



ESCOLA SUPERIOR DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE
MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Thais da Silva Julho

**ABORDAGENS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS
ESTADUAIS DE PORTO SEGURO, BAHIA, BRASIL**

Porto Seguro

2022

Thais da Silva Julho

**ABORDAGENS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS
ESTADUAIS DE PORTO SEGURO, BAHIA, BRASIL**

Dissertação submetida a Escola Superior de
Conservação Ambiental e Sustentabilidade do
IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas para a
obtenção do título de mestre em Conservação
Ambiental e Desenvolvimento Sustentável.
Orientador (a): Prof. Dr.^a Suzana Machado
Padua
Coorientador (a) Prof. Dr. Zysman Neiman

Porto Seguro

2022

Ficha Catalográfica

JULHO, Thais S.J.

Abordagens de Educação Ambiental Em Escolas
Públicas Estaduais De Porto Seguro, Bahia, Brasil

2022. 49 pp.

Trabalho Final (mestrado): IPÊ – Instituto de Pesquisas ecológicas

1. Educação Ambiental
2. Ensino Médio
3. Projeto Político Pedagógico

I. Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade,
IPÊ

BANCA EXAMINADORA

PORTO SEGURO, 2022

PROF^a DR.^a SUZANA MACHADO PADUA (ORIENTADORA)

PROF. DR. CLÁUDIO BENEDITO VALLADARES-PADUA

PROF. DR. ZYSMAN NEIMAN

**“ABORDAGENS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS
ESTADUAIS DE PORTO SEGURO, BAHIA, BRASIL.”**

Thaís da Silva Julho

Produto final apresentado ao IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável

Nazaré Paulista, 15 de março
de 2022.

Prof^a Dr.^a Suzana Machado Padua (Orientadora)

Prof Dr. Claudio Benedito Valladares Padua

Prof Dr. Zysman Neiman

Dedicatória

Dedico este trabalho à todos estudantes e professores de escolas públicas, que mesmo diante de tantas dificuldades conseguem se superar a cada dia.

AGRADECIMENTOS

A minha Nossa Senhora por nunca me deixar sozinha.

A Profa. Suzana e ao Prof. Zysman, por terem me ensinado tanto durante este período de convivência.

À minha família, especialmente a minha mãe Célia, meus irmãos Tarcísio e Tiago, meus sobrinhos Diôgo e Maria; e a meu esposo Marcos que tanto me inspiram e fazem com que a minha vida tenha um significado tão especial.

Aos novos amigos e colegas conquistados recentemente nessa trajetória, que comigo também compartilharam conhecimento e momentos de questionamentos.

Aos professores das escolas estaduais de Porto Seguro-Ba, que gentilmente concordaram em fazer parte do meu objeto de estudo.

Ao IPÊ e toda equipe que sempre nos apoiaram e nos trataram com tanto carinho e respeito.

A todos que colaboraram, de forma direta ou indireta, para a conclusão desta pesquisa.

RESUMO

A Educação Ambiental é cada vez mais apreciada e defendida nas diversas dimensões em que se desenvolvem processos educativos. Resta aos atores envolvidos nesses processos o desafio de erigir estratégias cada vez mais significativas. O objetivo desta pesquisa foi analisar como docentes do ensino médio abordam (ou não) a temática da Educação Ambiental em escolas estaduais do município de Porto Seguro, no Estado da Bahia, Brasil, e propor diretrizes para incorporação da Educação Ambiental nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas municipais e estaduais de Porto Seguro. A metodologia consistiu em consulta bibliográfica, aquisição de dados por meio formulário online, análise dos dados; a elaboração das propostas de diretrizes e plano ação, realizada com base em consultas em legislações, artigos científicos, livros e materiais audiovisuais. Os resultados apontam que a noção ambiental faz parte do discurso dos profissionais da educação que participaram da pesquisa, que demonstraram abordar temas ambientais em aulas, principalmente através de textos durante as aulas. Em menor proporção, a abordagem se dá através de projetos das escolas, como feiras de ciências e hortas escolares, ou através de palestras e debates. Como conclusão, compreendeu-se que apesar do discurso docente reconhecer a importância da Educação Ambiental, as abordagens mencionadas ainda estão um pouco aquém do potencial educativo da Educação Ambiental, e podem ser aprimoradas com um processo de formação continuada. A incorporação de diretrizes de Educação Ambiental nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas deve favorecer a estruturação e a orientação pedagógica dos programas escolares. A implementação de um Plano de Ação voltado à Educação Ambiental, deve efetivar o que propõe as diretrizes e contribuir com o engajamento da comunidade escolar diante a temática ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ensino Médio. Temas Transversais. Projeto Político Pedagógico.

ABSTRACT

Environmental Education is increasingly appreciated and defended in the different dimensions in which educational processes are developed. It remains for the actors responsible for the challenging processes to erect an increasingly relevant strategy. The objective of this research was to analyze how high school teachers approach (or not) the theme of Environmental Education in state schools in the municipality of Porto Seguro, in the State of Bahia, Brazil, and to propose guidelines for the incorporation of Environmental Education in the Political Pedagogical Projects of municipal and state schools in Porto Seguro. The methodology consisted of bibliographic consultation, data acquisition through an online form, data analysis; the drafting of proposed guidelines and action plan was carried out based on consultations in legislation, scientific articles, books and audiovisual materials. The results show that the environmental notion is part of the discourse of education professionals who participated in the research, who demonstrated that they address environmental issues in classes, especially text fields during classes. To a lesser extent, the approach is through school projects, such as science fairs and school gardens, or through lectures and debates. In conclusion, it was understood that despite the teaching discourse recognizing the importance of Environmental Education, the mentioned approaches are still a little short of the educational potential of Environmental Education, and can be improved with a process of continuing education. An incorporation of Environmental Education guidelines in the Political Pedagogical Projects of schools should favor the structuring and pedagogical guidance of school programs. The implementation of an Action Plan focused on Environmental Education, must put into effect the guidelines in the guidelines and contribute to the engagement of the school community prior to the environmental theme.

Keywords: Environmental education. High school. Cross-cutting Themes. Political Pedagogical Project.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
2.1	MOVIMENTO AMBIENTALISTA	13
2.2	EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	16
2.3	EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM PORTO SEGURO	20
2.3.1	Caracterização de Porto Seguro.....	20
2.3.2	Políticas ambientais e Educação Ambiental.....	21
2.3.3	Projetos de Educação Ambiental	22
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	24
3.1	COLETA DE DADOS	25
3.2	ANÁLISE DE DADOS	26
3.3	PROPOSTA DE DIRETRIZES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PPPs DE ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS DE PORTO SEGURO	26
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	26
4.1	PESQUISA JUNTO AOS (AS) PROFESSORES (AS).....	26
4.2	DIRETRIZES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PPPs de ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS DE PORTO SEGURO	36
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
6	REFERÊNCIAS.....	41
	APÊNDICE A - PLANO DE AÇÃO.....	45

1 INTRODUÇÃO

O discurso a favor de temas ambientais vem ganhando espaço junto as diferentes populações humanas desde a década de 1970, principalmente em função do advento dos grandes eventos mundiais sobre meio ambiente, e isso, é um grande marco na história da humanidade.

As ampliações científica e tecnológica propiciaram estudos cada vez mais complexos e sistematizados sobre o planeta, favorecendo a avaliação de riscos naturais e antrópicos, bem como de suas inter-relações, visando assim prevenir e solucionar impactos ambientais para garantir as necessidades das atuais e futuras gerações.

No entanto, as soluções almejadas só virão a ser realmente eficientes mediante a profundas transformações nas relações entre as pessoas e os recursos naturais. Aí reside a importância da Educação Ambiental, pois embora este tema já seja bastante conhecido e apreciado, existe uma longa distância entre discurso e prática.

Para Sauv  (2005, p. 317) “a Educa o Ambiental implica uma educa o para a conserva o e para o consumo responsável e para a solidariedade na reparti o equitativa dentro de cada sociedade, entre as sociedades atuais e entre estas e as futuras”. A autora afirma que o lugar onde se vive,   a oportunidade de se conceber estados de responsabilidade ambiental.

Apesar disso, existem contextos que ainda negam problemas e responsabilidades ambientais. Um dos exemplos mais atuais,   o aumento de desmatamento na Amazônia brasileira a partir de 2019, destoando muito de anos anteriores, segundo os dados de monitoramento da plataforma TerraBrasilis (ASSIS et al., 2019), do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE.

Outro problema preocupante, conforme apontam Guimarães e Carvalho (2020),   o posicionamento de alguns líderes governamentais, que no ano de 2020 contrariaram medidas de preven o mediante   pandemia de COVID-19, como o isolamento social, abrindo caminho para a dissemina o de uma série de notícias falsas sobre a doença. Este problema trouxe impactos irreversíveis para a sociedade mundial, pois muita gente que poderia ter respeitado o isolamento social, acabou saindo de suas residências, tornando-se um novo vetor do vírus.

Além disso, houve toda uma politiza o em torno do uso de medicamentos comprovadamente ineficazes, difundindo a ideia de automedica o mesmo diante a comprova es científicas. Em contrapartida, uma forte mobiliza o internacional de diversas

entidades, buscaram chamar a atenção para notícias falsas. A própria Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) criou conteúdos voltados ao combate à desinformação em tempos de COVID-19 (GUIMARÃES; CARVALHO, 2020).

Segundo Martins (2002) e Moretto e Schons (2007), os problemas ambientais decaem principalmente no cotidiano de populações que enfrentam a pobreza e a desigualdade social, configurando um dos principais desafios para toda a comunidade mundial. Assim, a Educação Ambiental é indispensável para que as atuais e futuras gerações atuem sob lentes críticas a respeito desses e de outros inúmeros cenários.

Conforme Ruiz e colaboradores (2005) a Educação Ambiental deve ser um processo participativo, no qual as pessoas envolvidas assumem o papel de elemento central, diagnosticando problemas e propondo soluções, em um caminho onde possam se reconhecer como agentes de transformação. Isso requer o desenvolvimento de habilidades e a formação de atitudes, pautadas em uma conduta ética e condizente ao exercício da cidadania.

No ensino formal brasileiro, a Educação Ambiental foi incorporada junto ao tema transversal Meio Ambiente, com a aprovação dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs (BRASIL, 1996) e das Diretrizes Curriculares Nacionais - DCNs (BRASIL, 2012). No entanto, entre 2017 e 2019, os PCNs e as DCNs foram desobrigados com as novas Bases Curriculares Comuns - BNCCs, que suprimiram o detalhamento de temas transversais e, por conseguinte, do tema Meio Ambiente, em todos os níveis de ensino da educação básica.

