1997, p. 384-390.

JACOBI, P. R. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, maio/ago. 2005, p. 233-250.

JACOBI, P. R.; BESEN, G. R. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos Avançados.** São Paulo, v. 30, n. 86, 2011.

JANOÁRIO, R. S. **Gestão multicultural em educação.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

JAQUEIRA, ALDEIA PATAXÓ, **Manual de atividades de etnoturismo da reserva Pataxó da Jaqueira**. 2011.

KEYNES, J. M. **Perspectivas econômicas para os nossos netos**. São Paulo, Esfera, 1999.

MIR, A. A.; KHAN, S. J. Student's knowledge, attitudes and behaviors towards sustainability: a study of select universities. **International Journal of Research in Engineering, IT and Social Sciences**, v. 8, 2018.

KULSAR, P. A. M. **Educação ambiental e sustentabilidade**. Monografia de Especialização. Universidade Santa Cecília, 2005.

LAYRARGUES, P. P. Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito? **Revista Proposta**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 71, 1997, p. 1-5.

LAYRARGUES, P. P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, F.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. (Orgs.) **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo, 2002, p. 179-220.

KITZINGER, J. **The methodology of Focus Groups: the importance of interaction between research participants**. **Sociology of Health & Illness**. v. 16, n. 1, 1994.

LEFÈBVRE, H. **A vida cotidiana no mundo moderno**. São Paulo, 1991.

LEFF, E. **Discursos Sustentáveis**. São Paulo, 2010.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. Valenzuela, S. (Trad.). 4. ed. São Paulo, 2006.

LEITE, A. B.; BARROS, A. A, C.; BERTOLI, S. L. Caracterização de poluentes atmosféricos e aplicação do processo de absorção física na sua minimização e recuperação. **Revista de Estudos Ambientais**. v. 6, n. 2 e 3, maio/dez. 2004.

LEITE, A. B. **Processos de absorção de gases: simulação numérica e relevância ambiental**. Dissertação de Mestrado, 2001, FURB, 2001, p. 146.

LEITE, I. História, educação ambiental e políticas: uma retrospectiva da realidade brasileira e uma abordagem sobre os seus desafios. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. 63, 2015.

LEONARD, A. **A história das Coisas: da natureza, o que acontece com o que consumimos**. Nova Iorque, 2011, p. 264.

LEME, S. M. Comportamento da população Urbana no manejo de resíduos sólidos domiciliares em Aquidauna- MS. **Universidade de Londrina**. Departamento de Geociências. v. 18, n 1, 2009, p. 36.

LIMA, A. G.; TORRES, D. M.; OLIVEIRA FILHO, F. S. Destino final dos resíduos sólidos do Distrito Lagoa da Cruz, municípios de Princesa Isabel (PB) e Quixaba (PE). **Agroecologia no Semiárido**, Paraíba, v. 1, n. 1, 2017.

LIMA, A. K. F. G. Consumo e sustentabilidade: em busca de novos paradigmas numa sociedade pós-industrial. **Anais do XIX Encontro Nacional do CONPEDI (Fortaleza/CE)**. Fortaleza, 2010.

LIMA, E. F. **Estado e multiculturalismo: apontamentos sobre a questão indígena no Brasil. XV Congresso Brasileiro de Advocacia Pública e III Congresso Sul-Americano de Direito do Estado**. 2015.

LIMA, G. C. **O discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação. Ambiente & Sociedade**. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade Campinas, Brasil, v. 6, n. 2, 2003.

LIMA, G. F. C. Educação, emancipação e sustentabilidade: em defesa de uma pedagogia libertadora para a educação ambiental. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília, 2004, p. 85-112.

LIMA, G. F. C.; PORTILHO, F. Sociologia Ambiental no Contexto Acadêmico Norte-Americano: Formação, Dilemas e Perspectivas. **Revista Teoria & Sociedade**, dos Departamentos de Ciência Política e de Sociologia e Antropologia da UFMG. Belo Horizonte, n.7, 2001, p. 241-276.

LIMA, J. D. **Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil**. 2005, p. 267.

LISBOA, H. M. **Controle da poluição atmosférica: efeito causado pela poluição atmosférica**. Florianópolis: ENS/UFSC, 2014.

LOGAREZZI, A. Contribuições conceituais para o gerenciamento de resíduos sólidos e ações de educação ambiental. In: LEAL, A. C. *et al.* **Resíduos sólidos no Pontal do Paranapanema**. Presidente Prudente, 2004, p. 221-246.

LOPES, A. C. MACEDO, E. **Teorias de Currículo**. São Paulo, 2011.

LOPES, A. L.; CORRÊA, D. O multiculturalismo e os direitos fundamentais dos povos indígenas: a luta pela igualdade no Brasil da intolerância. **Revista de Ciências Jurídicas e Sociais**. Unipar, v. 11, n. 2, jul./dez. 2008, p. 471-489.

LOPES, A. M. d'Ávila. **A contribuição da teoria do multiculturalismo para a defesa dos direitos fundamentais dos indígenas brasileiros**. 2010. Disponível em: <https://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais>. Acesso em: 22 mar. 2017.

LOPES, A. R. S. História ambiental: uma demanda contemporânea. **Caderno de Pesquisa. Cdhis**, Uberlândia, v. 23, n. 2, jul./dez. 2010.

LOPES, D. B. Multiculturalismo crítico: uma aproximação. **Em Tempo de Histórias**. Publicação do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade de Brasília, n. 21, ago./dez. 2012.



LORIERI, M. A. **Complexidade, Interdisciplinaridade, Transdisciplinaridade e Formação de Professores**. CEMOrOC-Feusp/IJI-Universidade do Porto, 2010.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental**. 3. ed. São Paulo, 2009.

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P. Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11 n. 1, jan./abr. 2013, p. 53-71.

LOUREIRO, C. F. B.; LIMA, M. J. G. S. A hegemonia do discurso empresarial de sustentabilidade nos projetos de educação ambiental no contexto escolar: nova estratégia do capital. **Revista Contemporânea de Educação**, n. 14, ago./dez. 2012.

