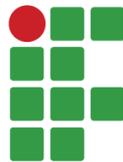


INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Mestrado Profissional em Tecnologia e Ambiente



INSTITUTO FEDERAL
Catarinense

Dissertação

**CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO EM
BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC**

Gabriela Cristina de Souza

Araquari, 2023

Gabriela Cristina de Souza

**CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO EM
BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC**

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Tecnologia e Ambiente do Instituto Federal Catarinense, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências (área de concentração: Ciências Ambientais).

Orientador: Fabrício Moreira Sobreira

Coorientadora: Anelise Grunfeld de Luca

Araquari, 2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática do ICMC/USP, cedido ao IFC e
adaptado pela CTI - Araquari e pelas bibliotecas do Campus de Araquari e Concórdia.

S719c Souza, Gabriela Cristina de
CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS PROFESSORES DO
ENSINO MÉDIO EM BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC / Gabriela
Cristina de Souza; orientador Fabrício Moreira
Sobreira; coorientadora Anelise Grunfeld de Luca. --
Araquari, 2023.
78 p.

Dissertação (mestrado) - Instituto Federal
Catarinense, campus Araquari, , Araquari, 2023.

Inclui referências.

1. Prática pedagógica. 2. Formação continuada. 3.
Meio Ambiente. 4. Sustentabilidade. 5. Educação
Ambiental. I. Sobreira, Fabrício Moreira, II. Luca,
Anelise Grunfeld de. III. Instituto Federal
Catarinense. . IV. Título.

Gabriela Cristina de Souza

**CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO EM
BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências, Curso de Pós-Graduação em Tecnologia e Ambiente, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, Instituto Federal Catarinense.

Data da Defesa: 05/05/2023

Banca Examinadora:

Dr. Fabrício Moreira Sobreira (orientador e presidente da banca - IFC);

Dr.^a Fernanda Christina Bottega - IFSP (membro externo ao IFC);

Dr.^a Anelise Grunfeld de Luca (membro interno - IFC);

Dr. Leandro Marcos Salgado Alves (membro interno - IFC);

Dr. Fabio Moreira Sobreira - IFPR (membro suplente).



Emitido em 05/05/2023

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS - CAMPUS ARAQUARI Nº 9/2023 - CCPGTA (11.01.02.31)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/07/2023 10:30)

DANIEL DA ROSA FARIAS
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
CPGTAM/ARA (11.01.02.37)
Matricula: ###560#2

(Assinado digitalmente em 13/07/2023 11:27)

FABRICIO MOREIRA SOBREIRA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
CGES/ARA (11.01.02.39)
Matricula: ###774#6

Visualize o documento original em <https://sig.ifc.edu.br/documentos/> informando seu número: **9**, ano: **2023**, tipo: **DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS - CAMPUS ARAQUARI**, data de emissão: **12/07/2023** e o código de verificação: **2cd208e193**

Dedico este trabalho a todos os que me ajudaram ao longo desta caminhada.

Agradecimentos

Agradeço ao Instituto Federal Catarinense - Campus Araquari, que desde 2010 tem me acolhido, durante toda minha trajetória dentro do Câmpus (do Ensino Médio ao Mestrado).

Aos meus orientadores Fabrício Sobreira Moreira e Anelise Grunfeld de Luca que além de me orientarem, me incentivaram e apoiaram no momento mais difícil da minha vida.

Aos meus pais, irmãos e sobrinha, pelo amor, incentivo, preocupação, carinho e apoio incondicional.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada!

“Mudar a maneira de pensar é fundamental para a busca de uma visão mais global do mundo.” (GADOTTI, 2000, p. 39).

RESUMO

SOUZA, Gabriela Cristina. **CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO EM BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC.** 2023. 59 folhas. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Curso de Pós-Graduação em Tecnologia e Ambiente, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, Instituto Federal Catarinense, Araquari, 2023.

Esta pesquisa é um estudo de caso delineada por métodos mistos, de cunho exploratório e natureza descritiva, que teve como objetivo avaliar a percepção dos professores sobre a Educação Ambiental (EA) no Ensino Médio (EM), na Escola Estadual de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, no município de Balneário Barra do Sul/SC. A EA é considerada um Tema Contemporâneo Transversal que deveria ser trabalhado como prática educativa durante todo ensino escolar, presente na Lei 9.795 de 27 de abril de 1999, tendo influência significativa na construção da cidadania dos estudantes. A coleta de dados, da presente pesquisa, foi realizada através de questionário online pelo Google Forms, com 14 perguntas fechadas (pesquisa quantitativa); por grupos focais com análise de conteúdo (qual + quan) e coleta documental (pesquisa qualitativa). A escola possui 1190 estudantes e 72 professores, dos quais 26 atuam no ensino médio. A pesquisa resultou na percepção da importância das formações continuadas de qualidade, quanto à prática de Educação Ambiental, e a valorização do professor. As escolas devem estar preparadas para uma prática educacional ambiental e sustentável, baseadas nos documentos que regem a Educação, para que os estudantes sintam-se pertencentes ao meio.

Palavras-chave: Prática Pedagógica; Formação continuada; Meio Ambiente; Sustentabilidade.

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável alcançados (ODSs): 4, 8, 11, 12, 16

ABSTRACT

CONCEPTION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION OF HIGH SCHOOL TEACHERS IN BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC.

This research is a case study outlined by mixed methods, exploratory and descriptive in nature, which aimed to evaluate the perception of teachers about Environmental Education (EE) in High School (EM), at Escola Estadual de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, in the municipality of Balneário Barra do Sul/SC. EE is considered a Transversal Contemporary Theme that should be worked as an educational practice throughout school education, present in Law 9795 of April 27, 1999, having a significant influence on the construction of students' citizenship. Data collection was carried out through an online questionnaire using Google Forms (14 closed questions). The qualitative part refers to data collection by focus groups and documentary collection, the quantitative part refers to general school data and closed questions to teachers, using content analysis as a data analysis technique. The school has 1190 students and 72 teachers, of which 26 work in high school. The research resulted in the perception of the importance of continuing quality training, regarding the practice of Environmental Education, and the appreciation of the teacher. Schools must be prepared for an environmental and sustainable educational practice, based on the documents that govern Education, so that students feel that they belong to the environment.

Keywords: Pedagogical Practice; Continuing training; Environment; Sustainability.

Lista de Gráficos

Gráfico 1	Relação da moradia dos professores com o município em que trabalham.....	p. 30
Gráfico 2	Principais problemas ambientais do município de Balneário Barra do Sul, segundo as respostas dos professores entrevistados.....	p. 31
Gráfico 3	Problemas ambientais da Unidade Escolar Dom Gregório Warmeling identificados pelos professores da Unidade Escolar.....	p. 32
Gráfico 4	Nível de formação dos professores entrevistados.....	p. 33
Gráfico 5	Formação inicial dos professores entrevistados.....	p. 34
Gráfico 6	Tempo atuando como professor.....	p. 35
Gráfico 7	Disciplinas que os professores já ministraram ou ministram.....	p. 36
Gráfico 8	Pretensão dos professores entrevistados quanto à Unidade Escolar Dom Gregório Warmeling.....	p. 37
Gráfico 9	Prática dos professores entrevistados quanto à destinação de seus resíduos.....	p. 42
Gráfico 10	Práticas dos professores entrevistados quanto à redução do uso de materiais diversos.....	p. 43

Lista de Tabelas

Tabela 1	Organização dos estudantes por turno e fases da escola Dom Gregório Warmeling.....	p. 20
Tabela 2	Perfil dos professores da escola Dom Gregório Warmeling.....	p. 21
Tabela 3	Agenda de encontros na escola para formação dos grupos focais....	p. 24
Tabela 4	Cursos e níveis de pós-graduação dos professores entrevistados.....	p. 35
Tabela 5	Organização das questões dos Grupos Focais conforme Eixos Temáticos e Categorias de análise.....	p. 37
Tabela 6	Nível de concordância dos entrevistados diante de questões relacionadas à EA.....	p. 39
Tabela 7	Palavras associadas à sustentabilidade e Educação Ambiental, identificados na análise de conteúdo dos entrevistados.....	p. 45
Tabela 8	Melhorias para EA ser realizada em ambiente escolar, com base nas falas dos professores entrevistados.....	p. 53

Lista de Abreviaturas e Siglas

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
EA	Educação Ambiental
EC	Estudo de Caso
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EF	Ensino Fundamental
EM	Ensino Médio
fi	frequência de cada resposta para cada item
Forms	Formulário do Google
GF	Grupo Focal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MP	Média Ponderada
NS	número de sujeitos
PCNs	Parâmetros curriculares nacionais
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PPP	Projeto Político Pedagógico
QUAL + QUAN	Qualitativo + Quantitativo
RM	Ranking Médio
SC	Santa Catarina
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCTs	Temas Contemporâneos Transversais

UICN	União Internacional para a Conservação da Natureza
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
ONU	Organização das Nações Unidas
Vi	Valor de cada resposta

SUMÁRIO

1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA E ESTADO DA ARTE	13
2 OBJETIVOS	17
2.1 GERAL	17
2.2 ESPECÍFICOS	17
3 CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO EM BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC	18
3.1 INTRODUÇÃO	18
3.2 METODOLOGIA	19
3.2.1 Caracterização da área de estudo	19
3.2.2 Caracterização do estudo	21
3.2.2.1 Coleta de dados	23
3.2.2.2 Análise dos dados	24
3.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES	26
3.3.1 Políticas: Educação Ambiental escolar	26
3.3.2 EA no Ensino Médio: concepção dos professores	30
3.3.3 EA: Prática dos professores x documentos norteadores do ensino médio	47
3.4 CONCLUSÃO	54
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
5 REFERÊNCIAS	57
6 ANEXOS	63
7 APÊNDICES	68

1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA E ESTADO DA ARTE

O ambiente está cada vez mais devastado pelas ações do homem na natureza. Desastres ambientais, alterações no clima, escassez dos recursos naturais e diversos outros problemas são oriundos da intensa intervenção do homem na natureza, que há muito tempo fazem parte do nosso cotidiano.

A ação antrópica trouxe muitas consequências para o mundo, exigindo que fosse empregada uma educação ambiental (EA) escolar, mas que é preciso ser repensada e reavaliada constantemente, pois na maioria das vezes ocorre de forma ineficiente. A EA faz-se necessária para que ações sejam tomadas com intuito de prevenir problemas ambientais e propor soluções para os já existentes.

Quando falamos em EA logo lembramos do meio ambiente”. Especialistas da área ambiental, como Reigota (1994); Dias (1994) e Brügger (1999) associam o conceito de Educação Ambiental à concepção de meio ambiente.

Não existe um consenso nas definições de meio ambiente, seja na comunidade científica ou fora dela. De acordo com a Lei nº 6938/81, que dispõem sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, o termo meio ambiente abrange um conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (BRASIL, 1981).

Silva (2020) afirma que meio ambiente é um conjunto de elementos que se inter-relacionam. Existem vários tipos de meio ambiente: casa, mar, deserto, cidade, escola, praça, terra, entre outros. Cada ambiente é caracterizado pelos fatores vivos e não vivos que o constituem.

As particularidades do termo meio ambiente levam a uma concepção muitas vezes difusa e variada, o que acarreta uma incompreensão do verdadeiro sentido da EA. Para muitos professores educar para o meio ambiente diz respeito apenas à preservação da natureza, deixando as questões culturais, sociais, econômicas, políticas e históricas, inerentes a esta temática, à margem das discussões. No entanto, para contribuir na construção de sociedades sustentáveis, demanda adentrar-se na complexidade das questões socioambientais.

Sustentabilidade corresponde ao respeito à capacidade de suporte dos sistemas. Todo e qualquer sistema, seja ambiental, econômico ou social, apresenta um limite que deve ser considerado ao planejarmos e executarmos determinada ação. [...] Para que o desenvolvimento sustentável seja alcançado é indispensável investir na formação da EA, em todos os níveis e modalidades de ensino (SILVA, 2020). Para Gadotti (2000) o termo originou-se na economia e na ecologia, para inserir-se definitivamente no campo da educação.

Dentro da EA existem várias concepções, as mais conhecidas são:

- A EA Conservadora que possui concepção naturalista, a-crítica, conceitual e distante da realidade social. Defende a disciplinaridade frente à transversalidade; o individualismo diante da coletividade (TOZONI-REIS, 2004);
- A EA para a Gestão Ambiental, a qual atribui a crise ambiental à falta de conhecimentos da população. Processo de mediação de conflito de interesses. Ênfase na aprendizagem de comportamentos ecologicamente corretos (CARVALHO, 2010);
- A EA Crítica destaca o papel da história e da cultura, no contexto do processo produtivo. Valoriza a interdisciplinaridade no processo educativo a partir de uma abordagem sociopolítica que expõe as contradições da relação homem com o mundo. Tem como objetivo a formação do sujeito ecológico (CARVALHO, 2012). O sujeito ecológico está relacionado a um modo de ser no mundo, com valores compartilhados socialmente, incorporado pelas pessoas que adotam uma orientação ecológica em suas vidas ou instituições com essa característica (CARVALHO, 2013).
- E a Ecopedagogia, que contempla a dimensão social da problemática ambiental e o pensamento crítico, mas enfatiza a formação de uma consciência local e planetária pautada no entendimento integral da relação entre o homem, a natureza e o universo, na solidariedade e na igualdade (GADOTTI, 2000).

A EA tem recebido várias definições por decorrência da ampliação da concepção de meio ambiente e agravamento de problemas ambientais. Mas que em síntese, segundo Silva (2020), constitui um processo educativo, contínuo, permanente, dinâmico, criativo, com enfoque interdisciplinar, compreendendo a legislação envolvida e a relação do ser humano

com a natureza, desenvolvendo habilidades e competências para reflexão, criticidade e consciência ambiental; levando o indivíduo a sentir-se parte integrante do ambiente, melhorando sua percepção e comportamento. Definição esta que condiz com os oito princípios da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), em seu Art 4º: I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais; V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo; VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo; VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural (BRASIL, 1999).

No entanto, pesquisas mostram que há dificuldade por parte dos professores quanto ao trabalho com a EA Escolar, desde o entendimento de seus princípios, objetivos, definição, quanto o desconhecimento teórico e prático (DINIZ, 2019; ARANTES, 2021; REBOUÇAS e LIMA, 2021). Em uma pesquisa realizada no município de Xerém, por Guimarães (2022), foram obtidos dados que remetem à falta de reflexão dos professores acerca da EA como um dos motivos para sua prática não ser concretizada. Chaves e Farias (2005), realizaram uma pesquisa com objetivo de responder o seguinte questionamento: O que faz e o que pensa o professor em relação à EA? Realizando entrevistas por grupo focal com professores do ensino fundamental (EF) de uma escola municipal, concluíram que a noção de EA é rasa e está vinculada, num geral, com elementos naturais, sem a apropriação da integração do todo. Ramos e Silva (2021) realizaram uma pesquisa pautada na análise das concepções de professores quanto à EA Crítica em uma escola municipal da cidade de Ipiáú, demonstrando resultados que apontam e reforçam a ideia da necessidade de uma formação continuada com subsídios teóricos e metodológicos da EA Crítica, reforçando a relação universidade-escola como sendo essencial nesse processo.