Este trabalho se desenvolve no contexto do município de Porto Seguro, que possui pelo menos um instrumento legal que versa sobre Educação Ambiental. Considerando a Educação Ambiental como um processo educativo de alta relevância para as atuais e futuras gerações, a problemática central deste trabalho gira em torno da falta de informações sobre a Educação Ambiental em escolas da região de Porto Seguro, no Estado da Bahia.

Este território é muito relevante em termos socioambientais, por concentrar alguns dos remanescentes de Mata Atlântica mais importantes do Brasil, em função de seus elevados índices de biodiversidade e, também, por englobar uma formação populacional extremamente diversa, com a presença expressiva de agricultores familiares, povos indígenas e comunidades pesqueiras. Além disso, suas principais atividades econômicas, atualmente, se baseiam no turismo, agropecuária e silvicultura de eucaliptos, que geram os mais diversos impactos ambientais no município.

De acordo com Dimas e outros autores (2021), professores têm um papel fundamental no ensino da Educação Ambiental, nesse sentido devem incluir metodologias sinérgicas com

os temas relacionados ao meio ambiente, contextualizados a realidade local. Tal abordagem favorece estudantes a estabelecerem relação entre a aprendizagem e as questões cotidianas, possibilitando a formação de agentes transformares da sua realidade.

Tendo em vista todas essas informações, o objetivo desta pesquisa foi analisar como docentes do ensino médio abordam (ou não) a temática da Educação Ambiental em escolas estaduais do município de Porto Seguro, no Estado da Bahia, Brasil e propor diretrizes para incorporação da Educação Ambiental nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas municipais e estaduais de Porto Seguro.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O embasamento teórico englobou as leituras recomendadas pela equipe de orientação, as bibliografias das ementas das disciplinas da pós-graduação, livros e pesquisas na plataforma SciELO e no Portal de Periódicos CAPES do MEC. Assim, este capítulo foi delineado no intuito de destacar os principais elementos que fundamentam a temática do trabalho, considerando: o Movimento Ambientalista, Educação Ambiental e Educação Ambiental em Porto Seguro.

2.1 MOVIMENTO AMBIENTALISTA

A intensificação da degradação ambiental global com o processo de industrialização culminou no surgimento da noção ambiental tão reconhecida atualmente. Pott e Estrela (2017) apontam que os desastres ambientais decorrentes de problemas como a poluição atmosférica e a contaminação de corpos hídricos impulsionaram a criação de leis em vários países, como a Lei do Ar Puro, criada na Inglaterra em 1956.

Pesquisas e denúncias sobre problemas ambientais, realizadas principalmente por cientistas e ativistas, marcaram a segunda metade do século XX. O livro *Primavera Silenciosa* (1969), de Rachel Carson, é um dos primeiros grandes símbolos, e seu conteúdo abordava os efeitos danosos do DDT – Dicloro-Difenil-Tricloroetano, tendo culminado em sua proibição.

Segundo Castells (2000), o movimento ambientalista, que surge por volta dos anos 1960, nos continentes americanos e europeus, voltou-se para a necessidade de mudanças drásticas nas formas de pensar as relações entre economia, sociedade e natureza, visando propiciar o desenvolvimento de uma nova cultura.

Ocorreram uma série de conferências, acordos internacionais e eventos, como: a Conferência das Nações Unidas em Estocolmo (1972) que debateu o conceito de “Ecodesenvolvimento”; a Conferência de Belgrado na Iugoslávia (1977), promovida pela UNESCO, que culminou na “Carta de Belgrado”; em 1982, a Assembleia Mundial dos Estados em Nairóbi no Quênia, resultando em uma declaração que reafirmava os objetivos e compromissos de Estocolmo, dez anos antes; em 1985, a Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, na Áustria; em 1987, a publicação do relatório “Nosso Futuro Comum”, conhecido como “Relatório de Brundtland”, onde foi utilizada oficialmente a expressão “Desenvolvimento Sustentável”; em 1992, a “Rio-92” ou “Cúpula da Terra”, no Rio de Janeiro, culminando na Agenda 21 e no compromisso de vários países a cumprir metas; em 2002, a Rio+10 em Johannesburgo, na África do Sul; em 2012, ocorreu no Rio de Janeiro a Rio+20, onde constatou-se que não houveram muitos avanços com relação as metas e objetivos da Rio-92 (POTT e ESTRELA, 2017).

No contexto das conferências internacionais para o meio ambiente, conforme aponta o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), surgiram as agendas ambientais que resultam do acordo entre diversas nações sobre a necessidade de haver uma agenda comum para os países alcançarem mudanças em prol do desenvolvimento sustentável.

A primeira agenda criada foi a Agenda 21, resultante da Eco-92, que tinha foco nos seres humanos e na proteção do meio ambiente como partes fundamentais desse processo. Essa agenda, se desdobrou em 2000, com a criação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM, que foram estabelecidos por países membros da Organização das Nações Unidas (ONU), durante a sua 55ª sessão da Assembleia Geral, conhecida como "Cúpula do Milênio das Nações Unidas", em Nova Iorque (ROMA, 2019).

Consistiam em oito objetivos: erradicar a extrema pobreza e a fome; universalizar a educação primária; promover a igualdade de gênero e autonomia das mulheres; reduzir a mortalidade na infância; melhorar a saúde materna; combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças; assegurar a sustentabilidade ambiental, e; estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

Doze anos depois, ocorreu a criação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, que são um desdobramento dos ODM, cujo prazo estava para vencer em 2015. A criação dos ODS ocorreu durante a realização da Rio+20, em 2012, na cidade do Rio de Janeiro. Foram estabelecidos dezessete objetivos globais (Quadro 1).

QUADRO 1 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS

ODS	DESCRIÇÃO
1	Erradicação da Pobreza – Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
2	Fome Zero e Agricultura Sustentável – Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.
3	Saúde e Bem-Estar – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
4	Educação de Qualidade – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.
5	Igualdade de Gênero – Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.
6	Água Potável – Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.
7	Energia Limpa e Acessível – Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.
8	Trabalho Decente e Crescimento Econômico – Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.
9	Indústria, Inovação e Infraestrutura – Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
10	Reduzir as Desigualdades – Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles
11	Cidades e Comunidades sustentáveis – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis
12	Consumo, Produção e Saneamento – Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis
13	Contra a Mudança Global do Clima – Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos
14	Vida na Água – Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
15	Vida Terrestre – Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.
16	Paz, Justiça e Instituições eficazes – Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.
17	Parcerias e Meios de Implementação – Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Fonte: Nações Unidas no Brasil (ONU-BR). Organizado pela autora.

Esses eventos geraram expectativas e esperanças para diversos setores das sociedades mundiais, principalmente para cientistas e ambientalistas, que acompanharam mais de perto essas agendas. No entanto, conforme aponta Tristão (2004), quase trinta anos após a conferência em Estocolmo (1972) e, conforme se observa atualmente, quase vinte anos após a Rio-92

(1992), um cenário crescente de descompromisso das nações frente as responsabilidades ambientais globais.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

De acordo com Reigota (2010), a Educação Ambiental tem sua história relacionada aos movimentos sociais e conferências ambientais pelo mundo. Segundo o autor, antes mesmos dessas manifestações em defesa do meio ambiente, grupos menores, de forma muito ativa, já desempenhavam ações educativas e pedagógicas, bem semelhantes ao que mais tarde se convencionou chamar por Educação Ambiental.

Para Carvalho (2008), o contexto do surgimento da Educação Ambiental perpassa pelos construtos natureza e socioambiental.

A EA surge em um terreno marcado por uma tradição naturalista. Superar essa marca, mediante a afirmação de uma visão socioambiental, exige um esforço de superação da dicotomia entre natureza e sociedade, para poder ver as relações de interação permanente entre a vida humana social e a vida biológica da natureza (CARVALHO, 2008, p. 37).

Desde a Conferência de Estocolmo em 1972, a Educação Ambiental emergiu como uma necessidade de difundir nos sistemas educacionais, a abordagem abrangente do meio ambiente, almejando reverter o quadro destrutivo do modelo de desenvolvimento prevalecente. Dessa forma, recomendou-se que a Educação Ambiental fosse reconhecida e difundida em todos os países. Isso serviu, em 1975, como guia para a Unesco e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) lançar o Programa Internacional de Educação Ambiental, esse programa continuou em vigor até 1995 (TRISTÃO, 2004).

No Brasil, a Constituição de 1988, conhecida como Constituição Cidadã, foi inovadora em introduzir um capítulo sobre meio ambiente, considerando-o como um bem comum do povo e essencial à qualidade de vida saudável, impondo ao poder público e à coletividade o dever de preservá-lo (MEDEIROS et al., 2011, p. 5).

Muitos dados científicos e publicações cada vez mais alarmantes, como “Gaia: Alerta Final”, de Lovelock (2009), ampliaram a preocupação e o debate sobre os problemas ambientais. De acordo com Nascimento (2008, apud. Silva e colaboradores, 2015), essas discussões ganharam espaço na mídia, sendo incorporadas no vocabulário do cidadão comum.

Conforme Ruffino e Crispim (2015), as propostas dos sistemas educacionais necessitavam convergir com esta discussão, principalmente nos países cujos projetos de desenvolvimento passaram a aderir as agendas ambientais.

Esse contexto ampliou a questão ambiental para os diversos campos da vida, já que assimilar e agir de modo a atender da noção de sustentabilidade, implica em limitações e desafios no comportamento e estilo de vida de todas as pessoas, alterando completamente os modos de ver o mundo, sonhos e as ações cotidianas. E, é nesse contexto que a Educação Ambiental deve auxiliar, na adesão de uma postura racional face ao meio ambiente, já que as futuras gerações dependem das boas práticas das atuais.

Segundo Silva et al. (2015, p. 2), a partir da

...inserção da Educação Ambiental (EA) no processo educativo é que a construção de comportamento, habilidades e competências será estruturada, para que tanto o indivíduo como a coletividade possam atuar de forma positiva na conservação do meio ambiente.

Para Gonçalves et al. (2017) a mudança de comportamento individual depende de um processo de “auto entendimento”, das interações particulares dos indivíduos com o meio, pois isso é o que determina uma leitura mais complexa do todo e principalmente, de como inferir no que é coletivo. O que entendo como meio ambiente? Qual a minha concepção de preservação e conservação ambiental? Em que meus hábitos cotidianos podem interferir na dinâmica da natureza e afetar as vidas das próximas gerações? São questões que suscitam esse entendimento.

Na busca por uma formação de uma consciência ecológica nas gerações mais jovens, dentre outros fatores ligados à gestão ambiental, é que o governo brasileiro instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), por meio da Lei Federal Nº 6.938, em 1981, que colocou a Educação Ambiental como requisito obrigatório em todos os níveis de ensino.