LUCAS, D. C. **Direitos humanos e interculturalidade: um diálogo entre a igualdade e a diferença**. Tese de Doutorado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2008.

LÜCK, H. **Pedagogia Interdisciplinar**. Petrópolis, 2000.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. Editora EPU, São Paulo, 1986.

MACHADO C. **Novos padrões de vida e consumo para o planeta e a saúde**. Entrevista concedida a Bel Levy. 2016. Disponível em: <http://dssbr.org/site/entrevistas/>. Acesso em: 02 nov. 2017.

MAGALHÃES, A. **Mata atlântica**. 2017. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br>. Acesso em: 15 jun., 2018.

MAGALHÃES, I. Introdução: análise de discurso crítica. **D.E.L.T.A.**, v. 21, 2005.

MAGRO, T. C.; PIMENTEL, D. S. Diferentes Dimensões da Educação Ambiental para a Inserção Social dos Parques. **Revbea**, Rio Grande, v. 7, n. 2, 2012, p. 44-50.

MARANDINO, M.; SILVEIRA, R. V. M. DA; CHELINI, M. J.; FERNANDES, A. B.; RACHID, V.; MARTINS, L. C.; LOURENÇO, M. F.; FERNANDES, J. A.; FLORENTINO, H. A. A educação não formal e a divulgação científica: o que pensa quem faz? **Anais Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2003, Bauru, SP, 2003.

MARCENA, E. M.; SILVA, E. S.; GIACOMINI, M. H.; SANTOS, L. C.; GARCIA, R. D. Água de uso doméstico, captação e reutilização. **Revista Integrada**, v. IV, jun. 2017.

MARCON, T. Multiculturalismo, intercultura e políticas educacionais. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 16, n. 2, Passo Fundo, jul./dez. 2009, p. 48-61.

MARCUZZO, B. S.; SILVEIRA, V.; LOPES, E.; MINUZZ, T. C. Trilhas Interpretativas, uma ferramenta eficiente para a Educação Ambiental. **Educação Ambiental em Ação**. n. 51, ano XIII, 2015.

MARINHO, A. M. S. **A educação ambiental e o desafio da interdisciplinaridade.** Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2004.

MARPICA, N. S. **As questões em livros didáticos de diferentes disciplinas da quinta série do ensino fundamental.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

MARQUES, C.; FONTES, I. T. M.; SILVA, J. A. Prevenção ambiental, educação e consumo: uma problemática interdisciplinar. **HumanÆ. Questões controversas do mundo contemporâneo.** v. 11, n. 2, 2017.

MARQUES, R. **Pegada ecológica do lixo: desenvolvimento crítico, analítico e científico na educação ambiental de estudantes do 6º ano do ensino fundamental.** Dissertação de Mestrado. Universidade tecnológica Federal do Paraná, 2018.

MASSUKADO, L. M. **Sistema de apoio à decisão: avaliação de cenário de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos domiciliares.** Dissertação de Mestrado em engenharia Urbana- Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

MATAREZI, J. Despertando os sentidos da educação ambiental. **Educar**, Curitiba, n. 27, 2006, p. 181-199.

MATAREZI, J. Estruturas e espaços educadores: quando as estruturas e os espaços se tornam educadores. In: FERRARO JÚNIOR, L. A. (Org.). **Encontros e caminhos: formação de educadoras/es ambientais e coletivos educadores.** Brasília: MMA, 2005, p. 161-173.

MAURO, V. F. **Turismo em terra indígena: o caso da reserva Pataxó da Jaqueira.** Monografia de Especialização. Universidade de Brasília, 2007.

MCLAREN, P. **Multiculturalismo Crítico.** São Paulo, 2000.

MEDINA, T. C. A. **Educação ambiental: uma estratégia colaborativa para mudança do comportamento de crianças em risco social.** Dissertação de Mestrado, 2017.

MELLO, N. A. Práticas de educação ambiental em trilhas ecológicas. **Publicação de divulgação do Curso de Ciências Biológicas.** UNISC. Santa Cruz do Sul, 2006.

MELO, I. F. Análise do discurso e análise crítica do discurso: desdobramentos e intersecções. **Revista Eletrônica de Divulgação Científica em Língua Portuguesa, Linguística e Literatura**, ano 11, n 05, 2009.

MELO, M. R. F.; SOUZA, A. M.; MÁXIMO, A. L. M.; COUTINHO, A. T. S. Práticas desenvolvidas para a educação sustentável no ensino superior: contribuições do professor. **Ciência e Sustentabilidade.** Juazeiro do Norte, v. 4, n. 1, jan./jun. 2018, p. 95-114.

MENDES, J. C. R.; SAMPAIO, K. L. S.; MURIBECA, A. J. B. MARTINS, A. C.; MARTINS, A. C. C. T. Trilha ecológica como estratégia para educação ambiental em Salvaterra, Pará, Brasil. **Revista Educação Ambiental em Ação**. n. 58, 2017.

MENDONÇA J. R., ÉRICO P.; GARRIDO, I. M. D. A.; VASCONCELLOS, M. S. M. O turismo como fator de desenvolvimento sócio-econômico da Costa do Descobrimento – Bahia - Brasil. In: **Bahia, Análise e Dados**. Salvador, v. 11, n.2, set. 2001, p. 118-124.

MENGHINI, F. B. **As trilhas interpretativas como recurso pedagógico: caminhos traçados para a educação ambiental**. Dissertação de Mestrado. Universidade do Vale do Itajaí, 2005.

MÉSZÁROS, I. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição**. 1930. Tradução Paulo Cezar Castanheira, Sérgio Lessa. - 1. ed. São Paulo, 2011.

MILARÉ, É. **Direito do ambiente**. 10. ed. São Paulo, 2015.

MILLAN, M. Turismo sustentável X reciprocidade solidária. Um outro turismo é possível! **Reflexões sobre desigualdades, resistências e alternativas no desenvolvimento turístico**. Fortaleza, Ceará, 2006.

MILLER, D. Consumo como cultura material. **Horizontes Antropológicos**. Porto Alegre, ano 13, n. 28, jul./dez. 2007, p. 33-63.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Turismo e sustentabilidade: orientações para prestadores de serviços turísticos**. Brasília, 2016.