Se há a necessidade/obrigatoriedade/dever da EA, utilizamos do mesmo questionamento realizado por Guimarães (2022): quem irá educar os educandos e educadores ambientais que queremos?

Levando em consideração os seguintes aspectos: o público desta pesquisa são educadores em profissão (professores); importância da formação continuada; objetivos da formação do EM dos estudantes (PCNs, 2000), foi usado a concepção de EA Crítica como embasamento teórico. Segundo Dickmann e Carneiro (2021) a EA crítica objetiva a formação de cidadãos responsáveis com a melhoria da realidade do ambiente, seja em ambientes formais ou não formais, permitindo a sustentabilidade socioambiental. Para isso faz-se necessário a práxis educativa juntamente com a interdisciplinaridade.

Dickmann e Carneiro (2021), realizaram a análise da EA Crítica com a formação de educadores ambientais a partir da obra “Pedagogia da Autonomia” de Paulo Freire (1996). O processo de formação, seja inicial ou continuada, de professores são momentos para troca de experiências e conhecimentos. O professor deve estar em constante formação para que sejam formadores.

Existem diversas pesquisas e práticas envolvendo a EA relacionadas a prática pedagógica: Mauro Guimarães (1995, 2004, 2005, 2020, 2022) com suas obras sobre EA; Paoli e Rumenos (2020) fazem um ensaio teórico buscando apresentar aspectos convergentes entre o uso da percepção ambiental como ferramenta para propostas educativas na temática ambiental por meio de alguns preceitos da psicologia histórico-cultural; Dickmann e Carneiro (2021) no livro “Educação Ambiental Freiriana” apresentam as contribuições de Paulo Freire em Pedagogia da Autonomia para uma EA Crítica. Assim como, há obras com sugestões de práticas ambientais na escola. Morales e Santana (2019) abordam capítulos do livro com sugestões de práticas ambientais na escola, de forma integrada, assim como: “Compostagem e vermicompostagem: alternativa de aproveitamento de resíduos sólidos orgânicos”, “A compostagem e a vermicompostagem como ferramenta para gestão de resíduos orgânicos no Instituto Federal de Santa Catarina, Campus São Miguel do Oeste, SC”, “A horta no ambiente escolar: uma ferramenta de Educação Ambiental”, “Cultivo de plantas medicinais como alternativa prática de Educação Ambiental”, “Educação em solos - experiências no EF”, “Saneamento rural e os processos alternativos de tratamento de esgoto: uma estratégia de inclusão social a partir da Educação Ambiental”.

Diante das sugestões de práticas e análises das práticas pedagógicas quanto à EA, nos vem os questionamentos: Estamos educando com responsabilidade ambiental para uma

sociedade que caminhe para a sustentabilidade? Estamos formando sujeitos críticos responsáveis pelo futuro do planeta?

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Investigar a concepção de EA dos professores do ensino médio da Escola Estadual de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, no município de Balneário Barra do Sul/ SC e verificar se estão de acordo com os documentos norteadores.

2.2 ESPECÍFICOS

- Conhecer os documentos norteadores do ensino médio (LDB, PNEA, BNCC, DCNs, PCNs, PPP, Currículo Catarinense, PNE), especificamente sobre o tema EA;
- Descrever as concepções dos professores acerca da prática de EA no Ensino Médio;
- Comparar a prática dos professores entrevistados com os documentos norteadores do ensino médio e EA.

3 CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO EM BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC

CONCEPTION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION FOR HIGH SCHOOL TEACHERS IN BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC.

3.1 INTRODUÇÃO

Vivemos em tempos em que desastres ambientais estão cada vez mais sendo considerados normais, isso porque a sociedade está cada vez mais marcada pelas ações antrópicas, advindas da exorbitante intervenção do ser humano na natureza. Nesse contexto, a formação dos cidadãos deve incluir a EA e não apenas a memorização de conteúdos. Carvalho (2012, p. 125) define a EA crítica como “aquela capaz de transitar entre os múltiplos saberes: científicos, populares e tradicionais, alargando nossa visão do ambiente e captando os múltiplos sentidos que os grupos sociais lhe atribuem.”

A EA deve ser implantada no meio escolar, principalmente quando aliada a valores e objetivos da educação formal, trabalhada de forma transversal e significativa, resultando na formação de cidadãos conscientes, reflexivos e críticos. Segundo Vasconcellos (2009) sua implementação é uma tarefa complexa, pois está associada à mudança ou melhoramento do comportamento individual junto ao entendimento de que o ser humano faz parte do meio ambiente.

Dentro da temática ambiental há uma esfera ampla de temas que poderiam ser abordados, como: efeito estufa, aquecimento global, degradação da camada de ozônio, derretimento das geleiras, queimadas, poluição urbana e industrial, esgoto, lixo, resíduos sólidos e orgânicos, energia elétrica, contaminação do solo, contaminação da água, entre outros. São tantas problemáticas que se torna importante o confronto dos problemas, neste caso ambiental, buscando soluções e alternativas, tornando o aprendizado, conforme Moreira (1982), significativo.

A realização desse trabalho se justifica pela necessidade de contribuir com pesquisas de campo que promovam a educação para a sustentabilidade, por meio da EA Crítica, conscientizando quanto à importância da Escola promover o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e competências necessárias à melhoria da qualidade de vida.

Numa perspectiva de avaliar como as questões ambientais são tratadas na educação escolar, este trabalho objetivou identificar as concepções dos professores, de todas as disciplinas, no que se refere à EA nas turmas de Ensino Médio. Dessa forma, o projeto norteia-se à seguinte questão: Quais as ações necessárias para que a EA seja implementada no Ensino Médio de forma efetiva e crítica?

3.2 METODOLOGIA

A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, sob o parecer número 5.892.036, e consiste em um Estudo de Caso (EC) de cunho exploratório, de natureza descritiva, com abordagem mista.

O EC permite estudar o objeto (caso) no seu contexto real, utilizando abordagens qualitativas e quantitativas (YIN, 2001). A utilização das abordagens qualitativa e quantitativa em uma mesma pesquisa contribuem na definição de um caso. Justamente, o que se propõe é a utilização da triangulação de dados. Utiliza-se mais de uma técnica, obtendo dados por procedimentos diversos para a qualidade dos resultados. Quanto aos seus resultados, segundo Gil (2002), são apresentados na condição de hipóteses, não de conclusões.

O EC consistiu em uma comunidade escolar composta por 23 professores que lecionam no EM da Escola Estadual Dom Gregório Warmeling (Balneário Barra do Sul, SC).

Considerando o objetivo e a metodologia, os critérios de inclusão de participantes são os professores atuantes no EM, dos períodos matutino, vespertino e/ou noturno, da Escola Estadual de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, em caráter temporário ou efetivo, no ano letivo de 2022, independentemente da carga horária, que aceitaram o termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão são: professores que não atuavam no EM no ano letivo de 2022, na escola Dom Gregório Warmeling.

3.2.1 Caracterização da área de estudo

Balneário Barra do Sul é um município localizado no norte de Santa Catarina (SC), com uma população estimada de 14.885 habitantes, conforme dados de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), distribuído em uma área de 111,28 km².

O município possui 9 escolas, 8 delas são municipais com educação infantil, séries iniciais e EJA, e apenas 1 escola é estadual, que contempla EF e EM. No município existe apenas uma escola com EM, na qual foi realizada a pesquisa.

A Escola Estadual de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, localizada na Av. São Francisco do Sul, 90 - Centro, Balneário Barra do Sul - SC, 89247-000, possui uma diretora e duas assessoras, uma orientadora pedagógica, uma assistente pedagógica, duas assistentes administrativas, com 1190 estudantes e 72 professores. Dentre os estudantes, 763 do fundamental, 398 do EM; O ensino fundamental é dividido em matutino e vespertino; O EM é organizado, da seguinte forma:

- 3 turmas de 1ª série e 3 turmas de 2ª série do Novo Ensino Médio (NEM) (início às 07:15 e término às 13:00);
- 1 turma de 3ª série do EM antigo no vespertino;
- No noturno: 2 turmas da 1ª série do NEM, 2 turmas de 2ª série do NEM e 4 turmas de 3ª série do EM antigo.

Tabela 1: Organização dos estudantes por turno e fases da escola Dom Gregório Warmeling.

nº de estudantes				
1190				
Fundamental			Médio	
763			427	
Matutino	Vespertino	Matutino	Vespertino	Noturno
377	386	198	15	214

Dentre os professores da Unidade Escolar (UE), apenas os atuantes no EM compuseram o público do presente estudo.

Tabela 2: Perfil dos professores da escola Dom Gregório Warmeling

Número de Professores vinculados à Unidade Escolar Dom Gregório Warmeling		
72		
Atuantes no EM - componentes curriculares		
26		
Temporários (EM)		Efetivos e habilitados (EM)
18		8
Habilitados	Não habilitados	
13	5	

Em relação à estrutura física da escola, atualmente, possui: 17 salas de aulas, sendo 2 destas no ambiente do auditório da escola, 1 em espaço destinada à biblioteca, 1 em espaço destinada à antiga sala de informática; 1 sala de professores; 1 sala da direção; 1 sala pedagógica; 1 sala para Atendimento Educacional Especializado; 1 cozinha; 1 pátio; 1 secretaria; 1 ginásio; 1 campo de futebol; 1 bicicletário; 1 espaço para horta; 1 banheiro para os servidores; 2 banheiros para estudantes (1 masculino e 1 feminino); 1 sala para guardar materiais de educação física; 1 sala para guardar livros e materiais tecnológicos. Além disso, a escola necessita de mais salas de aulas, assim, foram alugadas 3 salas fora da escola, para que as turmas sem sala pudessem ter aula.

3.2.2 Caracterização do Estudo

A triangulação concomitante é a estratégia que mais se enquadra, considerando que haverá observação por parte do pesquisador e diferentes formas de coleta de dados (observação, documental, questionário e entrevista). Para análise documental foram utilizados os documentos bases da educação: Lei de Diretrizes e Bases (LDB), Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), Projeto Político Pedagógico da escola (PPP). Os dados quantitativos e qualitativos são coletados concomitantemente e depois comparados com o objetivo de determinar convergências, diferenças e combinações. Representado pelo sistema de notação: QUAL + QUAN.

A triangulação de dados numa pesquisa é usada quando há características qualitativa e quantitativa que se complementam, podendo validar o método. Sobre validade Elliot e Villarinho (2018) explicam: refere-se ao grau em que um instrumento realmente mede a variável que pretende medir. Um instrumento é válido na extensão em que se mede aquilo que se propõe a medir. Assim, a validade de um instrumento depende de sua adequação ao que se quer medir.

A coleta de dados foi realizada mediante a aplicação de questionário e análise dos eventos e projetos realizados pela escola. A priori, todos os professores do Ensino Médio foram convidados a participar da pesquisa com perguntas estruturadas recorrendo a Formulários Google (Google, 2022), e entrevistas semi-estruturadas por grupo focal (GATTI, 2012).

Gatti (2012) mostra que a técnica de grupo focal é bastante utilizada como ferramenta de gerenciamento, na tomada de decisões e apoio a programas de intervenção. Os entrevistadores de grupo pretendem ouvir a opinião de cada um e comparar suas respostas; sendo assim, o seu nível de análise é o indivíduo no grupo.

O questionário foi organizado no Google Forms por seções. Na primeira seção apresentou-se o TCLE, indicando que se o convidado aceitasse participar do estudo, deveria clicar em “avançar”, onde é direcionado para a próxima página com informações sobre a elegibilidade do convidado. A partir disso o participante é direcionado às perguntas.

Elaborou-se o TCLE de entrevista e autorização de uso de imagem (APÊNDICE III e IV). Os Termos que registram o consentimento dos entrevistados, explicando o objetivo e os procedimentos da pesquisa, foram assinados pelos participantes que concordaram com o TCLE, aprovado pelo CEP.

Para análise dos dados, da entrevista e questionário, foram criados codinomes para os participantes da pesquisa, uma vez que foi mantido o sigilo para fins de análise do material produzido. Os dados foram organizados em planilhas Google, para agrupamento dos códigos, a categorização dos dados e a organização dos aspectos identificados nos resultados.

A organização dos resultados desta pesquisa foi composta por dois estratos: políticas e narrativas. A composição do primeiro estrato foi para o conhecimento de políticas públicas em relação à estrutura escolar, organização da educação e aplicação de EA, a partir de

documentos norteadores do EM (LDB, PNEA, BNCC, DCNs, PCNs, PPP, Currículo Catarinense, PNE). O segundo estrato relaciona-se com o levantamento das respostas obtidas pelos questionários, para descrição e comparação acerca das concepções e práticas dos professores entrevistados com os documentos norteadores do ensino médio e EA.

3.2.2.1 Coleta de dados

Foram entrevistados 23 professores, atuantes no EM da escola, que aceitaram participar da pesquisa, escolhidos com base nos critérios anteriormente estabelecidos e conforme a disponibilidade, pois era necessário que o professor estivesse disposto a participar da pesquisa ao longo de um determinado tempo. Todos os 23 professores responderam o questionário pelo Google Forms, e destes, 18 professores aceitaram participar da entrevista por Grupo Focal (GF). Foram utilizados questionários estruturados, com 14 perguntas fechadas, disponíveis no Apêndice I, assim como, questionários como base para entrevista semi-estruturadas com professores, para realização de grupos focais, disponíveis no Apêndice II.

Os grupos focais foram divididos por área. Para formação dos codinomes, utilizou-se “P”, representando “Professor (a)”, juntamente com algarismo arábico para diferenciação.

O grupo de matemática está representado por P1 e P2. O grupo de professores da área de Linguagens está representado por P3, P4, P5, P6, P7 e P8. Os professores P9, P10 e P11 representam o grupo da área de Ciências da Natureza. P12, P13, P14, P15, P16, P17 e P18 formam o grupo da área de Ciências Humanas.

Foram realizados quatro encontros, um encontro com cada grupo amostral, separados por área de conhecimento. Em cada encontro, por área, foram levantadas as mesmas questões, sobre a prática pedagógica e educação ambiental. Elaborou-se um cronograma, que foi seguido para todos os grupos por áreas do conhecimento, representado na tabela 3:

Tabela 3: Agenda de encontros na escola para formação dos grupos focais.

ENCONTRO	ATIVIDADE	TEMPO
GF	Início do Grupo Focal: Apresentação do processo da pesquisa e negociação de regras	20 minutos
	Perguntas gerais: Categoria I	40 minutos
	Intervalo	10 minutos
	Perguntas sobre EA: Categoria II	40 minutos
	Encerramento	10 minutos

As questões, do Apêndice I, 1-14 foram realizadas como dados para traçar um perfil dos professores, aplicadas por Formulário online (Forms). A questão 12, desse mesmo apêndice, contém oito itens elaborados em escala Likert (1932) com as alternativas: (1) Discordo plenamente; (2) Discordo; (3) Nem discordo e nem concordo; (4) Concordo; (5) Concordo plenamente. Após a coleta dos resultados foi calculado a média ponderada de cada item da questão 12, obtendo-se o ranking médio (RM). Através do RM conseguimos observar com mais clareza em qual nível de concordância se encontra a maior parte dos respondentes.