Um pouco mais adiante, em 1999, houve a publicação da Lei Federal Nº 9.795, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999); segundo essa lei, no ensino formal:

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1o A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

§ 2o Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica.

§ 3o Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.

Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 12. A autorização e supervisão do funcionamento de instituições de ensino e de seus cursos, nas redes pública e privada, observarão o cumprimento do disposto nos arts. 10 e 11 desta Lei.

A partir dessa leitura entende-se que a Educação Ambiental prevista em sua lei específica, no que concerne o ensino formal, dialoga com as abordagens apontadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e nos PCNs.

Oliveira e Neiman (2020) apontam que as DCNs, que foram homologadas em 2012, compõem um documento bastante extenso, que cumpre exigências constitucionais. As diretrizes voltadas à Educação Ambiental, são resultado de longos processos de discussão entre sistemas de ensino e sociedades em eventos específicos. Para as DCNs a Educação Ambiental deve ser abordada de modo transversal, ser integrada, contínua, permanente e incorporada nas disciplinas e atividades escolares de todos os níveis educacionais, com vistas a interdisciplinaridade e construção de uma “cidadania ambiental”.

Os PCNs, aprovados em 1988, têm um volume especial para os Temas Transversais, com um capítulo específico para o tema Meio Ambiente. Esse tema “garantia uma abordagem interdisciplinar no âmbito escolar que cumpria a necessidade do debate extremamente importante para os tempos atuais, tendo a sustentabilidade como princípio fundamental” (OLIVEIRA e NEIMAN, 2020, p.37).

Os autores esclarecem, que a BNCC – Educação Infantil e Ensino Fundamental, aprovada em 2018, assim como as versões prévias à versão final dela e, também, a versão final da BNCC – Ensino Médio, não fornecem a devida atenção à Educação Ambiental, que só é citada uma vez, sem grande ênfase sobre como abordá-la no currículo. Além disso, ambos os documentos usam o mesmo texto, que é citar o termo Educação Ambiental e referenciar sua Lei 9.795/99 (OLIVEIRA e NEIMAN, 2020).

Segundo Oliveira e outros autores (2021), o projeto inicial da BNCC era uma reforma na educação, no entanto, as mudanças do documento atual, atendem uma perspectiva capitalista direcionada “por uma construção linear, vertical e centralizadora que direciona os interesses de aprendizagem para atender o mercado de trabalho, além de limitar a autonomia das escolas e, conseqüentemente, a atuação dos professores” (OLIVEIRA et al., 2021)

Apesar das DCNs e dos PCNs ainda serem populares, Oliveira e Neiman (2020) alertam que a publicação das novas versões das BNCCs em 2018 e 2019, têm uma função de substituir, principalmente os PCN's, norteando os currículos escolares com total ausência de estratégias respaldadas legalmente para a almejada cidadania ambiental. A gravidade disso é imensa, pois se uma escola não abordar a temática ambiental, ela pode alegar que se respalda em uma política pública educacional, que, no fundo, é omissa e descompromissada com o meio ambiente.

É importante destacar, ainda, que a BNCC - Educação Infantil e Ensino Fundamental, gerando inúmeras controvérsias, contempla um texto que torna obrigatório o Ensino Religioso, como um componente curricular (OLIVEIRA e NEIMAN, 2020). Para Gonçalves e Almeida (2019, p.970), a educação religiosa pode acabar sendo tendenciosa:

...tendo em vista que o professor assume não só a postura de um agente que constrói o conhecimento com os alunos, mas também ocupa o papel de um sujeito formador de opiniões. A neutralidade é um desafio para o professor que atua na prática pedagógica do Ensino Religioso, visto que suas raízes culturais podem influenciar na forma de pensar uma filosofia/religião na vida de seus alunos.

Cabe problematizar a criação de um currículo específico para o ensino religioso na BNCC, e a total falta de atenção com a Educação Ambiental, observando que estão ocorrendo fortes mudanças no contexto histórico-político pelo qual se institucionalizou a Educação Ambiental, sendo crucial para enfatizar o cenário de retrocesso que o ensino formal brasileiro atravessa, excluindo a possibilidade de construção de sociedades mais sustentáveis.

Para além dos documentos legais, resulta crucial refletir sobre os desafios para implementação de práticas e processos de Educação Ambiental nas escolas. Conforme Carvalho e Oliveira (2021), a começar pela complexidade em abordar os diversos aspectos que constituem a Educação Ambiental (sociais, políticos, ecológicos, históricos, econômicos, entre outros). As autoras (2021, p.461) indicam que é necessário:

...compreender que a práxis pedagógica da Educação Ambiental, não se resume tão somente a realizar colocações durante as aulas sobre conceitos ou sobre a importância de reduzir, reciclar e reutilizar, desenvolver uma prática eficaz da EA, está muito além de apenas tratar desses pontos, é preciso proporcionar e possibilitar situações e condições que construam conhecimentos em todas as vertentes da Educação Ambiental, superando a fragmentação do conhecimento, que na maioria das vezes é posto de maneira isolada e sem contexto, o que desencadeia uma barreira para que ocorra uma educação significativa.

Grandisoli, Curvelo e Neiman (2021, p.330) apontam que para a Educação Ambiental ocorrer de forma efetiva “é importante lançar mão de novas abordagens educacionais mais ativas e que resignificam os processos de ensino e de aprendizagem”, e citam exemplos como ensino-aprendizagem por investigação, projetos e/ou problemas, que dependem de uma compreensão aprofundada de sua realidade socioambiental.

Nesse sentido, entende-se que a estruturação político-pedagógica das instituições escolares assim como a capacitação de professores, são processos que precisam ser desenvolvidos em consonância com as DCNs e os PCNs, com a PNEA, os demais instrumentos legais que versam sobre tema, além de outras referências que vão encaminhar o desenvolvimento da Educação Ambiental de forma interdisciplinar, crítica, reflexiva, contextualizada, ativa e transformadora.

2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM PORTO SEGURO

2.3.1 Caracterização de Porto Seguro

Porto Seguro é um município situado no sul do Estado da Bahia, com uma população atual de aproximadamente 150 mil habitantes, densidade demográfica de 52,70hab./km², conforme os dados estimados para 2020, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Cidades - IBGE Cidades (2020).

Segundo Araújo (2004), a história de Porto Seguro tem uma relação intrínseca com a colonização brasileira. Do ponto de vista cultural, pode-se afirmar que a região sempre foi uma arena de conflitos socioambientais, por ter reunido povos indígenas e africanos que foram submetidos de diferentes formas à colonização portuguesa.

A exploração dos recursos madeireiros é uma grande marca no desenvolvimento regional, sendo de comum conhecimento que as simbólicas árvores de pau-brasil foram exploradas e levadas praticamente à extinção. Durante os primeiros dois séculos de colonização não houve muitas atividades além da exploração madeireira, engenhos de açúcar e a busca por pedras preciosas. De capitania, passou a ser distrito no século XVIII, e depois, com o advento da república no século seguinte, Porto Seguro foi elevado à cidade, em 30 de junho de 1891 (ARAÚJO, 2004).

O município foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Nacional – IPHAN, em 1973, mais ou menos no mesmo período no qual as rodovias BR 101 e 367 estavam se consolidando, abrindo caminhos para um crescimento populacional exponencial (ARAÚJO, 2004).

Atualmente, os principais carros chefes da economia local são o turismo e a agropecuária, tendo este segundo um foco na silvicultura de eucalipto, além de destaques nos cultivos extensivos de culturas como café, cana-de-açúcar e mamão, e na criação de bovinos, suínos e aves (IBGE, 2017; 2019).

Esta região foi reconhecida internacionalmente como Patrimônio Mundial Natural desde 1999 (UNESCO, 1999). Segundo Myers et al. (2000), também é considerada um *hotspot* de biodiversidade, ou seja, detém áreas com alta diversidade biológica, que simultaneamente estão ameaçadas de destruição. Além disso, a região também integra o Corredor Central da Mata Atlântica (MMA, 2006), abrigando atualmente vinte e sete Unidades de Conservação – UC's (MMA, 2020).

Além disso, Porto Seguro integra à Região de Planejamento e Gestão das Águas IV (RPGA IV), constituída pelas porções das Bacias Hidrográficas dos rios Santo Antônio, João de Tiba, Frades, Caraíva, Queimado e pequenos rios próximos à linha de costa, além da porção estadual do Rio Buranhém, que desagua no Oceano Atlântico.

2.3.2 Políticas ambientais e Educação Ambiental

A institucionalização da Educação Ambiental no âmbito municipal em Porto Seguro, se dá através da sua, pouco conhecida, Política Municipal de Educação Ambiental, instituída na Lei Municipal Nº 1167/14, de 18 de junho de 2014.

Esse documento segue a linha de outras políticas de Educação Ambiental, estabelecendo em seu Art. 3º, parágrafo terceiro, que a Educação Ambiental deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal, o que dialoga muito com o texto da DCN para Educação Ambiental. Um ponto bastante relevante da política, sobre o qual não se tem conhecimento da efetividade, são os seus instrumentos, definidos no Art. 8º (PORTO SEGURO, 2014):

Art. 8º. São instrumentos da Política Municipal de Educação Ambiental - PMEa:

- I - o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental - GTEA;
- II - o Programa Municipal de Educação Ambiental;
- III - o banco de dados de projetos e ações de Educação Ambiental;
- IV - o plano de formação continuada em Educação Ambiental para o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental - GTEA

Porto Seguro, por estar inserido no contexto da Mata Atlântica, teve consolidado em 2014, o Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Porto Seguro (PMMA, 2014), um instrumento de planejamento ambiental previsto na Lei Federal nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica) e na sua regulamentação pelo Decreto nº 6.660/2008. O PMMA de Porto Seguro cita a Educação Ambiental pelo menos 39 vezes, muitas delas na descrição de atividades potenciais em unidades de conservação, outras, em objetivos dos planos de ação propostos na elaboração participativa do PMMA.

Em 2019, foi publicado o Plano Diretor Participativo de Porto Seguro, através da Lei Mun. 1511/09 de 20 de agosto de 2019, na qual a Educação Ambiental é citada uma vez, no Capítulo III, Eixo Qualificação Ambiental, parágrafo único do Art. 17: “III - Elaboração e execução do Projeto “CASA VERDE” com a Criação de Centros de Pesquisa e Visitas nas bacias dos rios locais, promovendo programas de educação ambiental” (PORTO SEGURO, 2019).

É importante destacar que a página eletrônica oficial¹ do município ainda não oferece informações sobre esses elementos; as leis aqui citadas, não estão disponíveis de forma evidente, pois sistema eletrônico do site apresenta falhas na busca por leis, denotando um cenário negativo no que diz respeito ao acesso à informação.