MITRAUD, S. **Monitoramento e controle de impactos de visitação. Manual de ecoturismo de base comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília, WWF Brasil, 2003. Disponível em: <http://www.mosaicobocaina.org.br>. Acesso em: 17 abr. 2017.

MOBJÖRK, M. Consulting versus participatory transdisciplinarity: a refined classification of transdisciplinary research. **Futures**, v. 42, 2010, p. 866-873.

MOREIRA, A. F. B. A recente produção científica sobre currículo e multiculturalismo no Brasil (1995-2000): avanços, desafios e tensões. **Revista Brasileira de Educação**. n. 18, set./dez. 2001.

MOREIRA, A.; CÂMARA, M. J. Reflexões sobre currículo e identidade: implicações para a prática pedagógica. In: MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M; (org.). **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. 10. ed. Petrópolis, 2008, p.38-66.

MORGAN, D. L. **Planning and research design for focus groups**. 1997.

MORIN, E. **O Método 6: ética**. Porto Alegre, 2005, p. 222.

MOROSINI, M.; USTÁRROZ, E. Impactos da internacionalização da educação superior na docência universitária: construindo a cidadania global por meio do currículo globalizado e das competências interculturais. **Em Aberto**, Brasília, v. 29, n. 97, set./dez. 2016, p. 35-46.

MOURA, K. S.; SILVA K. B.; SANTOS NETA, V. B.; SILVA, C. B.; FARIAS, J. C. B.; SANTOS, A. F. O ensino de química aplicado no meio ambiente. **Anais da 65ª Reunião Anual da SBPC**. Ciências Exatas e da Terra. Química Ambiental, Recife, 2013.

MUELLER, C. C. Os economistas e as relações entre o sistema econômico e o meio ambiente. **NEPAMA**. Departamento de Economia da UnB, Brasília. Brasília, 2004.

NARCIZO, K. R. S. Uma análise sobre a importância de trabalhar a educação nas escolas. **Revista Eletrônica do Mestrado Educação Ambiental**. UFRG, v. 22, jan./jul. 2009.

NASCENTES, C. C; COSTA, L. M. **Química Ambiental**. Departamento de Química, Universidade Federal De Minas Gerais, Minas Gerais, 2011.

NEIMAN, Z.; LEITE, E. C.; PODADERA, D. S. Planejamento e implantação participativos de programas de interpretação em trilhas na “RPPN Paiol Maria”, Vale do Ribeira (SP). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 2, n. 1, 2009, p.11-34.

NICOLESCU, B. Um novo tipo de conhecimento: transdisciplinaridade. **1º Encontro Catalisador do CETRANS – Escola do Futuro** - USP. Itatiba, São Paulo, Brasil: abril de 1999.

**NOSSO FUTURO COMUM**, 1987. Comissão Mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. 2. ed., Rio de Janeiro, 1991.

NOVO, M. La educación ambiental, una genuína educación para el desarrollo sostenible. **Revista de Educación**, n. extraordinario, 2009, p. 195-217.

NUNES, D. S.; CARVALHO, C. M. Educação ambiental e a interdisciplinaridade como potencializadores da gestão ambiental. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 18, n. 3, set./dez. 2014.

NUNESMAIA, M. F. S. **Lixo: soluções alternativas**. Universidade Federal de Feira de Santana, 1997, p. 152.

OCSC. **Sustainable consumption: research issues**. Oxford: OCEES/OCSC, Document OCSC1.1, 2000.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro, 1998.

OLIVEIRA, A. S. **O preço da ignorância**. 2. ed. São Paulo, 2000.

OLIVEIRA, E. B.; CASTRO, A. C. F.; RAIMUNDINI, S. L.; STRUMIELLO, L. D. P. Desenvolvimento Sustentável e produção mais limpa: estudo de caso em uma empresa do setor moveleiro. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 9, n. 16, 2009.

OLIVEIRA, G. A perspectiva transdisciplinar na educação ambiental. **Revista Eletrônica de Diálogo e Divulgação em Geografia**, v. 1, n. 8, fev. 2018.

OLIVEIRA, J. L.; ALMEIDA, A. B. B.; FREIRE, L. L.; ALBUQUERQUE, M. S.; BARBOSA, J. C.; PEREIRA, M. S.; BARBOSA, U. P. S. Compostagem dos resíduos orgânicos em instituições de ensino: experiências do IFCE – Campus Juazeiro Do Norte. **Ciência e Sustentabilidade**. Juazeiro do Norte, v. 4, n. 1, jan./jun. 2018, p. 57-78.

OLIVEIRA, L. P. S. **Globalização e soberania: o Brasil e a biodiversidade na Amazônia**. Brasília: Fundação Milton Campos, 2002.

OLIVEIRA, O. V.; MIRANDA, C. Multiculturalismo crítico, relações raciais e política curricular: a questão do hibridismo na escola Sarã. **Revista Brasileira de Educação**, n. 25, 2004, p. 67-81.

OLIVEIRA, V. M. **Promoção do consumo sustentável no contexto brasileiro: uma análise dos papéis dos governos, das empresas e da sociedade civil**. Tese de Doutorado. Universidade Federal da Paraíba, 2014.

OLIVEIRA, V. M.; CÂNDIDO, G. A. Contemporaneidade do consumo sustentável e as suas correlações com as práticas empresariais e o comportamento do consumidor. **Anais do V Encontro da ANPPAS – Associação Nacional de Pesquisas em Ambiente e Sociedade**. Florianópolis, 2010.

OLIVEIRA, V. M.; CORREIA, S. E. N.; GOMEZ, C. R. P. Cultura de consumo, sustentabilidade e práticas empresariais: como as empresas podem contribuir para promover o valor simbólico da sustentabilidade nas atividades de consumo? **Journal of Environmental Management and Sustainability – JEMS Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 5, n. 1., jan./abr. 2016.

**ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU)**. 2009. Disponível em: <http://www.onubrasil.org.br/>. Acesso em: 13 abr. 2017.

Organização Mundial de Saúde - The WHOQOL Group. **The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL)**. 1997, p. 13.