As questões do Apêndice II, 1-9 (gerais) e 10-21 (educação ambiental) foram realizadas em GF.

Todas as entrevistas, em GF, foram registradas com o auxílio de equipamento adequado, com o objetivo de gravar de maneira completa todas as informações fornecidas pelos participantes. O registro do áudio durante as entrevistas possibilitou a transcrição das narrativas fornecidas pelos participantes, pelo software online Sonix.

A última etapa nesta fase de coleta foi à organização dos dados, considerando a análise de conteúdo de Bardin (1977), compreendendo as etapas da organização dos dados, exploração do material, definição das categorias e interpretação.

Os elementos identificados nesse processo foram agrupados a partir de determinadas categorias que orientaram a sistematização e a análise dos dados. Portanto, o procedimento de análise utilizado, foi o de “análise por categorias”.

3.2.2.2 Análise dos dados

Para análise dos dados qualitativos, obtidos pelos grupos focais, utilizou-se a análise de conteúdo de Bardin (1977), que é uma metodologia utilizada para analisar quantitativamente estudos com dados qualitativos, como textos, obras literárias, entrevistas e debates. Analisa-se a frequência de termos característicos em um determinado texto. É um procedimento de pesquisa que tem como ponto de partida a mensagem para identificar o conteúdo manifesto, permitindo realizar inferências válidas de compreensão de significados textuais (BARDIN, 1977; LÜDKE e ANDRÉ, 1986; FRANCO, 2003).

Para Bardin (1977), o primeiro passo para análise de conteúdo é a organização dos dados. O segundo passo é a codificação, definindo as unidades de análise. O terceiro passo é a categorização, a partir do agrupamento, como: semântico, sintático, lexicográfico, de expressão, entre outros.

Assim sendo, antecedendo a análise realizou-se a pré-análise, que trata-se de uma fase de organização dos dados com o objetivo de constituir o corpus da pesquisa, compreendendo a leitura geral das entrevistas transcritas.

A primeira leitura do material permitiu a estruturação dos dados e a codificação, para definição das unidades de análise. As unidades de análise são divididas em: unidades de registro, que são as partes do texto a serem analisados, visando a categorização e frequência, de ordem semântica; e unidade de contexto que refere-se a localização das partes dos textos analisados, servindo como unidade de compreensão para codificar a unidade de registro (BARDIN, 1977). Em seguida, foi feita a categorização, buscando identificar a concepção dos professores quanto à prática de EA. Além disso, a formação de categorias visa simplificar a análise.

Para análise dos dados quantitativos, obtidos pelo formulário online, realizou-se cálculo de frequência. Já na questão 12, do formulário online, foi solicitado aos professores que se posicionassem frente às afirmativas envolviam práticas e concepções ambientais. Solicitou-se que indicassem seu grau de concordância, utilizando escala de Likert: (1) Discordo plenamente; (2) Discordo; (3) Nem discordo e nem concordo; (4) Concordo; (5) Concordo plenamente. A pontuação total da atitude de cada respondente foi dada pela somatória das pontuações obtidas para cada afirmação. Utilizou-se o cálculo do Ranking Médio (RM), proposto por Oliveira (2005), para análise da escala de Likert. Atribuiu-se um valor de 1 a 5 para cada resposta a partir da qual é calculada a média ponderada para cada item, baseando-se na frequência das respostas.

Para análise e conexão dos dados documentais com a prática docente, realizou-se a análise documental, que, segundo Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009, p. 5) “é um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos”. Dessa forma, utilizou-se a análise dos mais variados documentos: LDB, PNEA, BNCC, DCNs, PCNs, PPP, Currículo Catarinense, PNE.

3.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.3.1 Políticas: Educação Ambiental escolar

A Educação escolar brasileira é regida por vários documentos, que incluem a prática de EA nas mais diferentes áreas do conhecimento e modalidades de ensino, assim como: os PCNs de 1997; Lei 9795 de 1999; DCNs de 2013; Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014, que regulamenta o Plano Nacional de Educação (PNE); LDB nº 9394 de 1996 e atualizada em 2018; e BNCC etapa do ensino médio de 2018, que reafirmam a importância da EA em âmbito escolar para mudança da relação do homem com o meio em que vive.

No Brasil, de acordo com as diretrizes do Ministério da Educação (MEC), a EA é desenvolvida através de três modalidades básicas: projetos, disciplinas especiais e inserção da temática ambiental nas disciplinas (BRASIL, 2001).

O termo “Educação Ambiental” tem seus primeiros registros em 1948, no encontro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) realizada em Paris. No entanto, foi a partir da Conferência de Estocolmo em 1972, que se atribuiu a inserção da temática na agenda internacional.

A EA vem derivada do movimento ecológico, a partir da preocupação com a qualidade de vida, como alternativa de relacionar sociedade e meio ambiente.

Traz-se aqui um breve histórico, como contextualização da evolução prática da EA em ambientes escolares do ponto de vista pedagógico e político, sem ter como objetivo resgatar o histórico de todos os encontros ao longo dos anos e detalhar, minuciosamente, seus documentos.

Entre os eventos mais importantes, em cenário mundial e nacional, temos:

- I Conferência Internacional sobre Meio Ambiente em 1972, realizada em Estocolmo na Suécia;

- Seminário de Belgrado em 1975: enfatizava a importância da criação de uma política ambiental não só regional, mas também de caráter internacional. Nesse evento, produziu-se a Carta de Belgrado, que “define a estrutura e os princípios básicos da educação ambiental, identificando o crescimento econômico com controle ambiental como o conteúdo da nova ética global” (UNESCO, 1975);
- I Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental: realizada em 1977 pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), em Tbilisi, onde definiu-se oficialmente Educação Ambiental;
- A EA aparece na legislação, em 1973, no Brasil, como atribuição da primeira Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema);
- No Brasil, a Lei Federal nº 6.398/81, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, estabeleceu que a EA fosse oferecida em todos os níveis de ensino. Entretanto, somente em 1988, a Constituição Brasileira tornou-a obrigatória em todos os níveis de ensino, sem configurá-la como uma disciplina isolada (BRASIL, 1988);
- Em 1989 é criado o Fundo Nacional de Meio Ambiente, do Brasil, pela Lei nº 7797/89, que apoia projetos de EA;
- Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente, no Rio de Janeiro, em 1992, na qual desenvolveu-se o documento Agenda 21, que também trata da EA e os princípios do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis;
- Lei Nacional nº 9394/96: Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- PNEA de 1999 (Lei nº 9795/99);
- Regulamentação da Política Nacional de EA pelo Decreto nº 4281.

A Agenda 21 global é um documento organizado em 40 capítulos, gerado a partir da Rio Eco-92, que defende a importância de cada país comprometer-se em cooperar na busca por soluções dos problemas ambientais. O documento prevê mais de 40 tópicos para possibilidades de desenvolvimento sustentável do planeta. Dentre os temas fundamentais previstos na agenda 21 brasileiras encontram-se: Agricultura sustentável; Cidades

sustentáveis; Infraestrutura e integração regional; Gestão dos recursos naturais; Redução das desigualdades sociais; Ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável.

Assim, cada país desenvolveu sua agenda 21, com as adequações de acordo com as especificidades de cada país. A partir disso foram criadas as Agenda 21 Locais, observando as características ambientais de cada localidade. Ainda, dentro dos municípios cada escola pode desenvolver a Agenda 21 escolar, com base nos textos nacionais e locais, objetivando a EA (AGENDA 21 GLOBAL, 1992).

Além da Agenda 21, há a Agenda 2030, que é um compromisso assumido por todos os 193 países que compuseram a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, em 2015, incluindo o Brasil. É um conjunto de metas definidas pela Organização das Nações Unidas (ONU) para atingirmos a dignidade e a qualidade de vida para todos os seres humanos do planeta, sem comprometer o meio ambiente, e, conseqüentemente, as gerações futuras. Este documento traz 17 objetivos, conhecidos como ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) e 196 metas de ação global para alcance até 2030, abrangendo as dimensões ambiental, econômica e social do desenvolvimento sustentável. A fim de acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade (ONU BR, 2015).

Este trabalho possui relação com os ODSs 4, 8, 11, 12 e 16. O Objetivo 4 tem como objetivo assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade para todos, está diretamente relacionada com a educação ambiental. Isso porque a educação ambiental é uma vertente importante da ODS 4, que visa promover a conscientização sobre a importância de se proteger o meio ambiente e os seus recursos naturais, bem como incentivar práticas sustentáveis para preservação do planeta. O Objetivo 8 - Trabalho decente e crescimento econômico - está diretamente relacionada com a prática docente, uma vez que o papel do professor é fundamental para ajudar a promover uma educação de qualidade, que está intimamente relacionada à prática de EA. O Objetivo 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) está diretamente relacionado com a educação ambiental escolar, pois busca promover o desenvolvimento urbano sustentável e proporcionar bem-estar para todos os indivíduos que vivem nas cidades e comunidades. Inclusive as escolas podem colocá-lo em prática ao promover atividades de educação ambiental, desenvolver projetos de hortas escolares, estimular a separação e destinação correta dos resíduos, entre outros. O Objetivo 12 - Consumo e Produção Sustentável - busca promover padrões sustentáveis de

consumo e produção que garantam a redução dos impactos ambientais e minimizem os impactos negativos do desenvolvimento econômico. Para que as metas da ODS 12 sejam alcançadas, é necessário que os professores atuem como agentes multiplicadores na promoção de uma educação ambiental crítica e transformadora, que incentive a reflexão sobre as questões socioambientais e a formação de cidadãos conscientes e engajados na busca por um consumo e produção mais sustentáveis. Já o Objetivo 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes - busca promover sociedades mais justas e pacíficas por meio de instituições eficazes e responsáveis. No ensino médio, a educação ambiental pode ser tratada de forma transversal, com atividades e projetos que abordem questões ambientais atuais e que envolvam a participação ativa dos alunos. Dessa forma, promove-se a formação de cidadãos mais conscientes e atuantes, capazes de contribuir para a construção de uma sociedade mais equilibrada e justa.

A escola Dom Gregório Warmeling, traz em seu PPP como objetivo do EM: consolidar o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no EF, possibilitando a preparação para o trabalho e a cidadania do educando para continuar aprendendo. Adaptar-se com flexibilidade às novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento na formação da ética, no desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Ser capaz de compreender fundamentos tecnológicos científicos do processo produtivo, relacionando a teoria com a prática no ensino de cada disciplina. Objetivos estes, muito atrelados à EA, quando se fala, por exemplo, do pensamento crítico e a relação da teoria e prática.

O PPP com a intenção de uma EA crítica pode ser formulado com objetivo de contribuir para uma mudança de valores, formando um sujeito ecológico capaz de refletir, identificar, questionar e agir quanto às questões socioambientais.

Nesse sentido, cabe às escolas contribuir para a formação de jovens críticos e autônomos, entendendo a crítica como a compreensão informada dos fenômenos naturais e culturais, e a autonomia como a capacidade de tomar decisões fundamentadas e responsáveis. Logo que a Educação Básica brasileira, com base na BNCC, tem como objetivo “visar à formação e ao desenvolvimento humano global, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva” (BRASIL, 2018, p. 16)

3.3.2 EA no Ensino Médio: concepção dos professores

A Unidade Escolar Dom Gregório possui 26 professores que se encaixam nos critérios de inclusão - professores, habilitados ou não, contratados em caráter temporário ou efetivo, atuantes no EM de quaisquer turnos. Destes, 23 professores participaram da pesquisa ao responder o questionário online, e 18 formaram os grupos focais.

Nos gráficos a seguir, apresenta-se um panorama geral dos participantes a partir do questionário enviado por formulário online. Os dados obtidos a partir do gráfico 1, mostram a relação dos professores da Unidade Escolar estadual com o município onde está localizada.

É possível observar que 34,8% dos professores participantes não moram no município, assim tendo pouco convívio com o ambiente escolar e municipal.

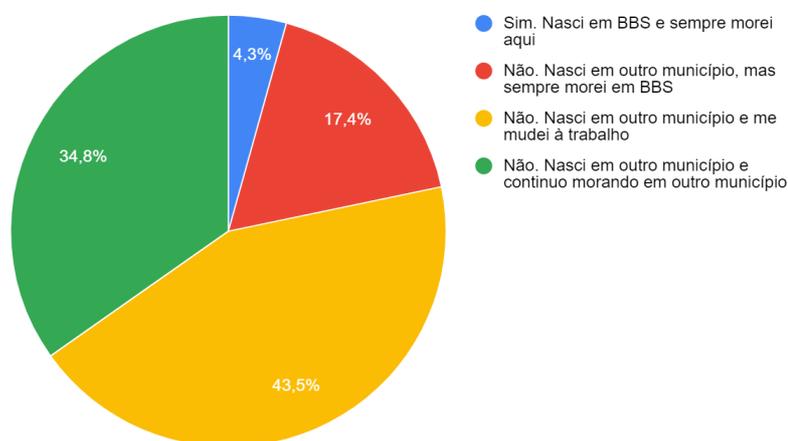


Gráfico 1: Relação da moradia dos professores com o município em que trabalham.

No entanto, ao serem questionados quanto aos principais problemas ambientais da escola e do município, através dos GFs, apenas 11,1% não responderam e 11,1% desconhecem.

No Gráfico 2 é demonstrado os principais problemas ambientais do município, identificados pelos professores entrevistados da UE.

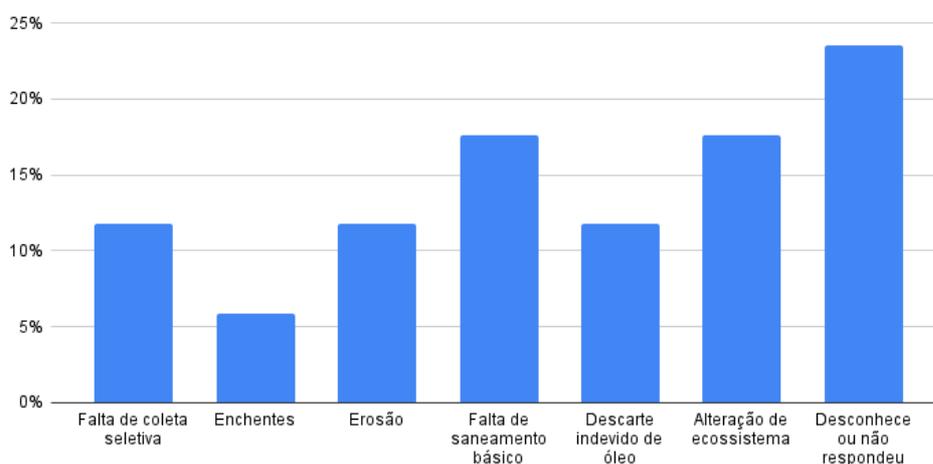


Gráfico 2: Principais problemas ambientais do município de Balneário Barra do Sul, segundo as respostas dos professores entrevistados.

Dentre os principais problemas ambientais, identificados pelos professores, no município de Balneário Barra do Sul, a alteração de ecossistemas e falta de saneamento básico são os itens que foram mais citados, seguidos da falta de coleta seletiva.