2.3.3 Projetos de Educação Ambiental

Existem alguns projetos e instituições que atuam com Educação Ambiental no município. Cabe citar algumas instituições, organizações não governamentais (ONGs) e entidades sociais, como: Coral Vivo, Associação Despertar Trancoso, Instituto Mãe Terra, instituições de ensino superior como a Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA, e Unidades de Conservação (UC's), como o Parque Nacional do Pau-Brasil e a Reserva Particular do Patrimônio Natural Estação Veracel.

O Projeto Coral Vivo² possui uma base de pesquisa no distrito de Arraial d’Ajuda em Porto Seguro. Foi fundado em 2003, por professores do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), e atua com conservação e sustentabilidade socioambiental junto à pesquisa, educação, formulação e acompanhamento de políticas públicas, comunicação

¹ <https://portoseguro.ba.gov.br/>

² <https://coralvivo.org.br/sobre>

e sensibilização da sociedade, incluindo ações do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Ambientes Coralíneos (PAN Corais).

A Associação Despertar Trancoso³ foi fundada em 2010, no distrito de Trancoso em Porto Seguro, com o objetivo de defender o compromisso coletivo com a sustentabilidade, e difundir práticas que garantam a conservação da natureza, a atividade econômica e o futuro. Seus eixos de atuação estão nos segmentos do turismo sustentável, da educação ambiental, arte e cultura, esportes, comunicação e tecnologia social.

O Instituto Mãe Terra⁴, foi fundado em 2006, e visa a promoção do desenvolvimento social, econômico, cultural e ambiental de comunidades rurais, periféricas e tradicionais, apoiando suas organizações, práticas e estratégias sociais, que buscam soluções sustentáveis de melhoria da qualidade vida, visando o empoderamento comunitário e a formação para a autonomia, em consonância com a preservação do patrimônio natural, histórico, social e cultural da região.

A Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB⁵ começou a funcionar na região de Porto Seguro em 2014, e possui um Centro de Formação em Ciências Ambientais, com cursos de graduação Bacharelado Interdisciplinar em Ciências, Biologia, Oceanologia, Engenharia Sanitária e Ambiental, e o curso de pós-graduação em Ciências e Tecnologias Ambientais. Os cursos de licenciatura da instituição também abordam a temática tendo uma disciplina obrigatória com carga de 30 horas sobre Educação Ambiental e Sustentabilidade.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA, Campus Porto Seguro⁶, além do Ensino Médio que trabalha a Educação Ambiental de modo transversal, possui projetos de hortas e compostagem. Também é sede de cursos superiores e de pós-graduação que abordam temas voltados à Educação Ambiental.

O Parque Nacional do Pau-Brasil⁷ é uma unidade de conservação de Proteção Integral, criada em 1999, com plano de manejo e uso público um pouco mais recente. Sua relevância ecológica é extremamente importante para região, por conservar mais de 20 mil hectares de Mata Atlântica, com a ocorrência de diversas espécies ameaçadas de extinção. Cabe ressaltar

³ <https://www.despertartrancoso.org.br/>

⁴ <https://www.maeterra.org.br/sobre-nos>

⁵ <https://ufsb.edu.br/>

⁶ <https://portal.ifba.edu.br/portoseguro>

⁷ <https://www.icmbio.gov.br/portal/parna-do-pau-brasil>

que o PARNA desenvolveu, entre 2017 e 2018, o Projeto Político Pedagógico de Educação Ambiental do PARNA do Pau-Brasil⁸, reunindo diversas instituições que atuam com a temática no âmbito da educação não-formal na região.

Por fim, a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Estação Veracel⁹, criada em 1998, é também uma das unidades de conservação mais importantes do município, com uma grande extensão de Mata Atlântica. Possui diversos projetos e ações de conservação, sediando pesquisas de alta relevância científica além de projetos de Educação Ambiental com bastante impacto social, sobretudo junto às comunidades rurais da região, conforme aponta seu plano de manejo (VERACEL, 2016).

Todas essas instituições, além de outras que não foram citadas, possuem atividades voltadas para Educação Ambiental, as quais reivindicam do planejamento escolar maior integração, visando permitir o conhecimento de professores e estudantes acerca desses projetos e locais, o que deve favorecer as ações educativas voltadas à construção de uma cidadania cada vez mais ambiental.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As etapas metodológicas estabelecidas para o desenvolvimento desse estudo junto aos professores (as), consistiram na pesquisa bibliográfica que permeia todo o trabalho, coleta e análise de dados. Para a estruturação das diretrizes de Educação Ambiental para Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) escolares, foram realizadas consultas em legislações.

Conforme os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2020), dispostos na Sinopse Estatística da Educação Básica do Censo Escolar, o Estado da Bahia registrava um total de 29.156 docentes no Ensino Médio em 2020, aproximadamente 60% representado pelo sexo feminino e 40% masculino.

No município de Porto Seguro, o total de docentes no Ensino Médio foi de 344 no ano de 2020, representando aproximadamente 1% do total do Estado. Desse montante, o sexo feminino representou aproximadamente 57%, com um total de 196 docentes, e o sexo masculino representou 43%, sendo 148 docentes (INEP, 2020).

⁸https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/edital/projeto_politico_pedagogico_de_educacao_ambiental_do_parque_nacional_do_pau_brasil_e_seu_territorio.pdf

⁹ <https://www.veracel.com.br/rppn-estacao-veracel/>

3.1 COLETA DE DADOS

A aquisição de dados, foi condicionada à modalidade remota, uma vez que no período da pesquisa a pandemia COVID-19 ainda afetava todo o território brasileiro, usufruindo-se da plataforma de pesquisa *Google Forms*. A divulgação do formulário foi feita via e-mail para professores das escolas e em grupos de *Whatsapp*. O formulário contemplou 23 questões qualitativas, sendo voluntária a participação de professores (as), e com anonimato garantido (Quadro 2).

QUADRO 2 – Questões do formulário de participação

Nº	QUESTÃO	TIPO DE RESPOSTA
1	Sua participação é voluntária. Não levará mais que 10 minutos para responder. Você concorda em participar desta pesquisa?	Fechada
2	Qual seu sexo?	Fechada
3	Há quanto tempo você atua no Ensino Médio?	Fechada
4	Em qual (is) série (s) atua?	Fechada
5	Qual (is) disciplina (s) trabalha nesta escola?	Aberta
6	Qual sua área de formação?	Fechada
7	Qual o seu nível de escolaridade?	Fechada
8	Sua escola trabalha com os temas transversais definidos pelo MEC?	Fechada
9	Se sim, quais? Se não, pule para próxima pergunta.	Fechada
10	Com qual frequência você trata de assuntos ligados ao Meio Ambiente em suas aulas?	Fechada
11	Como são trabalhados esses temas?	Fechada
12	Por favor, explique sua resposta em relação à questão anterior.	Aberta
13	Onde esses temas são trabalhados?	Fechada
14	Você tem preferência por algum tema relacionado ao meio ambiente?	Fechada
15	Se respondeu sim à questão anterior, qual? Se respondeu não, passe para questão posterior.	Aberta
16	Sua escola trabalha com algum projeto de Educação Ambiental?	Fechada
17	Por favor, explique sua resposta da questão anterior.	Aberta
18	Qual seu interesse por assuntos relacionados ao Meio Ambiente?	Fechada
19	Qual (is) da (s) ações abaixo você pratica no seu dia a dia?	Fechada
20	Você já visitou uma mata?	Fechada
21	Gostaria de visitar uma mata pela primeira vez ou novamente no caso de já ter visitado antes?	Fechada
22	O que você entende por biodiversidade?	Aberta
23	O que você pensa e sente em relação ao meio ambiente?	Aberta

Fonte: Elaborado pela autora.

3.2 ANÁLISE DE DADOS

Para a verificação dos dados, considerou-se análises estatísticas para as perguntas fechadas, e para as respostas abertas foram feitas análises qualitativas levando em conta a leitura integral das respostas, visando destacar as principais percepções. A criação de nuvens de palavras, no formato de flor de lótus e árvore, também foi adotada na análise de duas questões abertas da pesquisa, tendo em vista destacar os principais termos e observar o grau de frequência do emprego dos mesmos.

3.3 PROPOSTA DE DIRETRIZES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PPPs DE ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS DE PORTO SEGURO

Para a proposição de diretrizes de Educação Ambiental para a elaboração de PPPs de escolas municipais e estaduais de Porto Seguro, consultou-se as DCN's (BRASIL, 2012), a PNEA (BRASIL, 1999), a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA) do Governo do Estado da Bahia (BAHIA, 2011) e a PMEa de Porto Seguro (PORTO SEGURO, 2014).

A divulgação de tal proposta, deverá ser realizada no ano de 2022, após a defesa e aprovação do presente documento de dissertação de mestrado, por meio do envio do mesmo, para o Núcleo Territorial de Educação do Estado da Bahia 27 – Território de Identidade Costa do Descobrimento, aos cuidados do atual Coordenador de Núcleo, André Luiz Ribeiro dos Santos, e também, para a Secretaria de Educação de Porto Seguro, aos cuidados da Secretária Dilza Silva dos Reis Saigg.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram subdivididos em: resultados da pesquisa junto aos (as) professores (as); proposta de diretrizes para incorporação da Educação Ambiental nos PPPs escolares.

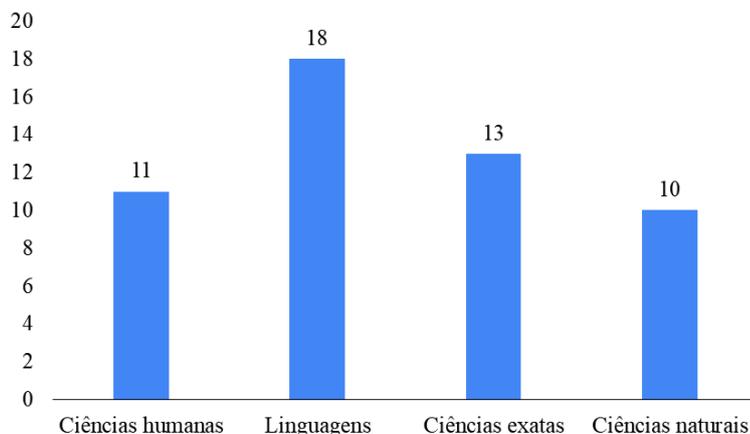
4.1 PESQUISA JUNTO AOS (AS) PROFESSORES (AS)

Nesta pesquisa, foram contabilizadas as respostas de 52 docentes que participaram voluntária e anonimamente, o que corresponde a 15% do total de docentes do ensino médio de Porto Seguro. Desse total, 37 docentes (71%) são do sexo feminino, e 15 docentes (29%) são do sexo masculino.