Organização Mundial do Turismo. **Guia de Desenvolvimento do Turismo Sustentável**. Porto Alegre, 2003.

ORR, D. Escolas para o século XXI. **Ressurgence**, n. 160, out. 1993.

PADILHA, V. **Shopping Center: A catedral das mercadorias e do lazer reificado**. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 2003.

PÁDUA, S. **Afinal, qual a diferença entre conservação e preservação?**, 2006. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/colunas/suzana-padua/18246-oeco-15564>. Acesso em: 15 abr. 2019.

PAIVA, M. G. M. V. **Sociologia do Turismo**. 8. ed. Campinas, 2003.

PAIVA, A. S. **Conhecimentos tradicionais e ensino de biologia: desenvolvimento colaborativo de uma sequência didática sobre reprodução vegetal**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Bahia, 2014.

PALANCA, D. V. **Hacia una racionalidad intercultural: cultura, multiculturalismo e interculturalidad**. Tese de Doutorado. Universidad Complutense de Madrid, 2000.

PANSINI, F.; NENEVÉ, M. Educação multicultural e formação docente. **Currículo sem Fronteiras**, v. 8, n. 1, jan./jun. 2008, p. 31-48.

PARRA, J. B.; SILVA, A. C. C. Os impactos dos avanços tecnológicos, a poluição marinha por petróleo e as repercussões no Direito do Mar. **Revista Informação Legislativa**, Brasília, v. 54, n. 213, 2017.

PASSERI, M. G.; ROCHA, M. B. Trilhas, educação ambiental e ensino de ciências: investigando como esta inserção está sendo apresentada em revistas e eventos da área. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 10, abr. 2017, p. 71-103.

PATAXÓ, N. **Histórias da Reserva da Jaqueira: Experiências de autogestão em Enoturismo. Terra Indígena Pataxó Coroa Vermelha/Reserva da Jaqueira**. Monografia o Curso de Licenciatura Intercultural indígena, 2018.

PATRIOTA, A. A.; TEIXEIRA, I. Agenda para o futuro. **Relatório Rio +20, o modelo brasileiro**, 2012.

PAULA, E. D. A interculturalidade no cotidiano de uma escola indígena. **Cadernos Cedex**, ano XIX, n. 49, dez. 1999.

PAULA, E. D. Os saberes e valores indígenas transformando os processos de escolarização. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 26, n. 62, maio/ago. 2017, p. 355-372.

PENNA, C. G. **O Estado do planeta Sociedade de consumo e degradação ambiental**. Rio de Janeiro, 1997.

PEREIRA, A. O. K.; HORN, L. F. D. R. **Relações de consumo: meio ambiente**. Caxias do Sul, 2009.

PEREIRA, F. E.; OLIVEIRA, S. C.; G.; VIEIRA, V. G. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. 2013. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br>. Acesso em: 29 nov. 2017.

PÉREZ, G. D.; VILCHES, A.; GRIMALDI, J. C. T.; ÁLVAREZ, O. M. Década de la educación para un futuro sostenible (2005 – 2014): Un punto de inflexión necesario

en la atención a la situación del planeta. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 40, 2006, p. 125-178.

PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. **Curso de gestão Ambiental**. Barueri, São Paulo, 2. ed. 2004.

PIN, A.; CANETE, C. L.; CALIARI, F. A.; NUNES, M. A. Educação ambiental na perspectiva transdisciplinar: uma prática pedagógica direcionada aos alunos da turma do segundo ano técnico em mecânica integrado ao ensino médio do IFES campus São Mateus (ES). **Acta Semiótica et Linguística**, Espírito Santo, v. 21, n. 2, 2017.

PIRES, M. F. C. Multidisciplinaridade, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade no Ensino. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação** 2. 1998.

PITANGA, A. F. Crise da modernidade, educação ambiental, educação para o desenvolvimento sustentável e educação em química verde: (re) pensando paradigmas. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3., 2016.

PIZZOL, S. J. S. Combinação de grupos focais e análise discriminante: um método para tipificação de sistemas de produção agropecuária. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 42, n. 3, 2004, p. 451-468.

PLACCO, V. M. N. S. Um estudo de representações sociais de professores do Ensino Médio quanto à AIDS, às drogas, à violência e à prevenção: o trabalho com grupos focais. In: MENIN, M. S. S.; SHIMIZU, A. M. **Experiência e representação social: questões teóricas metodológicas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005, p. 295-314.

PNUMA - UNEP. **Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication - A synthesis for policy makers**. 2011.

PAWLOWSKI, C. S., ANDERSEN, H. B., TROELSEN, J., SCHIPPERIJN, J. Children's physical activity behavior during school recess: A pilot study using GPS, accelerometer, participant observation, and go-along interview. **Plos One**, v. 11, n. 2, 2016

POMBO, O. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista**, v. 1, n. 1, mar. 2005.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo, 2005.

PORTTELA, A. M. Multiculturalismo, monismo jurídico e a questão do reconhecimento dos direitos dos povos indígenas. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v. 5, n. 3, jun. 2017, p. 81-94.

POVALUK, M. Educação ambiental x sustentabilidade: proposta de um plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. **Saúde Meio Ambiente**. v. 1, n. 1, jun. 2012.

PRADO, A. **Educação ambiental formal e não formal**. Mato Grosso do Sul, 2009. Disponível em: [salablogverde.files.wordpress.com](http://salablogverde.files.wordpress.com). Acesso em: 08 jul. 2017.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Consumo sustentável**. Tradução. Admond Bem Meir. São Paulo: Secretaria de Meio Ambiente/IDEC/Consumers International, 1998.

**Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. 2014. Disponível em: [https://portal.ifba.edu.br/portoseguro/extensao/cursos-superiores/licenciaturas/lic\\_quimica](https://portal.ifba.edu.br/portoseguro/extensao/cursos-superiores/licenciaturas/lic_quimica). Acesso em 25 jun. 2016.

PROLA JÚNIOR, C. H. **Multiculturalismo e direitos dos índios: o caso do povo Kaingang do oeste de Santa Catarina**. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica de Brasília, 2016.