Conforme o documento de número 118, produzido pela Embrapa, a alteração de ecossistemas resultantes de ações antrópicas tem como consequência a ocupação desordenada das terras, alteração ambiental, desmatamento e prejuízo à biodiversidade (BRASIL, 2001). A falta de saneamento básico pode estar intimamente relacionada a problemas de saúde, higiene e meio ambiente, ocasionando doenças, agravamento de epidemias, descarte indevido de esgoto, ligações clandestinas de abastecimento de água, enchentes, e poluição de rios e lagos (BAÍA *et al*, 2022). Já a falta de coleta seletiva é uma prática ausente no município e que consequentemente está ausente na Unidade Escolar. No gráfico 3, obteve-se dados referentes aos principais problemas ambientais, identificados pelo público entrevistado, referente a Unidade Escolar Dom Gregório Warmeling. O maior problema ambiental identificado na escola, pelos professores, é a falta de coleta seletiva, seguido de “desconhece” os problemas ambientais. A falta de coleta seletiva representa 36% dos problemas ambientais da escola.

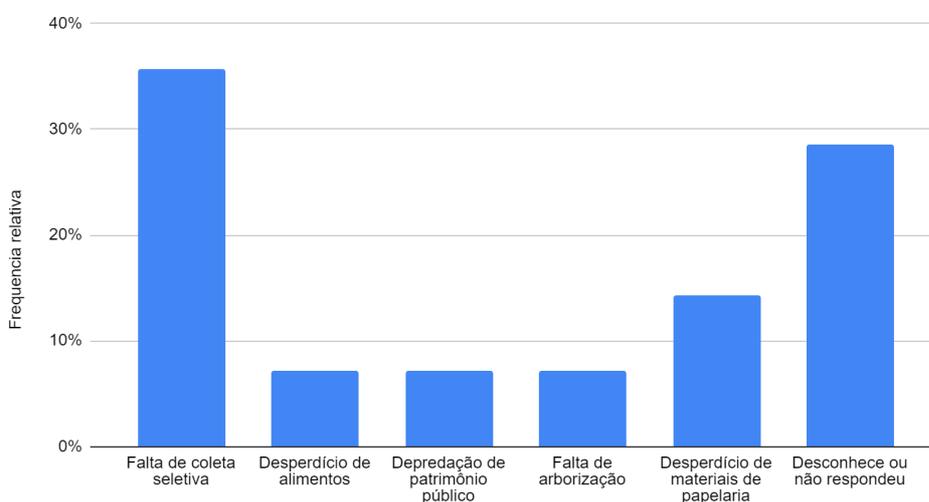


Gráfico 3: Problemas ambientais da Unidade Escolar Dom Gregório Warmeling identificados pelos professores da Unidade Escolar.

Observou-se de forma isolada, cada resposta, referente aos dados dos gráficos 2 e 3, para comparação da relação com os dados do gráfico 1, e verificou-se que os professores que desconhecem ou não responderam os problemas ambientais do município e/ou Unidade Escolar, em sua totalidade pertencem ao grupo da categoria “Não. Nasci em outro município e continuo morando em outro município”. Justificando-se o desconhecimento da realidade ambiental do município. No entanto, os professores entrevistados atuavam na mesma Unidade Escolar há pelo menos 10 meses, mas ainda assim desconhecem ou não responderam quanto aos problemas ambientais da Unidade Escolar. Prática esta que controverte uma visão crítica e reflexiva, característica da EA Crítica, logo que, é uma prática educacional que, consoante a Dickmann e Carneiro (2021):

[...] compromete todos os envolvidos numa nova atitude de abrangência ética, social, cultural, econômica, histórica e ecológica. Ela é, por isso, uma práxis educativa entendida como ação humana pensada e responsável, credenciada como ação-reflexão-ação crítica.

Isso leva em consideração, sentir-se pertencendo ao ambiente em que vive e trabalha em sua totalidade, reconhecendo os problemas das realidades local e global para ações críticas. Nesta constatação, referente à possibilidade da falta de sentimento de pertencimento do professor na unidade escolar atuante, pode estar relacionada à vários fatores característicos do sistema educacional estadual, assim como o baixo número de professores efetivos - dos 26 professores atuantes, na presente Unidade Escolar, apenas 30% são efetivos -, a maioria dos professores precisam atuar em diferentes unidades escolares para completar carga horária, e carga horária excessiva de aulas dadas.

Considerando os outros itens levantados, com menor frequência de aparecimento, quanto aos problemas ambientais da UE, a coleta seletiva deveria ser um problema posterior aos outros. Logo que, uma prática ambiental crítica, considera muito mais o “repensar”, “recusar” e “reduzir”, do que “reutilizar” e “reciclar”, pois a EA crítica preza a prevenção do que a remediação. Segundo o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM, 2001) a coleta seletiva é uma ação para destinação correta, levando a reutilização ou reciclagem do material, mas com objetivo de reduzir o uso de mais recursos naturais.

A partir dessa concepção inicial de principais problemas ambientais que os cercam, procurou-se obter uma concepção do perfil profissional dos participantes. Os gráficos 4 e 5 demonstram o nível de formação dos professores participantes, atuantes no ensino médio da Unidade Escolar pesquisada.

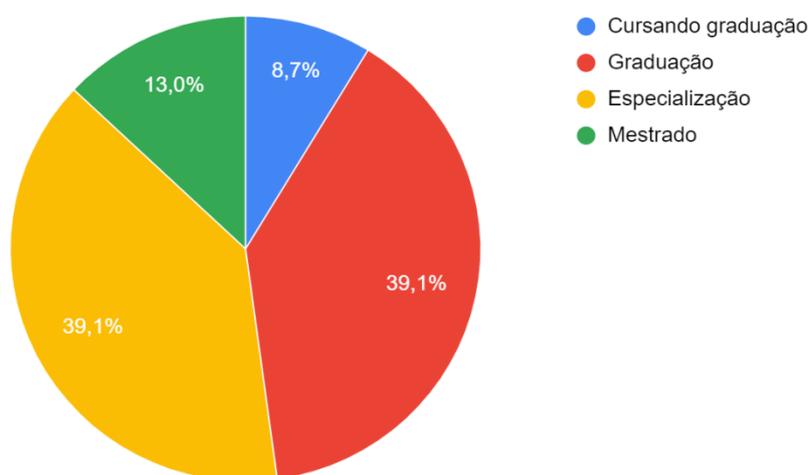


Gráfico 4: Nível de formação acadêmica dos professores entrevistados.

Apenas 8,7% estão cursando a graduação (formação inicial). O curso de formação inicial dos professores entrevistados, independente se já concluídos ou não, estão representados no gráfico 5.

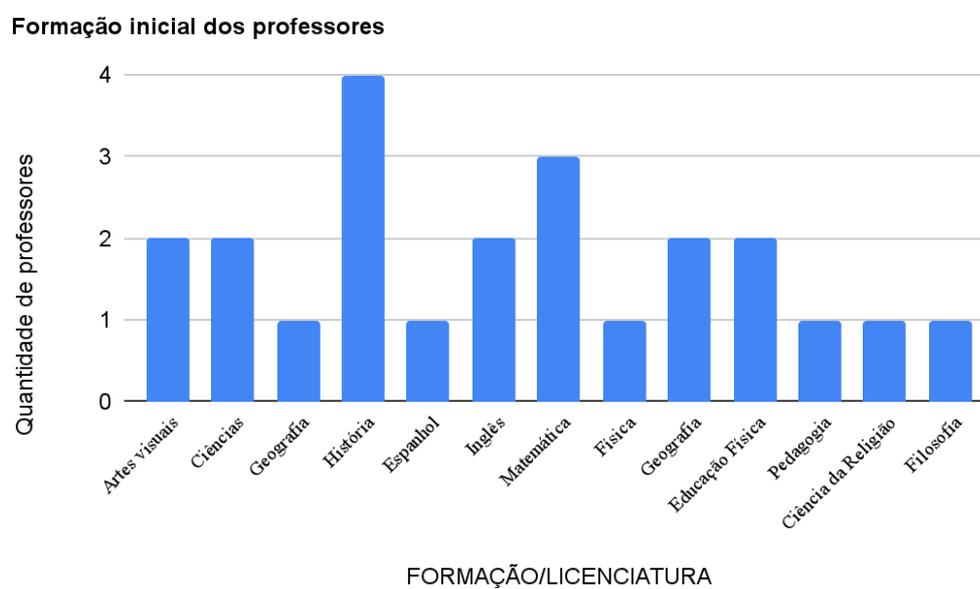


Gráfico 5: Formação inicial dos professores entrevistados.

Referente à escolha profissional, incide de maneira aproximada as motivações: área de interesse, acaso/oportunidade, possibilidade em compartilhar saberes, incentivo/inspiração ou necessidade.

Na tabela 4 demonstram-se os caminhos percorridos pelos professores após sua graduação.

Tabela 4: Cursos e níveis de pós-graduação dos professores entrevistados

PÓS-GRADUAÇÃO	NÍVEL	Nº PROFESSORES	FORMAÇÃO INICIAL (LICENCIATURA)	
Metodologia do Ensino de Geografia e Meio Ambiente	LATO SENSU	1	Geografia	
Docência no ensino de história		2	História	
Gestão Escolar		2	Letras Matemática	
Geolinguística e Dialetolegia		1	Letras	
Metodologia do ensino da matemática		2	Matemática	
Orientação escolar		1	Geografia	
Antropologia		1	Sociologia	
Cinesiologia		1	Educação Física	
Sociologia do Antigo Testamento		1	Filosofia	
Ciências da Religião		1	Ciência da Religião	
Educação Física Escolar e Treinamento desportivo		2	Educação Física Matemática	
Mestrado em Educação		STRICTO SENSU	1	Arte
Mestrado em planejamento territorial e desenvolvimento sócio ambiental			1	Geografia

Para traçar um perfil geral dos professores entrevistados, também foi questionado, pelo Forms, o tempo em que atuava como professor.

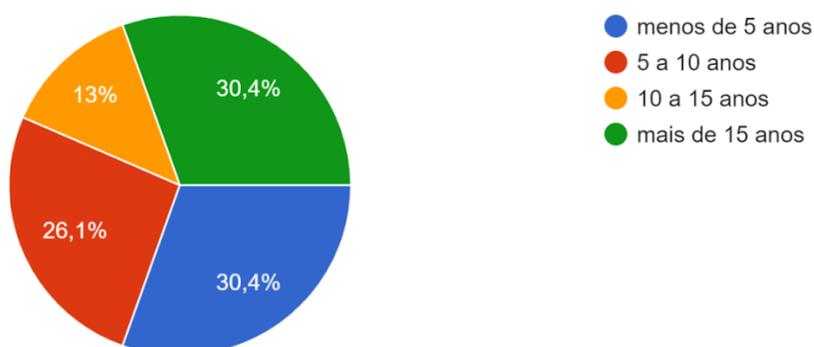


Gráfico 6: Tempo atuando como professor.

Observa-se que 30,4% dos professores possuem menos de 5 anos de atuação, 26,1% possuem experiência entre 5 a 10 anos, 13% entre 10 e 15 anos, e outros 30,4% dos professores atuam há mais de 15 anos. O questionamento inicial estava relacionado à

possibilidade de haver uma conexão entre o tempo de serviço do professor e a concepção de EA. No entanto, ao analisar as respostas obtidas através dos GFs, verificou-se que não há uma relação clara entre as duas variáveis. Foi possível perceber que alguns professores com pouco tempo de serviço possuem concepções mais tradicionais sobre EA, enquanto outros apresentam um viés mais crítico. De forma semelhante, também foram encontrados professores com maior tempo de serviço que apresentam uma variedade de concepções sobre o assunto, o que sugere que a relação entre o tempo de serviço e a concepção de EA é nula ou pouca significativa.

Da mesma forma, procurou-se realizar a questão 4 do formulário (gráfico 7) objetivando comparar uma possível relação com as disciplinas atuantes com a concepção de EA e sua responsabilidade quanto à sua prática.

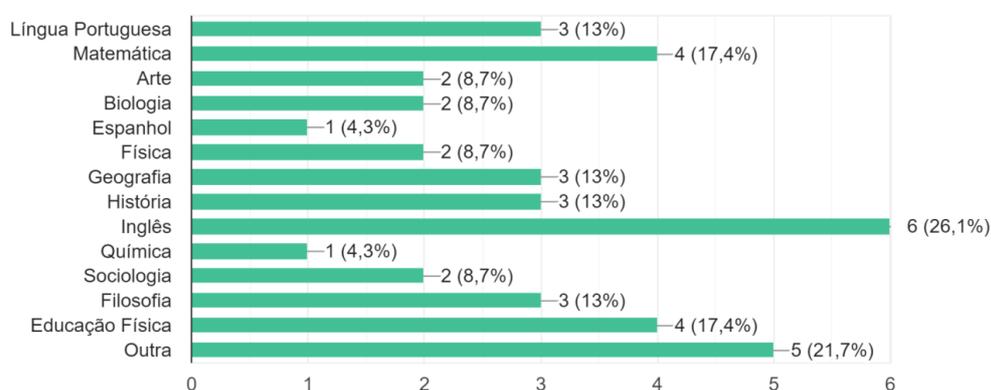


Gráfico 7: Disciplinas que os professores já ministraram ou ministram

Os dados demonstram a frequência relativa, referente às disciplinas que atua ou já atuou. O eixo X do gráfico representa o número de professores que atuam ou já atuaram na disciplina. A porcentagem refere-se ao número de entrevistados (23), no entanto, o somatório alcança o valor de 41 respostas assinaladas, pois cada professor poderia selecionar uma ou mais disciplinas, conforme sua realidade.

Conforme as disciplinas que atuam, separou-se os professores em grupos por área, para realização dos GFs. As questões abordadas, na entrevista semi-estruturada por GF (APÊNDICE II), estão organizadas pelos seus eixos temáticos e categorias de análise que se encaixam, dentro da análise de conteúdo. Para análise, às respostas das questões foram organizadas em quatro categorias:

Tabela 5: Organização das questões dos Grupos Focais conforme Eixos Temáticos e Categorias de análise.

QUESTÃO	EIXOS TEMÁTICOS	CATEGORIA DE ANÁLISE
7 e 8	Características da escola quanto seu funcionamento, gestão e estrutura	Contexto Escolar
9	Impacto do funcionamento do sistema educacional no (des)interesse do professor em lecionar e buscar novos temas e ferramentas para sala de aula	
13	Características da escola e do município em relação a problemas ambientais presentes	
1	Contextualização da formação inicial	Perfil Profissional
2 e 14	Presença ou Ausência da EA como tema nas disciplinas da formação inicial do professor	
3 e 4	Presença ou Ausência da EA como tema nos seus componentes curriculares ou na Escola	
5 e 6	Disponibilidade para planejamento de aulas em conjunto com professores da área	Prática Docente
16	Capacidade e aptidão em trabalhar com o tema EA em suas aulas	
17	Prática de valores ambientais em sala de aula	
10 , 11 e 12 e 19	Entendimento do professor sobre EA (Tradicional ou Crítica) e sustentabilidade	
15	Opinião acerca de disciplina de EA na Educação Básica	Entendimento sobre EA
18	Momento da prática de EA	
20	Conhecimento da Lei 9795/96 e ODS	
21	Melhorias para prática efetiva da EA escolar	

Os dados abaixo estão incluídos na categoria contexto escolar, perguntas referente aos eixos temáticos tabelados, e a pergunta 11 do formulário online. No gráfico 8 apresenta-se dados referentes à pergunta fechada 11, do formulário online.