Aproximadamente 85% da amostra, 44 docentes, trabalham com os três anos do Ensino Médio, sendo que os (as) professores (as) restantes são responsáveis por lecionar em uma ou duas séries.

As áreas de formação dos e das docentes respondentes variam, mas houve maior participação de professores (as) das áreas de linguagens e ciências exatas (Gráfico 1).

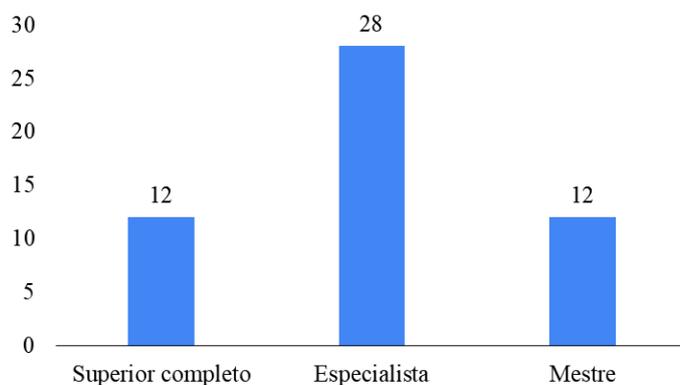
Gráfico 1 – Área de formação dos (as) docentes participantes.



Fonte: Elaborado pela autora.

Com relação ao grau de escolaridade (Gráfico 2), a maioria dos (as) docentes, apontou ser especialista, correspondendo a 58% da amostra. Somados aos doze docentes que apontaram ser mestres (23%), o total de docentes com pós-graduação corresponde à 77%.

Gráfico 2 – Grau de escolaridade dos (as) docentes participantes.



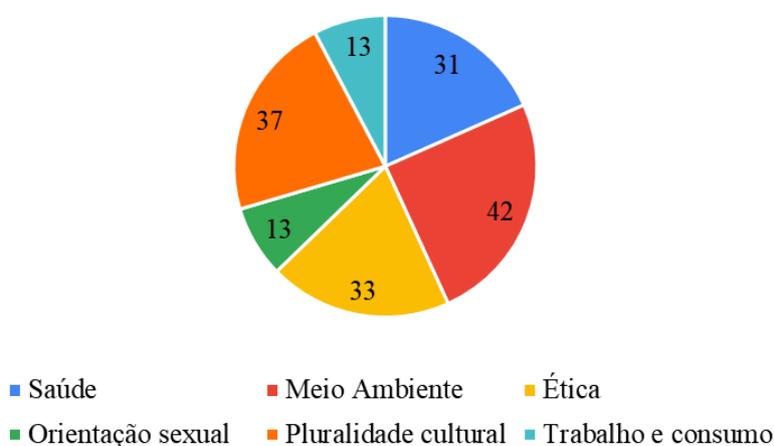
Fonte: Elaborado pela autora.

A questão número oito “Sua escola trabalha com os temas transversais definidos pelo MEC? ”, almejava compreender se as escolas descontinuaram a abordagem dos Temas Transversais do PCN, em função das novas BNCCs. Apesar desses temas não estarem mais em vigor, a maioria dos respondentes indicou que a escola em que trabalha ainda atribui ênfase aos

Temas Transversais. Somente quatro participantes afirmaram que sua escola não trabalha com os seis Temas Transversais. Essa questão abre margem para uma discussão se as escolas da região estão optando conscientemente por permanecer abordando os temas na perspectiva da política anterior, haja visto o retrocesso das novas políticas, ou se permanecem trabalhando com estes temas em função do desconhecimento das novas BNCCs.

Os quarenta e oito respondentes apontaram quais os Temas Transversais que as suas respectivas escolas abordam (Gráfico 3), são:

Gráfico 3 – Temas transversais mais trabalhados nas escolas.



Fonte: Elaborado pela autora.

Observa-se que o tema Meio Ambiente, foi o mais citado, estando presente em 42 respostas, o que representa 81% do total da pesquisa. Considerando a frequência com a qual o tema Meio Ambiente é trabalhado em sala de aula, 24 docentes informaram que abordam o tema **com alguma frequência**; dez, apontaram que **sempre** abordam, e; oito docentes informaram abordar **raramente**. Dos (as) professores (as) que disseram que sempre abordam temas de Meio Ambiente, sete têm pós-graduação e três, graduação. Com relação às áreas de formação, um (a) é da área de ciências exatas, três de ciências humanas, três de ciências naturais e três de linguagens.

A maioria dos (as) professores (as) que abordam o tema Meio Ambiente, independente da frequência com a qual fazem isso, trabalham os temas transversais por meio de textos durante as aulas, ou através das palestras e projetos da escola em que lecionam.

Na questão aberta, nº 12, foi solicitada uma explicação sobre como o tema Meio Ambiente é trabalhado e as respostas foram diversas: de modo interdisciplinar; dentro e fora da

sala de aula; concomitante ao conteúdo; através de curiosidades sobre assuntos ambientais atuais; conexão com o conteúdo estudado no momento.

A maioria das respostas não trouxe um grande detalhamento, mas algumas tiveram destaque, como por exemplo:

“As concepções, temas, se dinamizam em sala de aula, isso sob o pensar e formação crítico/social do professor, que atento (a) às questões sociais/do cotidiano/da vida, coloca em prática nos seus fazeres e dizeres. Sendo assim, valho-me desse espaço tão rico de sala de aula para pensar/dialogar no coletivo as questões ambientais, fomento da Educação Ambiental, para a vida.” A visão desse (a) docente, denuncia uma percepção integradora, contextualizada e bastante consciente, do ponto de vista da prática docente, sobre como incorporar a Educação Ambiental em sala de aula.

“Com frequência a direção da escola convida pessoas que fazem parte de ONGs, ou instituições que trabalham em favor da proteção ao meio ambiente, para dar palestras na escola para todos os alunos.” É fundamental que a instituição incentive a realização de palestras, principalmente para ajudar docentes a aprimorarem suas abordagens em sala de aula, por exemplo, pedindo aos estudantes para desenvolver algum exercício reflexivo sobre o evento.

Também houve uma resposta na qual o (a) docente citou que desenvolve um projeto permanente de horta escolar e permacultura, visando unir Educação Ambiental e nutricional à atividade física e qualidade de vida.

Quando questionados (as) sobre onde o tema Meio Ambiente é trabalhado (Gráfico 4), a maioria dos (as) docentes indicou que aborda em todos os ambientes da escola. Em menor proporção, o tema é abordado fora da escola e somente em sala de aula.

Gráfico 4 – Onde são trabalhados os temas de Meio Ambiente



Fonte: Elaborado pela autora.

Aproximadamente 60% dos (as) docentes demonstrou interesse específico em alguns temas sobre Meio Ambiente, que foram dimensionados em uma flor de lótus de palavras (Figura 1) para destacar os temas mais abordados.



Figura 1 – Flor de lótus de palavras sobre os temas que os (as) docentes participantes mais gostam de abordar.

Observa-se que os temas de maior apreço citados pelos (as) docentes, são: Reciclagem, Reutilização, Sustentabilidade, Água, Lixo, Preservação, Impactos Ambientais e Resíduos. A maioria das respostas foi direta, apontando somente o tema, o que dificulta o entendimento de como essas questões são trabalhadas. No entanto, alguns participantes tentaram especificar um pouco mais como abordam, por exemplo:

“A reutilização de materiais como forma de sensibilização e redução impactos ambientais”

“Lixo (a escola fica próxima ao lixão). Água (a escola fica próxima a uma distribuidora de água mineral).”

“Gosto muito de falar e trabalhar com reciclagem. Os resultados dos produtos que reciclamos, por vezes são magníficas.”

Do total de docentes participantes, 71% afirmaram que sua escola tem projetos de Educação Ambiental. As respostas sobre como são esses projetos variaram muito, mas a maioria dos docentes apenas citou o nome ou o tipo de projeto desenvolvido pela escola.

Os projetos citados foram: Coral vivo, Sustentê, Lixo marinho, Horta orgânica, Feira de Ciências, Clube de Ciências, Projeto Praia Limpa, Reciclando Conceitos. Um (a) docente, em sua resposta acabou trazendo maior detalhamento:

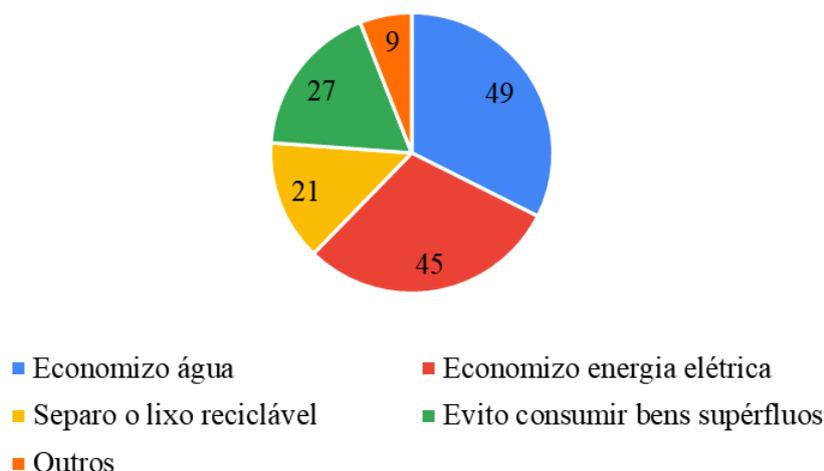
*“Os projetos são baseados em alguma demanda trazida pelos alunos. Por exemplo, trabalhamos em 2017 sobre o descarte irregular do lixo em esquinas e terrenos baldios e como isso colabora para a proliferação do *Aedes aegypti*. Convidamos profissionais do combate às doenças provocadas pelo mosquito para esclarecer sobre medidas preventivas; os alunos fizeram pesquisas; teatro; exposição relacionadas aos criadouros, repelentes e outros temas relacionados. Em 2018, trabalhamos focados na poluição do meio ambiente pelos agrotóxicos e paralelo a isso, sobre alimentação saudável. Em 2019 houve destaque para as catástrofes ambientais, suas causas e medidas de prevenção. Em 2020 estava, ou está programada a coleta seletiva.”* A inclusão das demandas de estudantes nas abordagens de Educação Ambiental dialoga diretamente com as conceituações mais críticas desse processo. Toda a fala do (a) docente sobre as programações demonstra uma preocupação da escola em tratar assuntos relacionados ao Meio Ambiente de forma contextualizada e significativa.

Com relação ao nível de interesse pessoal no que tange a assuntos sobre meio ambiente, trinta e oito docentes, 73% do total, disseram ter **muito interesse** no tema; onze

docentes, 21% do total, informaram ter um interesse **razoável** no tema, e; três docentes, 6% do total, apontaram ter **pouco** interesse.