QUADROS, A. **Educação ambiental: iniciativas populares e cidadania**. Monografia de Especialização. Universidade Federal de Santa Maria, 2007.

QUEIROZ, E. D. Contribuições da Educação Ambiental Crítica para o Uso Público Sustentável em Unidades de Conservação. **Anais Universidade Federal Fluminense**, Niterói, v. 1, n. 1, 2013.

QUINTAS, J. S. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. **Identidades da educação ambiental brasileira**, Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. 2004.

RACHWAL, M. F. G.; CARVALHO, P. E. R.; WITHERS, L. H. O. **Educação Ambiental na Trilha Ecológica da Embrapa Florestas**. Embrapa Florestas, Colombo, 2007.

RAMOS, K. V. **A construção do espaço turístico: trocas simbólicas entre turistas e comunidade Tupinambá em Olivença (Ilhéus – BA)**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Santa Cruz e Universidade Federal da Bahia, 2008.

REBOUÇAS, A. C. Água na região Nordeste: desperdício e escassez. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 11, n. 29. 1997.

REBOUÇAS, A. C. **Águas Doce no Mundo e no Brasil**. Águas Doces Do Brasil. Aldo da Cunha Rebouças [et al.] (Org). 1999.

REBOUÇAS, A. C. Águas e desenvolvimento rural. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 15, n. 43, 2001.

REIGADA, C. REIS, M. F. C. T. Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 2, 2004, p. 149-159.

REIGOTA, M. A. S. R. Cidadania e educação ambiental. **Psicologia & Sociedade**; 20, Edição Especial, 2008, p. 61-69.



REIGOTA, M. A. S. R. Ciência e sustentabilidade: a contribuição da educação ambiental. **Revista de Avaliação da Educação Superior**, v. 12 n. 2, jun. 2007.

RIBEIRO, D. S., SOUSA, A. C., CRUZ, T. V., LEITE, A. B., SANTOS, V. V. A trilha da reserva pataxó da Jaqueira como instrumento de educação socioambiental para estudantes de nível médio. **Educação Ambiental em Ação**. n. 65, ano XVII. 2018.

ROCHA, V. D. **Dilemas da sustentabilidade frente ao consumismo**. Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharel em Comunicação Social. Faculdade de Tecnologia e Ciências Aplicadas, 2009.

RODRIGUES, J. C. L.; NASCIMENTO, R. S. Saber ambiental, complexidade e educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. São Paulo, v. 11, n. 5, 2017, p. 152-165.

RODRIGUES, L. H. P. F. A educação ambiental crítica e problematizadora - não é uma opção, é a única saída para dar eficácia ao dispositivo constitucional. **Revista Digital Simonsen**, v. 1, n. 2, 2015, p. 138-151.

RODRIGUES, L. M.; TORVES, J. C. **Manual do Curso de Condutor de Trilhas e Percursos Ecológicos**. Escola de Agroturismo Sul. ASSOTUR- Associação de Turismo Estrada do Imigrante. 3 Léguas. Caxias do Sul, 2007.

ROMANO, J. **Relatório de qualidade do ar no estado de São Paulo**. São Paulo, CETESB, 2003.

ROSAS, J. C. Sociedade multicultural: conceitos e modelos. **Relações Internacionais**. n. 14, jun., 2007, p. 47-56.

ROOS, A.; BECKER, E. L. S. Educação ambiental e sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**. v. 5, n. 5, 2012, p. 857-866.

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI – desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobei/FUNDAP, 1993, p. 103.

SALVATTI, S. S. **Trilhas. Conceitos, Técnicas de Implantação e Impactos. Ecosfera**. 2006. Disponível em: <http://ecosfera.sites.uol.com.br/trilhas.htm>. Acesso em: 21 mar. 2017.

SANTILLI, M. **Os Brasileiros e os Índios**. São Paulo, 2000.

SANTOS, B. S. As tensões da modernidade. **Revista do Programa Avançado de Cultura Contemporânea**. UFRJ. 2005, p. 13.

SANTOS M. A. 2001. **Natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. 2. reimpressão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, C. M.; LOPES, E. A. M; PASSIPIERI, M. DORNFELD, C. B. Oficina de interpretação ambiental com alunos do ensino fundamental na “trilha do jatobá” em Ilha Solteira, SP. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 6, n. 2, nov., 2012.

SANTOS, C. **Prevenção à poluição industrial: identificação de oportunidades, análise dos benefícios e barreiras**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2005.

SANTOS, E. C. Educação ambiental e ensino de ciências: a transversalidade e a mudança de paradigma. **VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2009.

SANTOS, E. M.; FARIA, L. C. M. O educador e o olhar antropológico. **Fórum Crítico da Educação: Revista do ISEP**. Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. v. 3, n. 1, 2004.

SANTOS, M. C.; FLORES, M. D.; ZANIN, E. M. Trilhas interpretativas como instrumento de interpretação, sensibilização e educação ambiental na APAE de Erechim, RS. **Vivências**, v. 7, n. 13, out. 2011, p.189-197.

SANTOS, W. L. P. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. **Ciência & Ensino**, v. 1, número especial, novembro de 2007.

SATORI, H. **Pobreza x meio ambiente**. 2016. Disponível em: <https://medium.com/@hirsantsatori/pobreza-x-meio-ambiente-bfa7f8a20286>. Acesso em: 17 abr. 2017.

SATO, M. Debatendo os desafios da educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande**, v. 1, 2001, p. 14-33.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos, 2004.

SAUER, M.; RIBEIRO, E. M. Meio ambiente e serviço social: desafios ao exercício profissional. **Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 11, n. 2, ago./dez. 2012, p. 390-398.

SAUVÉ, L. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. **Revista de Educação Pública**. UFMT – v. 10, 1997. Disponível em: <http://cgi.uftm.br/revista>. Acesso em: 15 jan. 2016.

SAVIANI, D. Ética Educação e Cidadania. **Revista Brasileira de Educação**. v. 15, n. 44, 2010.

SAWYER, D. Economia verde e/ou desenvolvimento sustentável? **Política Ambiental Economia Verde: Desafios e Oportunidades**, n. 8, jun., 2011, p. 36-42.