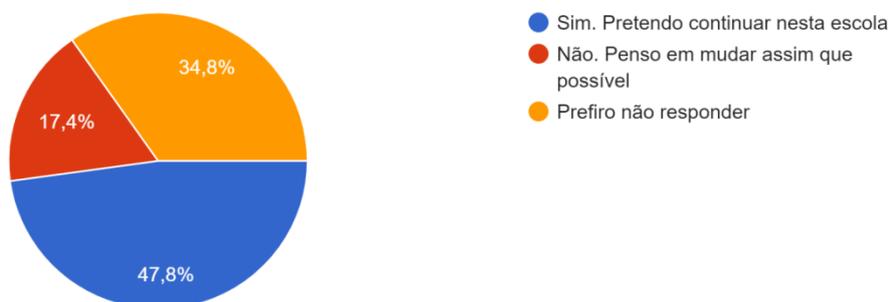


Gráfico 8: Pretensão dos professores entrevistados quanto à Unidade Escolar Dom Gregório Warmeling.

Dentre as respostas do conjunto “Não. Penso em mudar assim que possível” e “Sim. Pretendo continuar nesta escola”, pode-se relacionar com respostas obtidas pelo GF, quando questionados “O que você mudaria/melhoraria na escola?” e “E o que não mudaria/melhoraria?”, os quais são pontos negativos e positivos da Unidade Escolar, respectivamente, do ponto de vista dos professores. As situações levantadas pelos professores que remetem ao que poderia ser mudado ou melhorado na escola, são: burocracia, estrutura física, comunicação entre profissionais da Unidade Escolar, aumento de práticas extraclasse, tempo de intervalo, horário escolar. Em contrapartida, os professores não mudariam/melhorariam, os seguintes aspectos: conjunto de professores, trabalho administrativo, projetos e jogos escolares. Os dados são semelhantes aos obtidos a partir de uma pesquisa feita por Barreiros (2008), em que os professores apontaram os seguintes aspectos para melhoria na escola: indisciplina dos alunos, comunicação entre profissionais da docência e estrutura física.

A satisfação e bem-estar no ambiente de trabalho podem estar direta e indiretamente relacionados à sua prática profissional. E na docência não é diferente. Professores insatisfeitos com seu local de trabalho podem ficar desmotivados em realizar novas práticas e buscar novos conhecimentos e metodologias. Logo, concordando com Barreiros (2008) a insatisfação pode ter a causa e efeito em aulas monótonas e tradicionais. Práticas tradicionais frequentes podem resultar na falta de reflexão e criticidade do professor e conseqüentemente do estudante. Com isso, pode-se vincular o ambiente de trabalho como fator impactante em práticas ambientais, por exemplo.

Nesta perspectiva, foi solicitado aos professores que se posicionassem frente às afirmativas da questão 12, do formulário online, que envolvam práticas e concepções ambientais. Solicitou-se que indicassem seu grau de concordância, utilizando escala de Likert. Utilizou-se o cálculo do Ranking Médio (RM), proposto por Oliveira (2005), para análise da escala. Desta forma foi obtido o RM através do seguinte cálculo:

$$MP = \sum (f_i \cdot V_i)$$

$$RM = MP / (NS)$$

f_i = frequência observada de cada resposta para cada item

V_i = valor de cada resposta

RM = Ranking Médio

MP = Média Ponderada

NS = nº de sujeitos

Quanto mais próximo de 5 o RM estiver maior será o nível de concordância e quanto mais próximo de 1 menor será o nível de concordância dos professores.

Tabela 6: Nível de concordância dos entrevistados diante de questões relacionadas à EA

QUESTÕES	FREQUÊNCIA					RM
	1	2	3	4	5	
a) Gosto de ser professor	0,0	0,0	4,2	37,5	58,3	4,5
b) A EA está presente em minha prática como professor.	4,2	4,2	16,7	58,3	16,7	3,8
c) EA deve ser trabalhada em datas pré-estabelecidas, pois assumir esta prática diariamente pode comprometer o ensino dos conteúdos do currículo.	33,3	20,8	12,5	29,2	4,2	2,5
d) Estou satisfeito com o ambiente em que trabalho.	8,3	16,7	45,8	20,8	8,3	3,0
e) Todos os professores precisam trabalhar EA em suas aulas.	0,0	4,2	8,3	54,2	33,3	4,2
f) A falta de infraestrutura e material escolar são fatores que podem estar relacionados com a ausência da prática de EA.	0,0	20,8	16,7	41,7	20,8	3,6
g) A EA é uma prática que depende da escola e do apoio às práticas de projetos.	0,0	16,7	8,3	62,5	12,5	3,7
h) Para práticas de EA e Sustentabilidade é necessária uma capacitação aos profissionais da Educação.	0,0	8,3	8,3	58,3	25,0	4,0

As letras de a) até h) nas linhas da coluna “QUESTÕES” indicam cada afirmativa apresentada aos participantes. Os números ordinais no topo da tabela, no campo frequência, indicam respectivamente: 1 - Discordo plenamente; 2 - Discordo; 3 - Nem discordo e nem concordo; 4 - Concordo; 5 - Concordo plenamente.

Em relação ao item a), alcançou-se um RM de 4,5. Em contrapartida, no item d) obteve-se um RM de 3,0. Estes resultados apontam que grande parte dos professores, dessa escola, gosta de sua profissão, no entanto, não estão satisfeitos com o ambiente em que

atuam. Isso pode ocorrer devido a diversos fatores, apontados nos grupos focais ao serem questionados quanto aos fatores de interesse e desinteresse pela profissão, assim como baixa remuneração, falta de recursos didáticos, excesso de carga horária, desrespeito, etc.

Um trabalho desgastante pode acabar provocando danos na saúde física e psicológica. Isso porque, a exaustão constante leva o corpo ao limite, e ao passar por tais situações sofre consequências negativas, levando ao desequilíbrio emocional (CLEIN; TONELLO; PESSA, 2014). Essa insatisfação pode levar a consequências negativas para o professor, para os estudantes e a escola como um todo.

Dessa forma, ao questionar sobre possíveis mudanças e melhorias que deveriam ter na escola, o resultado mais significativo, com cerca de 42% das respostas foram referente à infraestrutura escolar, os outros 58% divididos em: comunicação, gestão democrática, autonomia e comportamento profissional.

A infraestrutura escolar pode ter uma grande influência na prática efetiva de EA escolar. Logo, uma infraestrutura escolar adequada pode oferecer oportunidades para a execução da educação ambiental. Por exemplo, um laboratório poderá oferecer oportunidades para os estudantes explorarem questões ambientais, como a qualidade da água, poluição do ar, características do solo, etc. Já quando não há recursos mínimos para uma educação de qualidade, dificulta ainda mais a realização da EA escolar, como por exemplo: falta de laboratório, falta de materiais básicos, ausência de espaços verdes, ausência de lixeiras seletivas, salas de aula superlotadas, falta de climatização/ventilação nas salas, etc. Uma infraestrutura adequada pode oferecer oportunidades para a aprendizagem prática, melhorar o envolvimento do estudante e dos professores.

Neto et. al (2013) realizam uma análise comparativa da infraestrutura escolar que resulta em apenas 0,6% das escolas de educação básica, do Brasil, são consideradas adequadas, ou seja, que proporcionam aos estudantes infraestrutura capaz de atingir os propósitos de uma educação de qualidade.

Uma infraestrutura básica para uma educação de qualidade se inclui como uma prática de valorização do trabalho docente, logo que muitos trabalham em ambientes precários, e sem material necessário.

A valorização do trabalho docente conta com várias características das quais não são concretizadas nas escolas, desde infraestrutura, salário, até hora-atividade para planejamentos.

Referente aos planejamentos, na categorização “Prática Docente” (Tabela 5), pergunta-se: “Fazem troca de informações, quanto ao trabalho, com profissionais de outras escolas? Você elabora o planejamento com outros professores da mesma disciplina/componente curricular? E com professores da mesma área?”. Aproximadamente 74% dos professores entrevistados responderam que não conseguem realizar troca de informações/experiências e planejamento compartilhado, justamente pela falta de hora atividade.

O planejamento escolar é um instrumento que permite aos professores questionarem as práticas atuais na escola e construir maneiras concretas de transformar a realidade escolar, é uma dimensão fundamental no trabalho pedagógico (MAGALHÃES; LEAL, 2012). O planejamento pedagógico é essencial, assim como a Formação continuada dos professores. Ambos estão intimamente relacionados. Um planejamento eficaz requer o envolvimento de professores com as estratégias de ensino. Quando o planejamento ocorre com a troca de informações e experiências, entre professores, torna-se uma prática que pode melhorar a qualidade do ensino e aprendizado. Ao combinar o planejamento pedagógico com a formação dos professores, poderá melhorar a qualidade da educação escolar, logo que, por meio da capacitação os professores podem receber e levar novas ideias no processo de planejamento, no caso, aqui, em específico voltado à EA.

Em relação a EA, questionou-se aos professores entrevistados quanto à responsabilidade da prática de EA. No item e) da Tabela 6, o RM obtido de 4,2 demonstra que a maior parte dos professores concordam que todos os professores precisam trabalhar a EA em suas aulas. No entanto, diverge com falas dos professores P1, P2, P3, P4, P8, P10, P12, P13, P14, P16, P18, por exemplo, em que concordam que a EA deve ser trabalhada em uma disciplina específica ou ficar como responsabilidade de um professor/disciplina. No entanto, a EA é um processo amplo e contínuo que visa conscientizar e sensibilizar à comunidade sobre a importância da preservação do meio ambiente e da sustentabilidade, com uma abordagem inter, multi e transdisciplinar.

No item g) “A EA é uma prática que depende da escola e do apoio às práticas de projetos”, obteve-se um RM de 3,7. O que pode estar relacionado à responsabilidade da escola, mas também à responsabilidade individual.

Embora a escola tenha um papel fundamental na EA, é importante esclarecer que ela é apenas uma parte dessa abordagem. A educação ambiental é muito mais do que apenas

algumas práticas específicas na escola. É um processo que deve envolver a comunidade como um todo, incluindo as empresas locais, as organizações governamentais, as famílias e os indivíduos em geral, ou seja, não deve ficar restrita ao ambiente escolar. Embora a escola tenha um papel fundamental na formação de cidadãos conscientes e sustentáveis, é importante lembrar que ela é apenas uma parte do processo e que todos os setores da sociedade têm um papel a desempenhar na preservação do meio ambiente.

Considerando a importância da prática individual, levantou-se informações que se referem às práticas ambientais dos professores entrevistados, para perceber se suas práticas pessoais compactuam ao seu posicionamento à EA.

Para traçar um panorama quanto às práticas ambientais foram obtidos dados, a partir do formulário online, que estão apresentados nos gráficos a seguir. No gráfico 9, apresenta-se os dados referentes à pergunta: “Você destina seus resíduos corretamente?”.

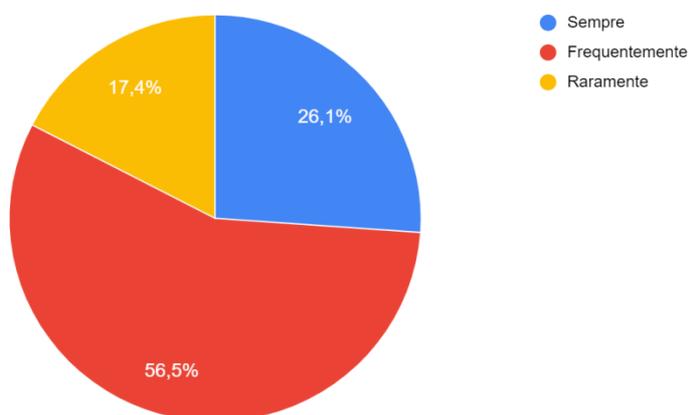


Gráfico 9: Prática dos professores entrevistados quanto à destinação de seus resíduos.

Considerando que 26,1% sempre destinam seus resíduos corretamente, então 73,9% não destinam seus resíduos corretamente ou então não sempre. Dados aproximados, segundo a Comissão de Meio Ambiente (2020), a qual apresenta que 76% da população admite não fazer separação de resíduos em suas residências. No entanto, os dados da Comissão de Meio Ambiente refere-se a “nunca” realizar a separação, já nos dados obtidos pelas respostas dos professores, não houve resposta que representasse essa população.

Quanto ao consumo consciente, levantaram-se alguns itens de consumo, para analisar se há alguma prática de redução de recursos.

Você tem a prática do consumo consciente? Se sim, assinale os recursos que você pratica a redução:

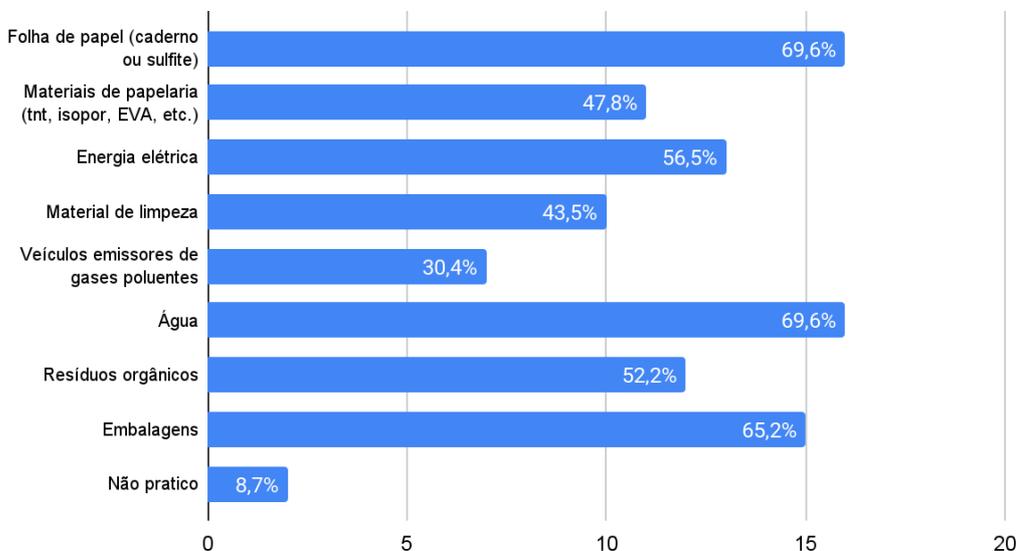


Gráfico 10: Práticas dos professores entrevistados quanto à redução do uso de materiais diversos

Os dados representados no gráfico 10 demonstram a frequência relativa quanto aos recursos admitidos serem consumidos, de forma consciente, pelos professores. O eixo X do gráfico representa a quantidade de professores que selecionaram os respectivos recursos. O somatório do eixo X alcança 102 vezes que o conjunto das alternativas foram selecionadas (múltipla escolha). Mas a porcentagem refere-se ao percentual de professores que praticam o consumo consciente do recurso em específico.