A questão seguinte ao nível de interesse pessoal em relação a assuntos sobre meio ambiente, era uma questão de múltipla escolha, que perguntava quais ações listadas nas alternativas os (as) docentes praticam no dia-dia (Gráfico 5). As alternativas disponibilizadas foram “economizo água”, “economizo energia elétrica”, “separo o lixo reciclável”, “evito consumir bens supérfluos”, ou “outros”.

Gráfico 5 – Ações que os (as) docentes praticam em seu dia-dia



Fonte: Elaborado pela autora.

Observa-se que a maioria dos (as) docentes economiza água e energia elétrica, 94% e 87% do total de participantes, respectivamente. Aproximadamente 52% do total, afirmam evitar consumir bens supérfluos, e 21 % do total, separam o lixo reciclável. Com relação às respostas no campo “outros”, os (as) docentes apontaram atitudes e modos de pensar:

“Reutilizo objetivos”

“Reutilização de papel e embalagens.”

“Reaproveito os materiais recicláveis”

“Reaproveito muita coisa”

“Não separo o lixo porque em nossa cidade não existe coleta seletiva de lixo. No entanto, procuro reutilizar e reaproveitar o máximo que eu posso no que diz respeito a embalagens, papéis, etc.” Este apontamento é muito relevante, já que o município de Porto Seguro ainda não possui um plano de gerenciamento de resíduos sólidos contemplando a coleta seletiva. Com certeza é um caminho para abordar a temática junto a estudantes.

“Não deixo lixo nas praias; faço compostagem do lixo orgânico; reaproveito embalagens diversas; evito utilizar as sacolas plásticas levando a sacola reaproveitável”

“Evito jogar lixo no meio ambiente e sempre ensino as crianças próximas a mim a fazerem o mesmo.”

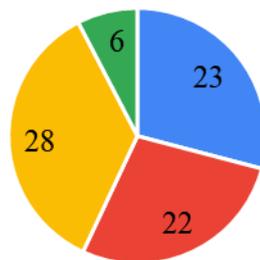
“Evito comprar de empresas que não respeitam a natureza. Faço oposição a governos capitalistas que acham que podem sangrar a terra para acumular riquezas.”

“Conservo os espaços por onde passo, não jogo lixo nas ruas, dialogo com os alunos e com quem convivo sobre o respeito pelo meio ambiente. ”

A postura de professores (as) é tomada como referência para muitos estudantes. Nesse sentido, o simples fato do (a) docente compartilhar como incorpora práticas e atitudes mais ecológicas em seu cotidiano já pode favorecer uma mudança na vida de seus (as) alunos (as).

Os (as) docentes também foram questionados em quais situações já tiveram vivências em uma mata (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Em quais situações os (as) docentes visitaram alguma região de mata



- Sim, realizando atividade escolar
- Sim, acompanhado com alguém da família
- Sim, acompanhado de colegas/amigos
- Não

Fonte: Elaborado pela autora.

Observa-se que as principais situações em que os (as) docentes visitaram regiões de mata foram motivadas por lazer junto à família e colegas/amigos e, a trabalho, em atividades escolares. Esta questão é extremamente relevante do ponto de vista educacional, justamente pelo município de Porto Seguro abranger alguns dos maiores e mais importantes remanescentes de Mata Atlântica do Brasil.

A presença do Parque Nacional (ParNa) do Pau-Brasil e da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Estação Veracel, com atividades específicas voltadas para

Educação Ambiental, é um diferencial da região que pode e deve ser melhor incorporado no planejamento de atividades das escolas.

Além disso, é interessante observar como na própria heterogeneidade da paisagem urbana há componentes que dialogam com possíveis abordagens para Educação Ambiental, como áreas de mangue, restinga, fragmentos de Mata Atlântica em bairros e bosques.

A penúltima questão da pesquisa, buscou compreender o que os (as) docentes entendem por biodiversidade. A maioria das respostas não fugiram muito do conceito básico encontrado em dicionários, enciclopédias e livros didáticos, onde biodiversidade é definida como “conjunto de todas as espécies de seres vivos existentes na biosfera; diversidade”.

Algumas respostas destoaram um pouco desse entendimento, evidenciando que nem todos (as) docentes têm um entendimento integral do conceito, o que é um desafio a ser superado para as escolas, principalmente através de processos de formação continuada em Educação Ambiental. As respostas que mais destoaram do conceito:

“Pouco” O (a) docente nem arriscou dizer o que entende por biodiversidade.

“Valorização e cuidado com todos os seres vivos” Este é um entendimento atitudinal e não define biodiversidade.

“Total de espécies da flora e da fauna encontradas em um ecossistema.”

“Está relacionado às variedades da fauna e da flora.” Mas existem também fungos, bactérias, algas, todas espécies de seres vivos.

“Forma de coexistência dos seres vivos” A forma de coexistência tem mais a ver com as interações ecológicas do que conceito de biodiversidade.

A última pergunta da pesquisa, analisou o que os (as) docentes pensam e sentem em relação ao meio ambiente. As respostas foram, mais uma vez, bastante diversificadas, demonstrando diferentes modos de pensar e olhar o mundo. As respostas foram dimensionadas em uma árvore de palavras para destacar os principais elementos discursivos.

4.2 DIRETRIZES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PPPs DE ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS DE PORTO SEGURO

Os PPPs, são instrumentos estruturantes obrigatórios para todas as instituições educativas. Segundo Veiga (1998, p.1):

...o projeto político-pedagógico vai além de um simples agrupamento de planos de ensino e de atividades diversas. O projeto não é algo que é construído e em seguida arquivado ou encaminhado às autoridades educacionais como prova do cumprimento de tarefas burocráticas. Ele é construído e vivenciado em todos os momentos, por todos os envolvidos com o processo educativo da escola.

Nesse contexto, a dimensão a política do PPP está relacionada ao compromisso com os interesses reais e coletivos da população majoritária e; a dimensão pedagógica, relaciona-se com a efetivação da intencionalidade da escola em promover a formação de cidadãos participativos, responsáveis, compromissados, críticos e criativos (VEIGA, 1998).

Apesar da descontinuação das DCNs para a Educação Ambiental (BRASIL, 2012), cabe resgatar seu Art. 5º, onde se lê que a “Educação Ambiental não é atividade neutra, pois envolve valores, interesses, visões de mundo e, desse modo, deve assumir na prática educativa, de forma articulada e interdependente, as suas dimensões política e pedagógica.”.

Já que no âmbito da BNCC houve uma flexibilização com a falta de direcionamento da Educação Ambiental, resulta crucial a elaboração de diretrizes específicas no âmbito local, para o desenvolvimento teórico e prático de processos em Educação Ambiental nos PPPs das escolas. Nesse sentido, a própria PEEA do Estado da Bahia prevê que os PPPs devem incorporar o tema da Educação Ambiental em seus documentos estruturantes:

Art. 18

Os sistemas formais de educação devem promover a inserção da Educação Ambiental no Regimento Escolar e no **Projeto Político Pedagógico das escolas**, em todos os níveis e modalidades de ensino.

§ 1º - Em todos os níveis e modalidades de ensino deverão ser incorporados conteúdos que tratem da ética socioambiental nas atividades a serem desenvolvidas.

§ 2º - A Educação Ambiental deve ser inserida de forma transversal nos currículos em todos os níveis e modalidades de ensino.

§ 3º - É facultada a criação de disciplina específica de Educação Ambiental:

I - nas diversas modalidades de Pós-graduação;

II - na Extensão Universitária;

III - nas áreas voltadas para aspectos metodológicos da Educação Ambiental.

(BAHIA, 2011, p. 24, grifo nosso)

Assim foram concebidas a proposição de oito diretrizes para Educação Ambiental para as escolas municipais e estaduais de Porto Seguro (QUADRO 3), que podem ser incorporadas em seus PPPs.

QUADRO 3 – Proposição de Diretrizes de Educação Ambiental para incorporação nos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) de escolas municipais e estaduais de Porto Seguro, Bahia.

DIRETRIZ	ADAPTADO DA (S) LEI (S)
A abordagem da Educação Ambiental como um componente essencial, permanente, contínuo, integrado, interdisciplinar e transversal, em todos os componentes curriculares da escola, assim como nas demais atividades desenvolvidas no ambiente escolar.	Lei Federal 9.795/99 - PNEA; Lei Estadual 12.056/11 - PEEA-BA; DCN EA - Res. CNE Nº 2, 15 de junho de 2012; Lei Mun. 1167/14, Porto Seguro/BA.
A promoção de formação continuada sobre Educação Ambiental para a equipe docente escolar, sob os pilares de visão crítica, contextualizada na realidade socioambiental local, regional e global.	Lei Federal 9.795/99 - PNEA; Lei Estadual 12.056/11 - PEEA-BA; DCN EA - Res. CNE Nº 2, 15 de junho de 2012; Lei Mun. 1167/14, Porto Seguro/BA.
O incentivo à pesquisa e à apropriação de instrumentos pedagógicos e metodológicos que aprimorem a prática discente e docente e a cidadania ambiental condizentes com os diversos elementos e potencialidades do bioma local.	Lei Estadual 12.056/11 - PEEA-BA; DCN EA - Res. CNE Nº 2, 15 de junho de 2012
A promoção de abordagens curriculares que enfatizem a natureza como fonte de vida e relacionem a dimensão ambiental à justiça social, aos direitos humanos, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, racial, de gênero, e ao enfrentamento do racismo e de todas as formas de discriminação e injustiça social.	DCN EA - Res. CNE Nº 2, 15 de junho de 2012
A inclusão dos princípios de produção e consumo sustentável nos projetos e ações escolares.	Lei Estadual 12.056/11 - PEEA-BA
O estímulo e fortalecimento da integração das ações de Educação Ambiental com a ciência e com as tecnologias sustentáveis de forma interdisciplinar na escola.	Lei Estadual 12.056/11 - PEEA-BA
A criação de um Núcleo de Educação Ambiental Escolar, envolvendo docentes, estudantes e servidores da escola, visando fortalecer ações de Educação Ambiental nos projetos e programas escolares.	Lei Estadual 12.056/11 - PEEA-BA
O estímulo ao desenvolvimento e participação de eventos, ações e projetos acerca de questão ambientais locais, voltados para o Bioma Mata Atlântica, em observância as potencialidades que a cidade de Porto	Lei Estadual 12.056/11 - PEEA-BA

Seguro apresenta e junto as instituições que trabalham com educação ambiental não-formal.	
---	--

Fonte: Elaborado pela autora.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante ressaltar que o advento da pandemia de COVID-19 impossibilitou uma pesquisa mais abrangente junto às escolas, docentes e estudantes da região de Porto Seguro, considerando a temática da educação ambiental. Assim, recomenda-se uma ampliação desta pesquisa em um cenário mais favorável, tendo em vista incorporar estas outras duas dimensões, que seria a instituição educativa e jovens estudantes.