SCHNEIDER, V. **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde**. São Paulo, 2001.

SCHULTZ, P. W. Environmental attitudes and behaviors across cultures. *Readings in Psychology and Culture*, 2002. Disponível em: <https://doi.org>. Acesso em: 01 set. 2017.

SEMPRINI, A. **Multiculturalismo**. Tradução de Loureano Pelegrin. São Paulo, 1999, p. 178.

SERPA, A. B. L.; FABRIZ, P. C., ROSA, T. C. S. Os ideais de sustentabilidade no turismo e sua aplicabilidade nos planos de turismo do estado do Espírito Santo. **Natureza on line**, n. 12, v. 2, 2014.

SEVCENKO, N. **A corrida para o século XXI: no loop da montanha russa**. São Paulo: companhia das letras, 2001.

SILVA, A. F.; VIEIRA, C. A. Aspectos da poluição atmosférica: uma reflexão sobre a qualidade do ar nas cidades brasileiras. **Ciência e Sustentabilidade**. Juazeiro do Norte, v. 3, n. 1, jan./jun. 2017, p. 166-189.

SILVA, A. W. L.; SELIG, P. M. Avaliação ambiental estratégica orientada pela transdisciplinaridade. **Engenharia Sanitária e Ambiental**. v. 20, n. 2, abr./jun. 2015, p. 165-174.

SILVA, C. R.; SILVA, J. G. F. Educação ambiental na EJA: um recorte do currículo capixaba. **Revista Educação Ambiental em Ação**. n. 64, jun./ago. 2018.

SILVA, D.; URDAN, A. T.; MERLO, E. M.; DIAS, K. T. S. Influências da preocupação ambiental e do ceticismo frente à propaganda no consumo de produtos verdes. **Brazilian Journal of Marketing**, v. 14, n. 4. out./dez. 2015.

SILVA, F. B.; CECCON, S.; RISSATO, C. G.; SILVEIRA, T. R.; TEDESCO, C. D.; GRANDO, C. D. Educação ambiental: interação no campus universitário através de trilha ecológica. **Revista Eletrônica do Mestrado Educação Ambiental**. Universidade Federal do Rio Grande, v. 17, jul./dez. 2006.

SILVA, F.; LEITE, A. B. **A educação ambiental no ensino de química**. Monografia de Especialização. Instituto Federal da Bahia, Campus Porto Seguro, 2018.

SILVA, L.; GRADIN, R. C. A educação tradicional indígena como elemento multicultural perante a Constituição brasileira. **Jornadas de Extensión Del Mercosur**, Tandil, Argentina, 2016.

SILVA, M. G. **A (in) sustentabilidade do Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo, 2010.

SILVA, M. J. A.; BRANDIN, M. R. L. Multiculturalismo e educação: em defesa da diversidade cultural. **Diversa**, ano 1, n. 1, jan./jun. 2008, p. 51-66.

SILVA, M. M.; NETTO, T. A.; AZEVEDO, L. F.; SCARTON, L. P.; HILLING, C. Trilha ecológica como prática de educação ambiental. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, REGET/UFMS, v. 5, n. 5, 2012, p. 705-719.

SILVA, N. F.; RUFFINO, P. H. P. Educação ambiental crítica a conservação da biodiversidade da fauna silvestre: uma ação participativa junto ao projeto flor da idade, flor da cidade (Itirapina-São Paulo). **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 97, n. 247, set./dez. 2016, p. 637-656.

SILVA, P. L. M. Desenvolvimento sustentável e suas contradições. **Revista Internacional de Ciências**, v. 4, n. 2, jul./dez. 2014.

SILVA, R. H.; CENCI, D. R. Multiculturalismo e educação ambiental: reflexões acerca da construção de uma nova postura ética dos seres humanos. **Contexto e Educação**. Editora Unijuí. Ano 30, n. 97, set./dez. 2015.

SILVA, R. P. **Primavera silenciosa: um olhar a partir das perspectivas inter e transdisciplinar**. Tese de Doutorado, 2018.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3 ed. Belo Horizonte, 2010.

SILVEIRA, L. R.; BRITO, E. R.; CHIESA, V. B.; MARTINS, I. C. M. Utilização de trilhas interpretativas como ferramenta à percepção ambiental dos estudantes de engenharia ambiental da UFT. **Estudos**, Goiânia, v. 38, n. 2, abr./jun. 2011, p. 217-225.

SIMBIOS, **Estudo de Impacto Ambiental do Memorial do Encontro**. Porto Seguro, v. 2, 1999.

SINGER, P. **Ética Prática**. 3. ed. São Paulo, 1979.

SIQUEIRA, F. M. B.; AMORIM, F. D. A. S. A.; SOUZA, F. S. C.; SILVA, A. C. V.; MARTINS, M. E. P. Horta Escolar como ferramenta de Educação Ambiental em uma Escola Estadual no município de Várzea Grande – MT. **Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**, 2016. v. 2, n. 062.

SNUC. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**, Caderno 18. 2. ed. 2002.

SOUZA, E. J. C.; GALATTO, S. L. Análise dos programas de gerenciamento de resíduos sólidos e de educação ambiental em uma cooperativa de distribuição de energia elétrica. **Gestão e Sustentabilidade Ambiental**. Florianópolis, v. 5, n. 2, 2017.

SOUZA, L. V. S. **A arte da viagem a terras indígenas**. Monografia de Especialização. Universidade de Brasília. 2009.

SOUZA, M. C. C. Educação ambiental e as trilhas: contexto para a sensibilização ambiental. **Revbea**, São Paulo, v. 9, n. 2, 2014.

SOUZA, M. T. S.; RIBEIRO, H. C. M.; Sustentabilidade ambiental: uma meta-análise da produção brasileira em periódicos de administração. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, art. 6, maio/jun. 2013.

SOUZA, V. M. Para o mercado ou para a cidadania? a educação ambiental nas instituições públicas de ensino superior no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**. v. 21, n. 64, jan./mar. 2016.