Ainda que a opção “não pratico” foi selecionada por apenas 2 professores, ainda assim é um valor significativo, considerando que as práticas de redução de recursos são práticas características que podem estar relacionadas até mesmo a EA Tradicional, além disso, os professores possuem uma formação básica para essa consciência ambiental. Observa-se que a redução do uso de água e folhas de papel são as respostas com maior índice. No entanto, ao comparar com respostas do GF, percebe-se que a concepção da prática sustentável esteja, possivelmente, equivocada. Isso pode ser evidenciado nas falas, referente à pergunta 17:

As minhas provas? Elas não são impressas. Já começa por aí, entendeu? Logo no início do ano eu estava imprimindo lá na outra escola. Aí depois disso, eu comecei a fazer com que eles copiassem (P2).

Eu nem faço prova impressa. Até teve algumas turmas que falaram que sou legal, mas faço copiar demais (P8).

As falas caracterizam uma prática de EA mais tradicional, onde reduz-se as impressões pela preocupação ambiental, mas, possivelmente gasta-se mais folhas de

cadernos copiados à mão. Numa pesquisa realizada por Silva (2016), por exemplo, levantou-se a quantidade de folhas de caderno jogada no lixo diariamente, que muitas vezes é levado por algum erro de escrita, por uma turma de 6º ano do fundamental, obtendo-se em torno de 36 folhas de caderno descartadas diariamente, em apenas uma turma.

A maioria das Instituições de ensino, seja da educação básica ou superior, ainda não cumpre a regulamentação da prática de EA. Pereira e Gibbon (2014) tiveram resultados aproximados da presente pesquisa, mostrando que as escolas fazem a conscientização dos estudantes quanto às práticas ambientais imediatas, no entanto sua prática e realidade é outra. E ainda assim, é necessário que as atitudes não sejam feitas apenas em ambiente escolar, por estar sendo cobrado. Mas que seja parte da formação do cidadão, independente do local ou supervisão.

A partir dos grupos focais, observa-se que as questões ambientais ainda não são assuntos familiares para boa parte dos professores, havendo a necessidade da formação do sujeito ecológico (CARVALHO, 2012). Para isso é necessário que, além de informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar atitudes e valores, preparando as novas gerações para agir com responsabilidade e sensibilidade, para recuperar o ambiente saudável no presente e preservá-lo para o futuro.

Ser ecológico é uma opção, não uma imposição ou uma verdade auto-evidente, e aí entra o papel da escola e do educador que é um formador de opinião na batalha das ideias que atravessa nossa sociedade todo o tempo. [...] E a escola, por sua vez, é o espaço institucional por excelência onde esta formação transcorre de forma planejada e intencional na sociedade moderna cujo ideal é a educação como um direito universal. (CARVALHO, 2013, p. 3)

A formação desses valores ecológicos poderá ocorrer dentro do ambiente escolar, proporcionando o desenvolvimento da formação de um sujeito ecológico, por meio de ações e metodologias (adaptadas a cada realidade) que preparem as novas gerações.

Para que a EA escolar ocorra de forma efetiva é necessário que todos os professores estejam preparados para trabalhar de forma colaborativa, identificando e integrando as diferentes perspectivas e habilidades necessárias. Portanto, a formação inicial e continuada dos professores em Educação Ambiental é fundamental para que eles possam desenvolver as competências necessárias para a prática interdisciplinar da Educação Ambiental, e promover a reflexão crítica sobre as questões ambientais atuais.

Logo, a estratégia principal para a realização da EA deve ser o investimento na formação inicial e continuada dos professores, pois eles são os principais agentes

multiplicadores. Os autores, por exemplo, Burnham (1993), Thomaz (2006) e Zuin (2011), afirmam que é imprescindível que a dimensão ambiental seja articulada na formação inicial de professores. Quanto à formação continuada, no âmbito da EA Crítica, Martins e Schnetzler (2018), destacam sua importância, centrando sua prática na investigação-ação e na parceria colaborativa.

A partir da categoria de análise “Entendimento sobre EA” (Tabela 5), organizou-se a tabela 7, referente às perguntas 10 e 19, as quais foram divididas em duas categorias “EA” e “Sustentabilidade”, respectivamente. A partir das palavras associadas à EA, foram formadas duas subcategorias: EA Crítica e EA Tradicional. A partir das palavras associadas à sustentabilidade foram formadas duas subcategorias: ação de remediação (conceito e exemplos de sustentabilidade que remetem à remediação do problema) e ação de prevenção (conceito e exemplos de sustentabilidade que remetem à prevenção do problema).

Tabela 7: Palavras associadas à sustentabilidade e EA, identificados na análise de conteúdo dos entrevistados

Categorias	Subcategorias	Palavras associadas
EA	EA Crítica	Formação do cidadão, ciclo, respeito, emergencial, pessoas melhores, cuidar do ambiente em que vivemos, construção de valores, conscientização, preservar, atividades mais sustentáveis, ser crítico, ideia mais macro, escolhas, consumo, descarte, alfabetização ecológica, pegada ecológica, responsabilidade socioambiental, teia de relações.
	EA Tradicional	Cuidar da água, cuidado com a praia, diminuir papel, relação de disciplinas com ludicidade, direcionar o lixo no lugar certo, coleta de lixo, reciclagem do óleo de cozinha, reciclagem, perceber a importância do meio, trabalhar com horta.
Sustentabilidade	Ação de remediação	Economizar folha, destinação correto de lixo, reciclagem, reutilização.
	Ação de prevenção	Ciclo de produção, consumo, economizar folha, práticas sustentáveis, equilíbrio, cuidado, conscientização, pensar no futuro, conservação, explicar sobre meio ambiente, proteção de recursos naturais, preservação da vida.

A palavra “socioambiental”, associada a subcategoria de EA Crítica, é um termo que tem ganhado cada vez mais espaço. Conforme Carvalho (2012), antes se usava o termo “problemas ambientais”, hoje se dá preferência em utilizar o termo “desafios socioambientais”. Pois, a EA Crítica vem com o objetivo de superar a dicotomia entre natureza e sociedade. Borges (2011) explica:

Não se pode mais falar em proteção e cuidado ambiental sem falar de inclusão, de distribuição equitativa de renda, de economia solidária, de reutilização e reaproveitamento dos materiais. Fica evidente, assim, que o social e o ambiental caminham juntos, estão vinculados, influenciam-se e determinam-se mutuamente. Por isso, preferimos falar que os desafios enfrentados hoje não são apenas ambientais, mas socioambientais (BORGES, 2011, p. 5).

Essa perspectiva socioambiental é orientada por uma prática interdisciplinar, transformando a visão tradicional de meio ambiente, relacionada apenas à natureza, florestas e árvores, em uma visão ampla, complexa e crítica das interações de sociedade e ambiente. Muitas das ações características da EA Tradicional estão mais voltadas às ações de remediação, do que quando comparadas às ações de prevenção.

A EA Tradicional é caracterizada por comportamentos isolados, sem uma visão crítica do todo. Segundo Lima (2004), essa visão tradicional, conhecida como EA Tradicional ou Convencional, é caracterizada pela redução da complexidade das questões socioambientais, desprezando as causas mais profundas, como por exemplo as dimensões sociais, éticas, políticas e culturais. Ainda, conforme Carvalho (2012), esse processo de ampliação de termos e perspectivas, passando pelo movimento ecológico, EA, EA Tradicional e então EA Crítica, leva ao processo de formação do indivíduo ao modo ideal de ser e viver, que é chamado de “sujeito ecológico”.

Esse sujeito ecológico em formação passa pelo processo de Alfabetização Ecológica - termo associado à EA (tabela 7). Esse processo de alfabetização e formação do sujeito ecológico fundamenta-se em compreender os valores e crenças que formam a pessoa, como indivíduo e como parte de uma sociedade.

Assim, a existência de um sujeito ecológico põe em evidência não apenas um modo individual de ser, mas, sobretudo, a possibilidade de um mundo transformado, compatível com esse ideal. Fomenta esperanças de viver melhor, de felicidade, de justiça e de bem-estar. [...] Contribuir para a constituição de uma atitude ecológica caracteriza a principal aspiração da EA (CARVALHO, 2012, p. 69).

Quando se fala em EA é crucial que a formação continuada dos professores esteja sendo promovida. Logo, a partir da formação continuada os professores estarão em formação do sujeito ecológico, e, conseqüentemente, compartilharão o aprendizado. Com a abordagem adequada, os estudantes ficam mais envolvidos com o ambiente em que vivem.

Quanto aos itens relacionados com a EA, na tabela 6 (Nível de concordância), os maiores RM obtidos foram de 4,2 e 4,0 nos itens e) e h), respectivamente. Estes resultados apontam notável aceitação dos participantes sobre a importância das práticas ambientais e da EA escolar, mas que para isso é necessário uma capacitação aos profissionais da Educação.

A formação continuada refere-se às propostas voltadas para a qualificação do professor, com objetivo de melhorar o domínio de conhecimento e/ou métodos do seu trabalho, podendo promover a teoria com a prática. Podem acontecer através de palestras, seminários, cursos, oficinas ou outras propostas (MAGALHÃES; LEAL, 2012).

Verificou-se que nenhum dos professores entrevistados possui formação pedagógica voltada para a EA, seja por falta de tempo, condições físicas e econômicas, ou falta de informação e divulgação de formação continuada em EA por parte dos órgãos competentes.

3.3.3 EA: Prática dos professores x documentos norteadores do ensino médio

A EA desempenha um papel crucial na formação da percepção de um indivíduo, considerando sua interdependência com o ambiente. Isso não só aumenta o conhecimento pessoal, mas também contribui para seu desenvolvimento geral como membro responsável da sociedade.

A EA tradicional está enraizada nos aspectos científicos, técnicos e psicológicos da gestão ambiental. Esta educação ignora os aspectos sociais e culturais da proteção ambiental, tais como a importância da responsabilidade pessoal e coletiva. Concentram-se em fornecer aos estudantes uma base de conhecimento sobre o meio ambiente, como a estrutura dos ecossistemas, os efeitos do abandono, e a importância da conservação. Ela enfatiza a necessidade de que os indivíduos sejam informados sobre o meio ambiente e que tomem medidas para protegê-lo. Entretanto, não aborda as questões sociais, políticas e emocionais subjacentes que conduzem à degradação ambiental.

O termo de EA começou a ser usado como algo genérico para todas as boas práticas ambientais, reforçando a falta de aprofundamento na causalidade do fato (FREIRE, 1989). Por isso, a importância de uma Educação Ambiental Crítica que, segundo Carvalho (2012), têm como objetivos: Promover a compreensão dos problemas socioambientais em suas múltiplas dimensões (geográfica, histórica, biológica e social), mediado por saberes populares e científicos; Contribuir para a transformação dos atuais padrões de uso e distribuição dos recursos naturais; Formar uma atitude ecológica; Implicar os sujeitos da educação na solução ou melhoria de problemas e conflitos ambientais; Atuar no cotidiano escolar e não escolar; Construir processos de aprendizagem significativa para compreender o mundo que o cerca; Situar o educador como mediador de relações socioeducativas.

A EA deve ser uma prática presente na escola, de forma que articule o conjunto de saberes e atitudes. Para isso a EA Crítica, permite incentivar o pensamento crítico, e conseqüentemente o sujeito ecológico, o qual, segundo Carvalho (2012) descreve como o sujeito que sustenta a utopia dos que crêem nos valores ecológicos. Não se trata de imaginá-lo como completamente ecológico em todas as esferas da vida. Mas sim, na compreensão de valores e crenças ambientais, levando em conta aspectos sócio-históricos.

Os professores que passam a cultivar as ideias e sensibilidades ecológicas em sua prática educativa estão sendo portadores dos ideais do sujeito ecológico (CARVALHO, 2012, p. 69). O sujeito ecológico deve considerar aspectos políticos, históricos, geográficos e culturais para realizar a leitura do ambiente para uma prática de EA crítica.

Para a EA Crítica é necessário criar um ambiente que problematize e reflita práticas cotidianas, diminuindo o formato de transmissão de conteúdo (bancária) e aproximando-se da educação problematizadora ou Libertadora de Paulo Freire (1987). Isso pode ser visto na fala da professora P17 (*grifo nosso*):

[...] eu sou muito contrária ao ensino bancário. Eu acho importante que os alunos entendam porque Barra do Sul não tem rochas, porque a gente tem uma planície sedimentar, porque o nosso clima é assim, a nossa localidade. Eu acho que falta a gente dar mais sentido para as coisas. Falta a gente conectar mais um conhecimento no outro e que esses conhecimentos ajudem o estudante a se perceber e perceber o planeta em que ele vive, como são as relações naturais, econômicas e sociais desse planeta. Não uma leitura fragmentada, mas uma leitura, digamos assim, no sentido mais profundo e que emerge de uma consciência social e *planetária*. [...] Isso inclui respeitar os seres, os demais seres que compartilham o planeta contigo.

A fala acima é bastante significativa quanto à uma EA Crítica, que se opõe ao ensino tradicional e bancário, e dialoga com a formação do sujeito ecológico. Está de acordo com a visão de Dickmann e Carneiro (2021), quando reconhecem a importância da superação da concepção bancária, em favor de uma educação crítica que permita a EA reflexiva e planetária.

Sua prática docente remete-se ao seu comprometimento com a Educação, no sentido que a professora vai além do conteúdo, atuando numa perspectiva mais Crítica visando a formação do sujeito ecológico. Conforme Guimarães (2022), essa formação crítica se dá pela práxis sobre a realidade, não bastando o ensino bancário e simplista. A transformação da realidade socioambiental se dá pela intervenção política dos sujeitos coletivos sobre as condições materiais concretas e suas múltiplas determinações.

O termo “*consciência planetária*”, trazido pela entrevistada P17, está presente como 3º Princípio do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (1992): “A Educação Ambiental é individual e coletiva. Tem o propósito de formar cidadãos com *consciência local e planetária*, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações” (*grifo nosso*). A importância do respeito à vida é apresentado como o princípio 16 “A Educação Ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.” Está relacionada com a ideia central da Educação Ambiental de desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida presentes no planeta e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.

Ainda na fala da P17, é possível perceber a relação e importância da prática transdisciplinar com a EA, quando afirma “Não uma leitura fragmentada, mas uma leitura, digamos assim, no sentido mais profundo e que emerge de uma consciência social e planetária. [...] Isso inclui respeitar os seres, os demais seres que compartilham o planeta contigo, sejam eles animais, humanos”. A fala vai ao encontro com os Princípios da Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (1992), e as DCNs (2013) ao recomendar a perspectiva de transdisciplinaridade para abordagem da Educação Ambiental, assim como na própria organização curricular do Ensino Médio em geral.

Concordando com Carvalho (2012, p. 121) “não pretende-se a unificação dos saberes, mas deseja a abertura de um espaço de mediação entre conhecimentos e articulação de

saberes [...] A meta não é unificar as disciplinas, mas estabelecer conexões entre elas, na construção de novos referenciais conceituais e metodológicos consensuais, promovendo a troca entre os conhecimentos."