Apesar disso, a metodologia de pesquisa, que incorporou como estratégia de coleta a plataforma do *Google Forms*, se mostrou eficiente diante este cenário, tendo conseguido atingir 15% de total de docentes do ensino médio da região.

Há uma escassez ou completa ausência na disponibilidade de estudos e pesquisas nas plataformas de busca de periódicos, dissertações e teses acadêmicas sobre Educação Ambiental nas escolas de Porto Seguro, não existem trabalhos com amostras significativas, e comparação de dados, levando à conclusão que este estudo tem grande relevância por trazer a visão de professores, sendo uma referência para o desenvolvimento de novas pesquisas.

As propostas de Diretrizes também somam um referencial para que escolas da região possam aprimorar a sua estruturação, no que concerne o desenvolvimento de seus PPPs, assim como o planejamento de atividades voltadas para Educação Ambiental.

Os resultados da pesquisa indicaram que a maioria dos (as) docentes entende a importância das temáticas ambientais e reconhece a institucionalização da educação ambiental por meio dos temas transversais. Nenhum docente demonstrou conhecimento sobre a descontinuação das DCNs e PCNs com a obrigatoriedade da nova BNCC.

Isso pode indicar um cenário de desatualização docente com relação as políticas públicas educacionais, suscitando questionamentos sobre o engajamento docente face às demandas atuais da educação nacional, assim como na discussão acerca dos retrocessos acometidos nos últimos quatro anos. No entanto, cabe destacar que a presente pesquisa não teve como objetivo no seu questionário avaliar esse ponto, abrindo uma nova possibilidade de pesquisa relacionada a esse tema.

Um extrato um pouco menor de docentes demonstrou pouco interesse sobre o tema Educação Ambiental, e/ou informou raramente abordar temas ambientais na sua prática, o que deve ser pensando no âmbito da formação continuada dos professores.

Esses problemas levantados, demandam uma avaliação crítica articulada entre equipes de gestão escolares e Núcleos Territoriais de Educação, considerando a importância da consolidação dos PPPs com as diretrizes específicas a Educação Ambiental, prevendo ações e palestras voltadas ao tema nas jornadas pedagógicas anuais.

Além disso, recomenda-se a incorporação de outros instrumentos de planejamento nas escolas, como Planos de Ação, visando superar o desinteresse e as lacunas conceituais sobre as temáticas ambientais em toda a comunidade escolar. Nesse sentido, este trabalho apresenta em seu Apêndice A uma proposta de Plano de Ação para escolas do município de Porto Seguro/BA.

Assim espera-se que este estudo possa contribuir com o processo de incorporação de diretrizes de Educação Ambiental nos PPPs das escolas, assim como em ações mais ativas, críticas e contextualizadas acerca das questões ambientais que envolve universo circundante.

6 REFERÊNCIAS

BAHIA. **Decreto Nº 14.244 de 18 de dezembro de 2012.** Cria o Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Frades, Buranhém e Santo Antônio - CBHFRABS e dá outras providências. Palácio do governo do Estado da Bahia, em 18 de dezembro de 2012. Disponível em: <<http://www.inema.ba.gov.br/wp-content/uploads/2011/09/Decreto-n%C2%BA-14.244-12-Cria%C3%A7%C3%A3o-do-Comit%C3%AA.pdf>>. Acesso em 10 de maio 2021.

BAHIA. **Lei Estadual 12.056 de 7 de janeiro de 2011.** Política de Educação Ambiental do Estado da Bahia. Assembleia legislativa. Salvador, 2011. Disponível em: <<http://www.meioambiente.ba.gov.br/arquivos/File/Publicacoes/Livros/PoliticaEducaoAmbienta.pdf>>. Acesso em 27 julho 2021.

BRASIL. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).** Censo da Educação Básica: Sinopse Estatística da Educação Básica 2019. Brasília, 2020. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>> Acesso em 10 de maio 2021.

BRASIL. **Lei Nº 6.938 de 31 de agosto de 1981.** Política Nacional do Meio Ambiente, Diário Oficial da União, Brasília, 1981.

BRASIL. **Lei Nº 9.795 de 27 de abril de 1999.** Política Nacional de Educação Ambiental, Diário Oficial da União, Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular - versão final.** Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em 20 de junho de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica** – Brasília, 2013. ISBN: 978-857783-136-4. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192> Acesso em 20 de junho de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília, 1997. 126p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>> Acesso em 20 de junho de 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **O corredor central da mata atlântica: uma nova escala de conservação da biodiversidade /** Ministério do Meio Ambiente, Conservação Internacional e Fundação SOS Mata Atlântica. – Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Conservação Internacional, 2006. 46 p.: il. color., fots., maps. ISBN: 85-7738-014-9. Disponível em: <<http://www.meioambiente.ba.gov.br/arquivos/File/Publicacoes/Cadernos/CorredorCentraldaMataAtlantica.pdf>> Acesso em 10 de maio 2021.

BRASIL. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação**. 2020. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/>>. Acesso em 10 de maio 2021.

ARAÚJO, C. P. **Porto (in) Seguro: a perda do paraíso. Os reflexos do turismo na sua paisagem**. Dissertação de Mestrado. FAU USP. 2004. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16131/tde-03062014-161546/publico/DISS_CRISTINA_ARAUJO.pdf>. Acesso em 10 de maio 2021. DOI 10.11606/D.16.2004.tde-03062014-161546

ASSIS, L. F. F. G.; Ferreira, K. R.; Vinhas, L.; Maurano, L.; Almeida, C.; Carvalho, A.; Rodrigues, J.; Maciel, A.; Camargo, C. **TerraBrasilis: A Spatial Data Analytics Infrastructure for Large-Scale Thematic Mapping**. ISPRS International Journal of Geo-Information. 8, 513, 2019. DOI: 10.3390/ijgi8110513

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico** / Isabel Cristina de Moura Carvalho. – 3. ed. – São Paulo: Cortez, 2008.

CARVALHO, M. B. S.; OLIVEIRA, V. B. Revisão analítica dos desafios da Educação Ambiental no âmbito escolar em documentos oficiais e artigos relacionados. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, 16(6), 448–465. 2021. <https://doi.org/10.34024/revbea.2021.v16.12053>

CASTELLS, M. O “verdejar” do ser: o movimento ambientalista; In: **O Poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 2000. pp. 141-168.

DIMAS, M. S. et al. O ensino da Educação Ambiental: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, V. 16, No 2: 501-512, 2021. <https://doi.org/10.34024/revbea.2021.v16.10914>

GONÇALVES, R. M.; ALMEIDA, TALITA. P. A BNCC e o Ensino Religioso em tempos de relações de poder e interesses ocultos. **Currículo sem Fronteiras**, v. 19, n. 3, p. 963-974, set./dez. 2019. Disponível em: <<https://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss3articles/goncalves-almeida.pdf>> Acesso em 21 de junho 2021.

GRANDISOLI, E; CURVELO, E. C. NEIMAN, Z. Políticas públicas de Educação Ambiental: História, formação e desafios. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, 16(6), 321–347. 2021 <https://doi.org/10.34024/revbea.2021.v16.12811>

GUIMARÃES, A. S. CARVALHO, W.; Desinformação, Negacionismo e Automedicação: a relação da população com as drogas “milagrosas” em meio à pandemia da COVID-19. (2020). **InterAmerican Journal of Medicine and Health**, 3. Disponível em: <<https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.147>> Acesso em 10 de maio 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**. 2020. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em 10 de maio 2021.

_____. **Censo Agropecuário 2017: Resultados Definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro_2017_resultados_definitivos.pdf>. Acesso em 10 de maio 2021.

LOVELOCK, J. **Gaia**: Alerta final. Editora Intrínseca. 2009. 1ª ed. 264p. ISBN-13 978-8598078618.

MARTINS, C. H. B. Pobreza, meio ambiente e qualidade de vida: indicadores para o desenvolvimento humano sustentável. **Indic. Econ. FEE**, Porto Alegre, v.30, n.3, p. 171-188. Dez. 2002. Disponível em: <<https://revistas.dee.spgg.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/download/1412/1775>> Acesso em 10 de maio 2021.

MORETTO, C. F.; SCHONS, M. A. Pobreza e meio ambiente: evidências da relação entre indicadores sociais e indicadores ambientais nos estados brasileiros. **VII Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**. Fortaleza, 28 a 30 de novembro de 2007. Disponível em: <https://www.academia.edu/download/39001642/pobreza_e_meio_ambiente.pdf>. Acesso em 20 de maio de 2021.

OLIVEIRA, A. et al. A Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular: os retrocessos no âmbito educacional. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, V.16, No 5: 328-341, 2021. <https://doi.org/10.34024/revbea.2021.v16.11215>

OLIVEIRA, L.; NEIMAN, Z. Educação Ambiental no Âmbito Escolar: Análise do Processo de Elaboração e Aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, 15(3), (2020) 36–52. <https://doi.org/10.34024/revbea.2020.v15.10474>

ONU - **Organização das Nações Unidas**. Disponível em: <<http://www.onu-brasil.org.br/>> Acesso em: 10 de maio 2021.

PMMA. **Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Porto Seguro – Bahia**. Porto Seguro, 2014. 2ª edição. 126p. Disponível em <https://www.gamba.org.br/wp-content/uploads/2014/07/pmma_porto_seguro_v_2_impressao1.pdf> Acesso em 22 de junho de 2021.

PNUD - **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**. Brasil. Disponível em: <<https://www.br.undp.org/>> Acesso em: 10 de maio 2021.

PORTO SEGURO. Lei Municipal Nº 1167/14. **Política Municipal de Educação Ambiental**. Câmara Municipal de Porto Seguro, Bahia. 2014.

REIGOTA, M. A. Educação Ambiental frente aos desafios apresentados pelos discursos contemporâneos sobre a natureza. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.36, n.2, p. 539-553, maio/ago. 2010. ISSN 1678-4634. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022010000200008>.

ROMA, J. C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v.71, n.1, p.33-39, Jan. 2019. Disponível em <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252019000100011&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 22 June 2021. <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602019000100011>.

RUFFINO, B.; CRISPIM, C. Breve resgate histórico da Educação Ambiental no Brasil e no mundo. **VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**. Porto Alegre/RS – 23 a 26/11/2015. IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais. Disponível em: <<https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2015/VII-069.pdf>> Acesso em 22 de junho de 2021.