SOUZA, V. T.; RAGGI, A. S.; FRANCELINO, A. S. S.; FIGUEIRÓ, R.; ANDRAD, D. C. G. Trilhas interpretativas como instrumento de educação ambiental. **Ensino, Saúde e Ambiente** - v. 5, ago. 2012, p. 294-304.

SWARBROOKE, J. **Turismo Sustentável: turismo cultural, ecoturismo e ética**. v. 5, São Paulo, 2002.

TAKADA, M. Y.; SANTOS, G. S. Educação Ambiental como instrumento de formação do sujeito ecológico. **Colloquium Humanarum**, Presidente Prudente, v. 12, n. 1, jan./mar. 2015, p.89-96.

TALORA, D. C.; DELGADO-MENDEZ, J. M; PIMENTEL, D. S.; MAGRO, T. C. A. Interpretação Ambiental como instrumento de gestão de Unidades de Conservação. **Anais do I Congresso Nacional de Trilhas**. Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

TEIXEIRA, E. C; FELTES, S; SANTANA, E. R. R. Estudo das emissões de fontes móveis na região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Química Nova**, v. 31, n. 2, 2008, p. 244-248.

TEIXEIRA, S. R.; MACIEL, M. D. Grupo focal: técnica de coleta de dados e espaço de formação docente. **VII Enpec**, 2009.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**. v. 13, n. 39, 2008.

TOALDO, M. M. Sob o signo do consumo: status, necessidades e estilos. **Revista FAMECOS**. Porto Alegre-RS, n. 7, 1997, p. 89-97.

TORRES, J. R.; MAESTRELLI, S. R. P. Apropriações da concepção educacional de Paulo Freire na educação ambiental: um olhar crítico. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 7, n. 14, ago./dez. 2012.

TORRES, P. L.; BEHRENS, M. A. Complexidade, transdisciplinaridade e produção do conhecimento. In: TORRES, Patrícia Lupion (Org.). **Complexidade: redes e conexões na produção do conhecimento**. Curitiba: SENAR-PR, 2014, p. 15-25.

TOZONI-REIS, M. F. C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, n. 27, 2006, p. 93-110.

TRAD, L. A. B. Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, 2009.

TRESS, B.; TRESS, G.; FRY, G.; OPDAM, P. **From Landscape Research to Landscape Planning: Aspects of Integration, Education and Application.** 2005.

TUPINAMBÁ, P. T. **Existe feminismo indígena? Seis mulheres dizem pelo que lutam.** 2019. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/celina/existe-feminismo-indigena-seis-mulheres-dizem-pelo-que-lutam-23619526>. Acesso em: 17 mai. 2019.

TULLIO, A. D. **A abordagem participativa na construção de uma trilha interpretativa como uma estratégia de educação ambiental em São José do Rio Pardo.** Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2005.

TURINE, J. A. V.; MACEDO, M. L. R. Direitos humanos, comunidades tradicionais e biodiversidade: desafios para o desenvolvimento sustentável. **Revista Direito**, UFMS, Campo Grande, MS, v. 3, n. 2, jul./dez. 2017.

TUTIDA, D. K. A.; MACHADO, J. M.; NUNES, R. S.; COSTA, H. **A sustentabilidade endossando o consumismo contemporâneo: uma reflexão crítica.** 2014. Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/sustentabilidade/>. Acesso em: 05 maio 2016.

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

UNESCO. **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos.** Itália, 2017. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

VALENTI, M. W.; OLIVEIRA, H. T.; DODONOV, P.; SILVA, M. M. Educação Ambiental em Unidades de Conservação: políticas públicas e a prática educativa. **Educação em Revista**, v. 28, n. 1, 2012, p. 267-288.

VAN DEN BERGHE, P. L.; KEYES, P. L. **Introduction: Tourism and Re-Created Ethnicity.** *Annals of Tourism Research*, v. 11, 1984, p. 343-352.

VASCONCELLOS, J. M. O. **Implementação responsável: interpretação ambiental.** Manual de ecoturismo de base comunitária: ferramentas para um planejamento responsável. Brasília, WWF Brasil, 2003. Disponível em: <http://www.mosaicobocaina.org.br>. Acesso em: 17 abr. 2017.

VASCONCELLOS, J. M. O. **Avaliação da visitação pública e da eficiência de diferentes tipos de trilhas interpretativas no parque estadual do marumbi e reserva de Salto Morato, PR.** Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná, 1998.

VEIGA, J.; SALANOVA, A. **Questões de Educação Escolar Indígena: da formação do professor ao projeto de escola.** Brasília, FUNAI/DEDOC, Campinas, 2001.

VERDUM, R.; **A cidadania multicultural e os limites do indigenismo brasileiro**. 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/228449121>. Acesso em: 22 mar. 2017.

VERONICA, G.; RANGHETTI, D. S. The curriculum in the higher education: epistemological principles to a contemporary design. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v. 7, n. 2, ago. 2011.

VIEIRA, A. R.; COSTA, L. B.; BARRETO, S. R. **Cadernos de educação ambiental água para vida, água para todos - livro das águas**. Brasília, DF: WWF-Brasil, 2006.

VIEIRA, M. C. S.; GARCIA, L. A. M. Reflexão e tomada de decisão acerca de questões ambientais: contribuições de um estudo baseado na formação cidadã. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 36, n. 2, mai./ago. 2019, p. 275 - 295.

VIEIRA, M. M. F.; CALDAS, M. P. Teoria crítica e pós-modernismo: Principais alternativas à hegemonia funcionalista. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 46, n. 1, jan./mar. 2006.

VIEIRA, V.; BIANCONI, M. L.; DIAS, M. Espaços não-formais de ensino e o currículo de ciências. **Ciência e Cultura**, v. 57, n. 4, 2005.

VIGAR, V. A boa-fé negociada. **Filosofia**. São Paulo, n. 80, ano 7, 2013, p. 24-31.

WERNECK, V. R. Uma avaliação sobre a relação multiculturalismo e educação. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. Rio de Janeiro, v. 16, n. 60, jul./set. 2008, p. 413-436.

WESTERN, D. Prefácio: Como definir o ecoturismo. In: LINDBERG, K.; HAWKINGS, D. E. **Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão**. 4 ed. São Paulo: SENAC, 2002.