É comum observar nas escolas a organização disciplinar, faltando à integração entre as áreas, e muitas vezes até mesmo entre componentes da mesma área. Por exemplo, o professor de Física não fala de química, de Geografia não fala dos aspectos químicos relacionados na formação de solos, o professor de biologia não leva em consideração aspectos histórico na formação de um ecossistema. E com essa repartição, algumas disciplinas acabam tendo como responsabilidade maior ou total, comparada às outras, quanto à EA, assim como à biologia, química e ciências. No entanto, outras áreas também possuem sua responsabilidade, talvez nem tanto explicativa e conceitual, mas sim interpretativa e crítica.

A partir dos GFs obtiveram-se falas, que serão apresentadas e codificadas no decorrer do presente trabalho, que demonstram que a concepção de EA de alguns professores contradiz dados de pesquisas, onde trazem que muitos professores acreditam que a maior responsabilidade em trabalhar EA em ambiente escolar são professores da área de ciências da natureza e geografia. Essa concepção é frequente em escolas públicas ou privadas de diferentes regiões do Brasil (SATO, 2007). Bizerril e Faria (2001) apresentam que a concepção dos professores, atuantes no Distrito Federal, referente a EA escolar, fica restrita à responsabilidade dos professores de ciências da natureza e geografia. Numa pesquisa realizada por Abreu, Campos e Aguilar (2008) com objetivo de identificar a concepção de EA dos professores da região de Ribeirão Preto, também constatou-se que percebem que a EA é responsabilidade maior destes mesmos professores.

Comumente, por não perceberem temas ambientais como elementos curriculares, os professores não conseguem estabelecer possíveis relações com sua área. Ao serem questionados referente ao responsável pela EA escolar, exemplifica essa falta de conexão com o tema:

A biologia eu acho que teria mais oportunidade. A física, por exemplo, eu não vejo um momento assim. Mas eu acho que dentro da biologia ou talvez a geografia (P10).

Contudo, dentre as falas obtidas, na presente pesquisa, os professores das áreas de linguagens e ciências humanas demonstraram uma concepção mais crítica do que os professores de exatas e ciências da natureza.

Essas diferenças de opiniões podem ser ricas, quando há um ambiente e momento que permita a troca de informações, conhecimentos e ideias, para que haja uma reflexão crítica quanto à EA em ambiente escolar.

Acreditar na educação ambiental faz parte do processo da prática reflexiva, para que haja uma real transformação em relação à nossa relação com o meio ambiente. Afinal, não é possível ensinar algo em que não se acredita ou não se tem convicção. Além disso, acreditar na educação ambiental permite que seja possível desenvolver hábitos sustentáveis, contribuindo para a construção de um futuro mais justo e equilibrado para as próximas gerações. Compreender que a educação ambiental é uma responsabilidade dos professores, mas também de toda a sociedade, é fundamental para que exista uma mudança real e duradoura no comportamento das pessoas e na relação com o meio ambiente. Não podemos subestimar a importância da educação ambiental, afinal, ela é para além de uma disciplina escolar, é uma prática cotidiana que deve ser adotada por todos, de forma conjunta com diálogo, reflexão e criticidade.

A partir disso, instigou-se algumas problematizações em que deixam evidente a importância do diálogo reflexivo crítico.

Entrevistadora: Vocês acham que teria como ter um projeto de Educação Ambiental relacionado à disciplina de vocês? E o que vocês acham de ter uma disciplina específica de Educação Ambiental na escola?

P7: [...] se a escola tivesse essa consciência de todos os professores trabalharem essa questão, não precisaria. Porque todos os professores precisam agregar esse tema às suas aulas, e seu planejamento. Mas se não há isso, teria que ter uma disciplina então. Ou fazer projetos integradores, como tem nos IFs, que incentivam os alunos.

P5: Eu acho que a gente tem que aprender a tratar a temática ambiental dentro daquilo que a gente já tem. Acho que precisamos estudar história, entendendo problemas ambientais. A partir do momento que criamos algo isolado, fica mais complicado relacionar num todo. Não deveria ser uma disciplina. Mas deveria ser elencado nas ementas das disciplinas.

Quanto à preparação do professor para EA, os professores: P5, P6, P7, P9, P11, P15, P17, afirmaram não ser esta uma disciplina a cargo de um professor, mas um projeto que integre as várias áreas e a escola como um todo. Já os professores P1, P2, P3, P4, P8, P10, P12, P13, P14, P16, P18 veem que deveria ser trabalhada em uma disciplina específica.

Entretanto, desde 1988, a Constituição Brasileira tornou a EA como prática obrigatória em todos os níveis de ensino, sem configurá-la como uma disciplina isolada (BRASIL, 1988).

Gadotti (2000) defende a transdisciplinaridade, para que haja a superação das fronteiras entre as ciências, sem opor uma à outra, dessa forma, reorientando a educação a partir do princípio da sustentabilidade. O ensino disciplinar forma conhecimentos fragmentados, sem que encaixe as peças, impossibilitando uma compreensão de mundo.

Para realização de uma EA escolar, o tema está presente na BNCC e sugerido entre os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs). Os TCTs são importantes ferramentas na contextualização do ensino, pois promovem a aproximação dos conteúdos ensinados na escola com situações cotidianas de uma sociedade, qualificando o ensino e promovendo a humanização. Conforme proposto na BNCC:

Cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora (BRASIL, 2018, p. 19).

Nas últimas reformas curriculares começou-se a reconhecer a importância de trabalhar TCTs na educação básica, assim como: EA, Trabalho, Saúde, Vida Familiar e Social, Diversidade Cultural, Ciência e Tecnologia, entre outros. Temas estes que vêm com o objetivo de quebrar a barreira entre disciplinaridade e transdisciplinaridade (PCNs, 1996; CNE/CEB, 2010; DCNs, 2013; BNCC, 2018).

Ainda compondo a categoria da análise “Prática Docente” (tabela 5), questionou-se sobre os assuntos que mais valorizam a serem trabalhados na escola, com isso foram levantados os temas (número de vezes apontado): Educação Ambiental (11), Educação em Direitos Humanos (5), Educação Financeira (3), Diversidade Cultural (3), Não Violência e Respeito (2), Educação Sexual (1), Vida Familiar e Social (1), Tecnologia (1), Fake News (1).

No entanto, é perceptível que professores ainda hesitam em realizar essa nova proposta, por exemplo, a prática de EA como TCTs. A maioria dos professores diz realizar algumas práticas ambientais em sua prática, no entanto não conseguem articular a EA com o currículo. As justificativas para tal dificuldade estão relacionadas com a ausência de alguma ação. Dessa forma, organizou-se as sugestões, dos professores entrevistados, das melhorias para que a EA possa ser executada, na tabela 8:

Tabela 8: Melhorias para EA ser realizada em ambiente escolar, com base nas falas dos professores entrevistados

Categoria	Melhoria para prática da EA	Frequência (%)
Cobrança legislativa	Investimento	13,0
	Disciplina específica	8,7
Capacitação	Formação continuada	34,8
	Formação continuada colaborativa	8,7
Organização escolar	Incentivo aos alunos	4,3
	Parceria público-privada	4,3
	Reformulação das séries iniciais	8,7
	Projeto escolar	8,7
	Apoio da gestão	8,7

Os dados mostram que as maiores motivações para a ausência ou dificuldade na prática de EA escolar, refere-se à falta de capacitação de qualidade, seguido da falta de investimento na Educação.

Na fala dos professores, a seguir, é perceptível a necessidade da formação continuada, em específico na área de EA:

O que falta, eu acho, talvez que seja um pouco da ideia da *formação continuada* (P5, *grifo nosso*).

Eu acho que devia preparar os professores. Eu acho que a grande maioria dos professores, inclusive eu, não estão tão preparados para desenvolver um projeto interessante sobre. [...] Então eu penso que uma das grandes coisas que tu podia fazer enquanto teu trabalho agora é trazer para nós, professores, alguém, um cara bom. É tudo questão de *formação* (P9, *grifo nosso*).

Acho que pra melhorar precisaria implantar em todas as áreas na *formação inicial do professor*, para quando o professor entrar na sala de aula ter a noção. E depois estar melhorando com os professores já atuantes, com *capacitação* eficiente, para que desperte e sensibilize, com incentivo da gestão, para mostrar a importância de estar trabalhando isso (P15, *grifo nosso*).

A gente deveria ter uma *capacitação* com professores da Universidade, e até mesmo *uma formação entre colegas*, porque nós mesmos temos algo para ensinar, para compartilhar. Precisamos de uma capacitação de fora e uma capacitação interna (P16, *grifo nosso*).

É uma questão de formação, sem dúvida. Sem formação você não consegue. Mas ela tem que ser uma *formação colaborativa* e reflexiva (P17, *grifo nosso*).

A falta de formação continuada contradiz a própria LDB (1996), ao instituir que “A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério” e “O Distrito Federal, cada Estado e Município, e, supletivamente, a União, devem: realizar programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também, para isto, os recursos da educação à distância.” (BRASIL, 1996)

O entrevistado P16 levanta essa importância e sugere uma formação continuada com parcerias entre escolas e Universidades, ressaltando a importância da participação ativa dos professores no seu processo de formação em EA. A fala do professor equipara-se a autora Borges (2011), ao ponderar que a EA é uma transformação que passa, obrigatoriamente, pela Educação, e que deverá ocorrer de maneira qualificada e com a participação dos sujeitos sociais que fazem parte do processo educativo, para apontar caminhos a serem percorridos pela comunidade escolar.

A formação continuada de professores necessita de compromisso político dos profissionais da educação, assumindo a prática docente com vistas à transformação social (MATOS; GROSCH; DRESCH, 2020). Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação (BRASIL, 1999). Considerando que a Unidade Escolar pertence à rede estadual e que as formações são enviadas prontas pela Secretaria de Educação (SED), é responsabilidade desta assegurar a formação dos professores de forma contínua, interativa e dinâmica, instigando à reflexão e criticidade, quanto à sua prática.

3.4 CONCLUSÃO

A LDB estabelecia a obrigatoriedade da inclusão da EA de forma integrada aos conteúdos obrigatórios, no entanto, após as alterações a partir da Lei 13415/2017 (Novo Ensino Médio), essa diretriz foi revogada. O PPP da Unidade Escolar não aborda a EA como prática/projeto escolar. No PNE aparece apenas uma vez qualquer termo que envolva EA.

Os professores entrevistados não tiveram contato com a EA em sua formação inicial, assim como, em formação continuada oferecida pela SED. Dessa forma, há um distanciamento entre as propostas de EA escolar com as práticas, seja em ambiente formal ou informal.

Aproximadamente $\frac{1}{3}$ dos professores entrevistados possui uma concepção de EA mais crítica. A maioria ainda tem um olhar socioambiental mais tradicional. Os mesmos que possuem uma concepção mais crítica concordam que a EA é responsabilidade de todos, e não se remete apenas a alguma disciplina (s) específica (s). Os dados obtidos pelo GF contradizem os dados obtidos pelo Google Forms, na questão de RM, logo que, em geral, os professores concordam que todos os professores precisam trabalhar EA em suas aulas.

Para que a EA escolar seja colocada em prática de forma efetiva e crítica, 40% dos professores levantaram que a principal melhoria deve ser a oferta de capacitação na área. Os resultados obtidos evidenciaram a relevância de capacitação pedagógica sobre EA, logo que, os professores concordam que para práticas de EA e Sustentabilidade é necessária uma capacitação aos profissionais da Educação. A promoção de formação continuada, voltada a EA, de professores, não resolverá todos os problemas, é imprescindível uma infraestrutura mínima para uma educação de qualidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A EA precisa ser trabalhada como Tema Transversal que perpassa todos os componentes curriculares, procurando relacionar os objetos de conhecimentos com as situações socioambientais cotidianas. Relaciona-se com uma educação política, logo que é necessária uma discussão, além da abordagem conteudista e bancária, para formação de um cidadão crítico e reflexivo.

É necessário que as escolas não sejam locais de transmissão de conteúdo, com característica bancária, ou seja, as escolas devem estar preparadas para uma prática educacional ambiental e sustentável, baseadas nos documentos que regem a Educação, para que o estudante sinta-se pertencente ao meio.

Há várias ações simples que um professor pode incluir de Educação Ambiental em sua prática diária, sem que seja necessário esperar por políticas públicas ou uma estrutura perfeita. Assim como: Promover ações de reciclagem e reutilização do lixo na escola; Trabalho com hortas escolares; Incluir em suas aulas conteúdos específicos sobre Educação Ambiental, como o ciclo da água, a cadeia alimentar e a preservação da fauna e flora; entre outras. Cada um desses itens pode fazer uma diferença significativa na conscientização dos alunos sobre a importância da preservação ambiental e no desenvolvimento de uma cultura

do cuidado com o meio ambiente. Mesmo que ainda seja necessário investimento na educação, políticas públicas e uma formação continuada adequada ao professor.

Dessa forma, acreditamos que as discussões apresentadas possam servir de subsídios para discussões futuras acerca da prática de EA escolar e a formação continuada dos professores.

5 REFERÊNCIAS

AGENDA 21 GLOBAL. UNCED - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), Agenda 21 (global). Ministério do Meio Ambiente – MMA. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/ag21global/>>. Acesso em 08 de novembro de 2022.

ARANTES, H., UEHARA, S. C. da S. A. (2021). Conhecimento e prática dos professores de ensino básico em educação ambiental e saúde. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**. p. 169–190.

BAIA, R. D. P. F *et al.* Qualidade de saneamento básico e saúde de moradores do entorno de áreas alagáveis do município de Belém/PA. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 7, n. 4, pág. 41267–41280, 2021. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/28672>>. Acesso em: 29 mar. 2023.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo / tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. - Lisboa: Edições 70, 1977. 226 p.

BRASIL. Lei 6398, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: 1981. BRASIL.

_____. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996. BRASIL.

_____. Ministério da Educação, (1997). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. BRASIL.

_____. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política da Educação Ambiental e dá outras providências. BRASIL.

_____. Parecer CNE/CP9/2001 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: MEC, 2001. BRASIL

_____. Plano Nacional de Educação (PNE). Lei Federal n.º 10.172, de 9/01/2001. Brasília: MEC, 2001. BRASIL

_____. Programa Nacional de Educação Ambiental – **ProNEA**: documento básico. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2001. BRASIL.

_____. Zoneamento agroecológico do município de Tomé-Açu, Estado do Pará/ Tarcísio Everton *et al.* - Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2001 81 p.

_____. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2013. 562p. BRASIL.

_____. Lei nº 13.145, de 16 de fevereiro de 2017. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes, diretrizes e bases da educação nacional. BRASIL.

_____. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. BRASIL.

_____. Ministério da Educação. Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: Contexto histórico e pressupostos pedagógicos. Brasília, 2019. BRASIL. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2023.

_____. LDB : Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. – 4. ed. – Brasília, DF : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2020. BRASIL.

BRÜGGER, P. Educação ou adestramento ambiental? Letras Contemporâneas, 1999.

CARNEIRO, Sônia; DICKMANN, Ivo. Educação Ambiental Freiriana. Chapecó (SC): Editora Livrologia, 2021. 254 p.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação Ambiental: a Formação do Sujeito Ecológico. São Paulo: Editora Cortez, 2012. 279 p.