RUIZ, J. B. et al. Educação ambiental e os temas transversais. (2005). **Akrópolis**, Umuarama, v.13, n°.1, jan./mar. 31-38p. Disponível em: <<https://www.revistas.unipar.br/index.php/akropolis/article/view/451>> Acesso em 10 de maio 2021.

SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. (2005) **Educação E Pesquisa**, 31(2), 317-322. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200012>

SILVA, A. M. et al. Comportamentos ambientalmente responsáveis e sua relação com a Educação Ambiental. **Journal of Environmental Management and Sustainability – JEMS**. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS. Vol. 4, N. 1. Janeiro./ Abril. 2015. <https://doi.org/10.5585/geas.v4i1.205>

TAGLIEBER, J. E. Formação continuada de professores em educação ambiental: contribuições, obstáculos e desafios. **30ª Reunião Anual Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação - ANPED**. 2007. Trabalhos GT 22 Resumo 3455. Disponível em: <<http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT22-3455--Int.pdf>>. Acesso em 10 de maio 2021.

TRISTÃO, M. **A Educação Ambiental na Formação de Professores: redes de saberes**. São Paulo: Annablume/Facitec, 2004.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Patrimônio Mundial Natural e Reservas da Biosfera no Brasil**. 1999. Disponível em: <<https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/natural-world-heritage>>. Acesso em 10 de maio de 2021.

VEIGA, I. P. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, Ilma Passos da (org.). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papyrus, 1998. p.11-35. Disponível em: <<https://www.sinprodf.org.br/wp-content/uploads/2014/01/PPP-segundo-Ilma-Passos.pdf>> Acesso em 25 de junho de 2021.

VERACEL. **RPPN Estação Veracel**. Plano de Manejo 2016. 101p. Eunápolis, 2016. Disponível em: <https://www.veracel.com.br/wp-content/uploads/2020/05/PMEVC_2016.pdf> Acesso em 20 de junho de 2021.

Word Clouds. Disponível em: <<https://www.wordclouds.com/>>. Acesso em 10 de maio de 2021.

APÊNDICE A - PLANO DE AÇÃO

No âmbito do estabelecimento de Núcleos de Educação Ambiental Escolares - NEAE, em acordo com as segunda e sétima diretrizes propostas no Quadro 3, elaborou-se uma proposta de Plano de Ação que pode colaborar com a atuação dos NEAEs.

O Plano de Ação foi pensando com três abordagens: formação de professores, vivências de campo e incorporação de um cine debate na escola. Como é uma proposta feita para a região de Porto Seguro, visa atender ao contexto local. No entanto, pode ser adaptada para outras localidades de acordo suas respectivas demandas.

Conforme aponta Taglieber (2007) junto ao Grupo de Trabalho 22 na 30ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – ANPED:

Pesquisas sobre formação de professores em EA (SATO, 1997; GUERRA, 2001; ZAKREZVSKY, 2002; TRISTÃO, 2004) confirmam que ações pontuais, com abordagem e representações sociais naturalistas ou antropocêntricas (REIGOTA, 1995), não tem sido suficiente para a incorporação da dimensão ambiental no currículo e a institucionalização da EA. Estes trabalhos têm demonstrado que a EA, em muitos casos, continua sendo tratada de forma tradicional e conservadora. Para Guimarães (2004) há uma “fragilização nas práticas de EA”, no sentido da formação crítica dos educadores ambientais. Assim, é necessário romper com o modelo da educação tradicional e desenvolver uma EA crítica e emancipatória² (LOUREIRO, 2004; GUIMARÃES, 2004b, 2006), garantindo assim seu fortalecimento. (TAGLIEBER, 2007, p.2)

Nesse sentido, considera-se que apesar dos resultados da presente pesquisa terem evidenciado que as escolas e os (as) professoras buscam incorporar conceitos e temas voltados ao meio ambiente em sala de aula, o que vem sendo praticado ainda está um pouco aquém do potencial educacional da educação ambiental. Alguns professores (as) participantes da presente pesquisa demonstraram em suas respostas situações, onde a abordagem de educação ambiental decaiu sobre projetos ou palestras previstas pela instituição, ou que o tema é mais abordado por colegas de outras áreas, principalmente nas ciências naturais. Além disso, ainda ocorrem desvios conceituais sobre temas comuns na atualidade, como biodiversidade.

Considerando esses problemas e a institucionalização do tema Meio Ambiente na educação ambiental resulta crucial maior envolvimento de todas as áreas de formação dos (as) docentes na escola em temáticas ambientais. Espera-se que o (a) professor (a) do século XXI conheça pelo menos os principais eventos que culminaram na agenda 2030, os ODS e entenda de modo integral como o tema Meio Ambiente dialoga com as suas disciplinas.

Para além disso, os projetos da escola também demandam a participação de todos (as) docentes. É muito recorrente, observar projetos de horta escolar, áreas de compostagem, pontos de coleta, liderados somente por um (a) professor (a), e geralmente de biologia. Assim, acredita-se que esses projetos devam incorporar estratégias como a rotação de professores. Se for adotado o trabalho com duplas de professores, poderia obter mais sucesso e promover maior envolvimento da comunidade escolar. A formação de professores existe, mas precisa trazer esses olhares e aprimorar as ações pedagógicas.

Considerando esses elementos, as diretrizes propostas aliadas ao Plano de Ação (Quadro 4), devem favorecer um melhor desenvolvimento de processos de Educação Ambiental nas escolas de Porto Seguro.

QUADRO 4 – Proposta de Plano de Ação para escolas de Porto Seguro, Bahia

O que?	Por que?	Onde?	Quando?	Quem?	Como?	Recursos / Custos
Formação continuada sobre o movimento ambientalista e principais conceitos sobre meio ambiente.	Tais eventos fomentaram a noção ambiental e resultaram nas agendas intergovernamentais e nos ODS, e esses eventos ainda ocorrem. Conhecer a história e as discussões atuais, facilita o planejamento de aulas incorporando EA. Diversos conceitos relacionados a Meio Ambiente, nasceram junto com o movimento ambientalista, como desenvolvimento sustentável.	Escola	Início do ano letivo	Gestão, professores, a iniciativa pode partir e ser planejada pela própria escola.	Sensibilizar a comunidade docente para a temática no início do ano; sugerir uma data, como sábados letivos. A atividade pode ser baseada na exposição de linhas do tempo sobre os eventos ambientais; podem ser desenvolvidas dinâmicas de grupo de estudos, onde cada grupo apresentará alguns eventos e alguns conceitos.	Pode ser uma atividade autogestionada, contando com a colaboração de professores com formação específica; pode haver a contratação de profissionais palestrantes; pode ser solicitada formação por intermédio da SEC.
Visitas de campo - Escola conhecedora do território: Unidades de Conservação e biomas locais	Professores podem planejar mais aulas e atividades de campo se conhecerem esses ambientes e o que eles oferecem. Escola deve buscar promover momentos de integração da comunidade docente com esses ambientes, a equipe docente deve se ajudar no planejamento estratégias de ensino e projetos. As visitas favorecem o conhecimento desses locais, bem como a observação de biodiversidade, a relação homem-natureza e seus impactos (lixo; contaminação).	Escola; Visitas em UC's, matas urbanas, praças, restinga, passeio na Rua do Mangue, Aterros, Cooperativas de reciclagem, etc.	Definir em planejamento	Gestão, administrativo, serviços gerais, professores, alunos.	Discussão prévia sobre esses espaços em diferentes momentos junto aos diferentes atores da comunidade escolar; Definição de objetivos sobre a realização da visita; Contato com locais para agendar visitas; estabelecer locais estratégicos nos arredores da escola para visita, observação, registro e discussão.	Transporte e alimentação, caso seja um local distante e uma visita longa, como em uma Unidade de Conservação; se for um passeio, na Rua do Mangue, ou na restinga da Pitangueiras, por exemplo, não há necessidade de investimento.

<p>Cinedebate</p>	<p>O cinema constrói e reconstrói pontes com histórias passadas, problemas atuais e possibilidades futuras. O cinema com temática ambiental vem ganhando muito espaço, envolvendo ambientalistas, educadores (as), povos tradicionais, produtoras e profissionais de diferentes áreas. Os filmes, principalmente seguido de debates ou atividades avaliativas, estimulam a capacidade crítica e assimilação de conteúdo específico, despertam a sensibilidade e influenciam nas atitudes das pessoas.</p>	<p>Escola</p>	<p>Definir em planejamento</p>	<p>Gestão, administrativo, serviços gerais, professores, alunos.</p>	<p>Definir um grupo de docentes e representantes das turmas para pesquisar e fazer seleção de uma lista de filmes. A escola pode encarar isso como um cineclube, estimulando pesquisas nessa área, considerando a existência de um curso superior em Porto Seguro, sobre Som, Imagem e Movimento, podendo ter auxílio de estagiários. O Cinedebate pode ser um evento que envolve toda comunidade escolar, mas os dias de cinema devem ser dias letivos. Os filmes precisam abordar temas que dialoguem com diversas áreas do conhecimento, não precisam ser só temáticas ambientais. Na prática docente, professores também podem incorporar filmes em aula, mas há estratégias mais adequadas, como recorte de principais cenas, para otimizar o tempo das aulas que já é curto (em torno de 40-50min).</p>	<p>Sala com cortinas, projetor e som adequados; Filmes.</p>
--------------------------	---	---------------	--------------------------------	--	---	---

Fonte: Elaborado pela autora.

Existem algumas referências que podem favorecer o desenvolvimento do Plano de Ação:

- A organização não governamental (ONG) Ecofalante¹⁰, fundada em 2003, promove a Mostra Ecofalante de Cinema Ambiental, que já teve dez edições. Com um amplo catálogo de filmes, nacionais e internacionais, em 2021, a ONG lançou um serviço de *streaming* gratuito, a “Ecofalante Play”, onde professores realizam um cadastro vinculado à sua instituição na plataforma, e ganham acesso ao catálogo de filmes, podendo agendar sessões.
- O projeto Inventar com a Diferença¹¹, de Cinema, Educação e Direitos Humanos, que nasceu junto a uma equipe do curso de Licenciatura em Cinema da Universidade Federal Fluminense (UFF), em 2014, e alguns materiais didáticos que promovem práticas e saberes sobre cinema e direitos humanos nas escolas.
- A plataforma *online* Videocamp¹², segundo as informações da página eletrônica, a plataforma reúne filmes com potencial de impacto que podem ser exibidos por qualquer pessoa, em qualquer lugar do mundo e de forma gratuita. Assim, professores podem realizar o cadastro, consultar os filmes disponíveis e agendar sessões.

¹⁰ <https://ecofalante.org.br/>

¹¹ <http://www.inventarcomadiferenca.com.br/>

¹² <https://www.videocamp.com/pt>