WWF. **Manual de ecoturismo de base comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília, WWF Brasil, 2003. Disponível em: <http://www.mosaicobocaina.org.br>. Acesso em: 17 abr. 2017.

XAVIER, G. P. M.; CANEN, A. Multiculturalismo e educação inclusiva: contribuições da universidade para a formação continuada de professores de escolas públicas no Rio de Janeiro. **Pro-Posições**, v. 19, n. 3, set./dez. 2008.

XAVIER, T. M. T.; ARCHANJO, K. M. P. A.; RIBEIRO, T. P.; CABANÊZ, P. A. Aprendizagem de botânica aplicada à educação ambiental. **V Encontro de Ensino de Biologia**, 2010, Vitória. Anais do V Encontro Regional de Ensino de Biologia. Regional 2, RJ/ES, 2010.

ZANETI, I. C. B. B. **Educação ambiental, resíduos sólidos urbanos e sustentabilidade. Um estudo de caso sobre o sistema de gestão de Porto Alegre, RS**. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

ZANIRATO, S. H.; ROTONDARO, T. Consumo, um dos dilemas da sustentabilidade. **Estudos Avançados**. v. 30, 2016.

ZYSMAN, N. **A educação ambiental através do contato dirigido com a natureza**. Tese de Doutorado, 2007.



## APÊNDICE A – Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA

Campus Porto Seguro

#### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Convidamos o(a) Sr(a). para participar da Pesquisa **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO MULTICULTURAL: PROMOVENDO A CRITICIDADE EM UM TRILHA INTERPRETATIVA INDÍGENA COM ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM QUÍMICA** sob a responsabilidade das pesquisadoras **ROSILÉIA OLIVEIRA DE ALMEIDA E ANA CRISTINA DE SOUSA**, na condição de orientadora e coorientadora de **ANDRÉ BÚRIGO LEITE**, a qual pretende percorrer e analisar a trilha da lagoa seca na Reserva Pataxó da Jaqueira sob a percepção de estudantes do Curso de Licenciatura em Química em relação a Educação Ambiental e Multicultural críticas. Sua participação é voluntária e se dará por meio aulas expositivas e de visita técnica na Reserva da Jaqueira e respostas a um questionário relacionado aos temas a serem abordados, contribuindo e estimulando para a sua formação acadêmica e na construção de um Planejamento Estratégico voltado para o segmento de Trilhas Interpretativas.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de fotografias, filmagem ou gravação de voz para fins de pesquisa científica. Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são gerar processos de reflexão e constrangimento para alguns participantes, por isso você terá liberdade para tirar suas dúvidas sobre qualquer questão, ou desistir de participar do estudo na hora que quiser, sem qualquer problema. Se você aceitar participar, estará contribuindo para geração de resultados que trarão grandes contribuições para a construção de um Planejamento Estratégico voltado para o segmento de Trilhas Interpretativas, junto a comunidade indígena Pataxó da Reserva da Jaqueira.

Se depois de consentir em sua participação o(a) Sr(a). desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O(a) Sr(a). não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o(a) Sr(a). poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço Rodovia BR-367, Km 57,5, s/n - Fontana I, Porto Seguro - BA, CEP 45810-000 pelo telefone (73) 3288-6686, ou poderá entrar em contato com o Comitê

de Ética em Pesquisa – CEP/IFBA, Av. Araújo Pinho, Nº 39 - Canela - Salvador - BA 40.110-150, telefone (71) 3221-0332.

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos e benefícios deste estudo. Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo, permitindo que os pesquisadores relacionados neste documento obtenham fotografia, filmagem ou gravação de voz de minha pessoa para fins de pesquisa científica/ educacional. Concordo que o material e as informações obtidas relacionadas a minha pessoa possam ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos. Porém, não devo ser identificado por nome ou qualquer outra forma. As fotografias, vídeos e gravações ficarão sob a propriedade do grupo de pesquisadores pertinentes ao estudo e sob sua guarda.

Nome completo: _____	
RG: _____ Data de Nascimento: ___/___/___ Telefone _____	
Endereço: _____	
CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____	
Assinatura:	Data:
_____	___/___/___

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Assinatura do pesquisador:

\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

(ou seu representante)

Nome completo: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – Questionário

Identificação do(a) entrevistado(a):		
<b>Entrevistado(a):</b>		
<b>Instituição: Instituto Federal da Bahia – Campus Porto Seguro</b>	<b>Idade:</b>	<b>Sexo: ( ) F ( ) M</b>
Identificação do pesquisador:		<b>Data:</b>
<b>André Búrigo Leite</b>		
Interpretação dos temas a serem discutidos:		
<b>1) Você já visitou a Reserva da Jaqueira (do Povo Pataxó)?</b>		
( ) Sim ( ) Não Se já visitou, quantas vezes foram?		
<b>2) Já percorreu a Trilha Média da Lagoa Seca?</b>		
( ) Sim ( ) Não Se já percorreu, quantas vezes foram?		
<b>3) Descreva com suas palavras o que considera ser Educação Ambiental.</b>		
<b>4) Descreva com suas palavras o que considera ser Multiculturalidade.</b>		
<b>5) Descreva com suas palavras o que considera ser Sustentabilidade.</b>		
<b>6) Descreva com suas palavras o que considera ser Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade. Qual a diferença entre ambas?</b>		
<b>7) Descreva com suas palavras o que considera ser Educação Ambiental Crítica e Educação Multicultural Crítica.</b>		
<b>8) Descreva com suas palavras o que considera ser uma Sociedade de Consumo.</b>		
<b>9) Descreva com suas palavras qual(s) a(s) finalidade(s) de uma Trilha.</b>		
<b>10) Você considera que algum dos temas abordados nas perguntas de 3 a 7 possam ser discutidos em uma Trilha Interpretativa?</b>		
( ) Sim ( ) Não Se Sim, diga qual(s) e por quê? Se Não, diga por quê?		
<b>11) Em relação aos temas abordados nas questões de 3 a 7, algum já foi discutido em alguma disciplina do curso?</b>		