_____. O sujeito ecológico: a formação de novas identidades culturais e a escola. In: Pernambuco, Marta; Paiva, Irene. (Org.). Práticas coletivas na escola. 1ed. Campinas: Mercado de Letras, 2013, v. 1, p. 115-124.

CARVALHO, M. P. Sentidos do saber e do fazer docente em Educação Ambiental: um estudo sobre as concepções dos professores. In: Simpósio Nacional de Ciência e Meio Ambiente, I., 2010, Anápolis. Anais: Universidade Estadual de Goiás e UniEvangélica – Centro Universitário de Anápolis, 2010. p. 1-9. Disponível em: <<http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/sncma/article/view/291/888>>. Acesso em: 26 nov. 2022.

CHAVES, A. L.; FARIAS, M. E. Meio Ambiente, Escola e a formação dos professores. **Rev. Ciência e Educação**. v. 11, n. 11, p. 63-71, 2005. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/N9R7KgCZsXnV87XRgRy3vmc/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2022.

CLEIN, C.; PESSA, S. L. R.; TONELLO, R. Influência do ambiente de trabalho na saúde física e emocional do trabalhador: estudo ergonômico em uma fábrica de máquinas industriais. **Revista ADMpg Gestão Estratégica**, Ponta Grossa, v. 7, n. 1, p.53-59, 2014.

CNE/CEB (Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica). Parecer Nº 11, de 7 de outubro de 2010. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos**. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de dezembro de 2010, seção 1, p. 28.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO - **Agenda 21**. Rio de Janeiro, 1992.

DECLARAÇÃO DE TBILISI. Algumas Recomendações da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental aos Países Membros. Tbilisi, CEI, de 14 a 26 de outubro de 1977). Disponível em: <http://educacao.riodasstras.rj.gov.br/rearo/pdf/decltbilisi.pdf>. Acesso em 16 de maio de 2022.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental: princípios e práticas. São Paulo, Global, 1994.

DINIZ, K. S. Educação Ambiental na Educação Infantil: a percepção dos professores da educação infantil da Escola Municipal de Educação Infantil Patrimônio, em Uberlândia – MG no ano de 2017. Monografia (Trabalho final do curso de Gestão em Saúde Ambiental) - Universidade Federal de Uberlândia. Minas Gerais, 2019. 22 p. Disponível em :<<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/27064>>. Acesso em: 26 mar. 2023.

BARREIROS, J. L. Fatores que influenciam na motivação de professores. Monografia (Trabalho final do curso de Psicologia) - UniCEUB - Centro Universitário de Brasília. Brasília, 2008. 105 p. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/123456789/2581/2/20312042.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2023.

ELLIOT, L. G; VILARINHO, L. R. G. Construção e validação de instrumentos de avaliação: da teoria à exemplificação prática. São Paulo: Pimenta Cultural, 2018. 238p.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. Análise do conteúdo. Brasília: Plano, 2003.

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

GADOTTI, Moacir, 1941 - Pedagogia da Terra; leituras e questões de aprofundamento Gustavo Cherubine e Natália Bernal. - São Paulo : Editora Peirópolis, 2000 - (Série Brasil Cidadão). 7ª reimpressão - 2013.

GATTI, Bernardete Angelina. Grupo Focal na Pesquisa em Ciências sociais e humanas - Brasília: Liber Livro Editora, 2012. 80 p.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002. 175p.

GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão Ambiental Na Educação**. Campinas, Sp: Papirus, 1995 (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico. 1995. 107p.

_____. A formação de educadores ambientais. Campinas: Papirus, 2004.

_____. Educação ambiental: no consenso um embate? 3ª Ed. Campinas: Papirus, 2005.

_____. Educação Ambiental e a “Comvivência Pedagógica”: emergências e transformações no século XXI - Campinas, SP: Papirus Editora, 1º ed. 2022. 258 p.

Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM. (2001). **Manual: gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM/SEDU-PR.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente. Balneário Barra do Sul: IBGE, 2022.

LEAL, L. F. V; MAGALHÃES, S. R. Formação docente e planejamento de sala de aula. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 10, n. 1, p. 369-383, 2012. Disponível em: <<https://documat.unirioja.es/descarga/articulo/5033115.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2023.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação, emancipação e sustentabilidade: em defesa de uma pedagogia libertadora para a Educação Ambiental. In: Ministério do Meio Ambiente. **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. 1ª ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 85-111.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARTINS, J. P. de A.; SCHNETZLER, R. P. Formação de professores em educação ambiental crítica centrada na investigação-ação e na parceria colaborativa. **Ciênc. educ.**, Bauru, v. 24, n. 3, p. 581-598. jan. 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/dnDQYDqzr4SnwnQQbCs7D5r/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 24 mar. 2023

MATOS, Gislaine Aparecida; GROSCH, Maria Selma; DRESCH, Jaime Farias. Formação continuada de professores: perspectivas e contradições epistemológicas recorrentes na elaboração de documentos oficiais da educação. **Revista Pedagógica**, v. 22, p. 1-19, 2020

MORALES C. A. S., SANTANA, N. A. Educação Ambiental: Alternativas para o ensino de Educação Ambiental. 1ª ed. - Porto Alegre: PLUS/Simplíssimo, 2019. 179 p.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. A. F. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

NETO, J. J. S.; et al. Uma escala para medir a infraestrutura escolar. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 24, n. 54, p. 78-99. jan/abr. 2013. Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1786/1786.pdf>>. Acesso em 25 mar. 2023.

ONU BR – NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL – ONU BR. A Agenda 2030. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em 09 de dezembro de 2022.

PAOLI, Thiago; RUMENOS, Nijima Novello. PERCEPÇÃO AMBIENTAL & VIGOTSKI – Um diálogo possível. In: CONEDU - Congresso Nacional de Educação, 4.,2020, Maceió. ISSN 2358-8829. p. 1-11.

PEREIRA, V. A.; GIBBON, C. de A. A Educação Ambiental no ensino: investigando as abordagens, percepções e desafios na realidade de uma escola pública em Rio Grande (RS). *Revbea*, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 376-394, 2014.

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO. Escola de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, Balneário Barra do Sul, 2022.

RAMOS, J. de O.; SILVA, S. do N. Concepções de Educação Ambiental Crítica de professores e da articuladora pedagógica de uma escola municipal do interior da Bahia. **Revista Práxis Educacional**. v. 17, n. 45, p. 411-427, abr/jun. 2021. Disponível em:<<https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/6712/5669>>. Acesso em: 29 fev. 2023.

REBOUÇAS, J. P. P.; LIMA, G. F. da C.; SILVA, E. da. Desafios da Educação Ambiental crítica em escolas públicas de Mossoró (RN). **Revista Brasileira De Educação Ambiental (Revbea)**. São Paulo, v. 16, n. 3, p. 59-78. 2021. Disponível em: <<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11307>>. Acesso em: 05 mar. 2023.

REIGOTA, Marcos. O que é Educação Ambiental?. São Paulo: Brasiliense, 1994. 71 p.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História e Ciências Sociais*, São Leopoldo, RS, Ano 1, n.1, Jul., 2009.

SILVA, A. F. Investigando a quantidade de lixo produzido por alunos do 6º ano de escolarização, em uma escola de ensino fundamental. Monografia (Trabalho final do curso de

especialização em Ensino de Ciências por Investigação) - Universidade Federal de Minas Gerais - Faculdade de Educação CECIMIG. Belo Horizonte, 2016. 30 p. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/47435/1/ALESSANDRA%20FARIA%20DA%20SILVA%20TEXT0%20FINAL.pdf>>. Acesso em: 03 fev. 2023.

SILVA, M. M. P. Manual de educação ambiental: uma contribuição à formação de agentes multiplicadores em educação ambiental - 1ª ed. Curitiba: Appris, 2020. 233 p.

UNESCO. 1977. Projeto Internacional de Educação Ambiental - PIEA, Diretoria de Ciências, Tecnologia e Educação Ambiental, Coordenação de Educação Ambiental.

_____. Documento sobre o estado atual da Educação Ambiental. Seminário Internacional de Educação Ambiental: Belgrado, Yugoslávia, 13-22 de outubro de 1975.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Educação ambiental: natureza, razão e história. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

VASCONCELLOS, Hedy Silva Ramos e colaboradores. Espaços educativos impulsionadores da educação ambiental. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 29-47, jan/abril. 2009.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: planejamento de métodos / tradução Daniel Grassi. - 2 ed. - Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZUIN, V. G. A inserção da dimensão ambiental na formação inicial de professoras/es de Química: um estudo de caso. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 34. 2010.

6 ANEXOS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE DOCENTES DO ENSINO MÉDIO EM BALNEÁRIO BARRA DO SUL-SC: PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM SUSTENTABILIDADE

Pesquisador: Fernanda Witt Cidade

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 59407222.0.0000.8049

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO CIENCIA E TECNOLOGIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.892.036

Apresentação do Projeto:

Esta pesquisa é um estudo de caso delineada por métodos mistos, de cunho exploratório e natureza descritiva, que tem como objetivo avaliar a percepção dos professores sobre a Educação Ambiental no Ensino Médio, na Escola Estadual de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, no município de Balneário Barra do Sul/SC. Partindo-se da premissa que Educação Ambiental é considerada um tema transversal que deveria ser trabalhado como prática educativa durante todo ensino escolar, presente na Lei 9.795 de 27 de abril de 1999, tendo influência significativa na construção da cidadania dos estudantes. A coleta de dados se dará através de questionário online pelo Google Forms (Google, 2022), por grupo focal com os docentes do Ensino Médio, bem como análise de documentos que norteiam a Educação Ambiental no Ensino Médio. A parte qualitativa refere-se à coleta de dados por grupos focais e coleta documental, a parte quantitativa refere-se aos dados gerais da escola e perguntas fechadas aos professores, utilizando-se da Análise de Conteúdo como técnica de análise de dados.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar a concepção de Educação Ambiental dos professores do ensino médio, da Escola Estadual de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, no município de Balneário Barra do Sul/ SC.

Endereço: RUA JOAQUIM GARCIA SN - CAIXA POSTAL 2006
Bairro: CENTRO **CEP:** 88.340-055
UF: SC **Município:** CAMBORIU
Telefone: (47)2104-0882 **E-mail:** cepsh@ifc.edu.br



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE



Continuação do Parecer: 5.892.036

Objetivo Secundário:

- 1) Conhecer as concepções dos professores acerca da prática de educação ambiental no Ensino Médio;
- 2) Explorar os documentos norteadores do ensino médio (LDB, PNEA, BNCC, DCNs, PCNs, PPP, Currículo Catarinense, PNE), especificamente sobre o tema Educação ambiental;
- 3) Comparar a prática dos professores entrevistados com os documentos norteadores do ensino médio e educação ambiental.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Consideramos que os riscos da pesquisa relacionados às entrevistas e grupos focais com os professores, se referem à: Divulgação de áudio, uma vez que as entrevistas serão gravadas, assim como divergências das falas; Divulgação de informações; Divulgação de dados confidenciais; Divulgação de imagem, quando houver filmagens ou registros fotográficos. Também, consideramos como riscos: cansaço ou aborrecimento ao responder as perguntas; constrangimento ao responder perguntas de qualquer natureza; medo de não saber responder ou de ser identificado; estresse e quebra de sigilo. Diante dos riscos citados acima, a equipe desta pesquisa se compromete em adotar medidas com o objetivo de evitá-los, minimizá-los e/ou contorná-los: Garantir ao participante o acesso a transcrição da entrevista, na Língua Portuguesa e, o direito de aprovar ou não o conteúdo da mesma. A aprovação do conteúdo será registrada em um termo de aceite da transcrição do áudio da entrevista, em que o participante receberá uma via e a outra será anexada junto ao termo de consentimento Livre e Esclarecido; Assegurar a confidencialidade e a privacidade, garantindo a não utilização das informações se avaliada possibilidade de prejuízos as pessoas e/ou a comunidade; Garantir o armazenamento seguro dos dados coletados nas entrevistas gravadas, em formato de áudio; Garantir a realização da entrevista restrita a uma hora de duração, cada, em local adequado, da preferência do grupo, de acordo com o consentimento, a disponibilidade de dia e horário que os participantes informarem; Firmamos que não haverá nenhum tipo de penalidade caso venha a desistir da sua participação no curso desta pesquisa; Garantir o acesso aos resultados individuais e coletivos; Minimizar desconfortos, garantindo local reservado e liberdade para não responder

Endereço: RUA JOAQUIM GARCIA SN - CAIXA POSTAL 2006

Bairro: CENTRO

CEP: 88.340-055

UF: SC

Município: CAMBORIU

Telefone: (47)2104-0882

E-mail: cepsh@ifc.edu.br



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE



Continuação do Parecer: 5.892.036

questões constrangedoras; Garantir que os pesquisadores sejam habilitados ao método de coleta dos dados, explicando detalhadamente os procedimentos; Realizar diálogo detalhado e esclarecedor dos objetivos e metodologia da pesquisa; Estar atento aos sinais verbais e não verbais de desconforto; Garantir que sempre serão respeitados os valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos, bem como os hábitos e costumes

quando as pesquisas envolverem comunidades; Garantir que as pesquisas em comunidades, sempre que possível, traduzir-se-ão em benefícios cujos efeitos continuem a se fazer sentir após sua conclusão. Consideramos que os riscos da pesquisa relacionados ao questionário em ambiente virtual, se refere à: Limitação da tecnologia utilizada; Limitação de internet; Divulgação de informações; Divulgação de dados confidenciais; Divulgação de captura de tela; Cansaço ou aborrecimento ao responder as perguntas; Constrangimento ao responder perguntas de qualquer natureza; Medo de não saber responder ou de ser identificado; Estresse e quebra de sigilo.

Benefícios:

Sobre os benefícios da pesquisa, consideramos que ela viabiliza a análise da concepção de Educação Ambiental dos professores de Ensino Médio, na Escola Estadual de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, no município de Balneário Barra do Sul/ SC; além de possíveis estratégias a serem esboçadas e sugeridas para implementação da prática de Educação Ambiental. Neste sentido, o estudo contribui para a composição de referências sobre o tema, abrindo possibilidades para que novos trabalhos sejam realizados sobre este tema.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto atende aos aspectos teóricos e metodológicos exigidos em uma pesquisa desta natureza e também as resoluções que embasam o sistema CEP/CONEP (Resolução 510/16).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto apresenta todos os termos de apresentação obrigatória exigidos pela Resolução 510/16.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As 7 pendências do parecer anterior foram sanada. O protocolo está aprovado, visto que está de acordo com as prerrogativas éticas exigidas na Resolução CNS 510/16.

Considerações Finais a critério do CEP:

1. Em conformidade com a Resol.CNS CEP/CONEP 510/16, os projetos aprovados pelos CEPs, devem ao seu final apresentar junto à Plataforma Brasil, o Relatório Final do mesmo (o documento deverá ser encaminhado até 30 dias após a última data prevista no cronograma de execução da

Endereço: RUA JOAQUIM GARCIA SN - CAIXA POSTAL 2006

Bairro: CENTRO

CEP: 88.340-055

UF: SC

Município: CAMBORIU

Telefone: (47)2104-0882

E-mail: cepsh@ifc.edu.br



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE



Continuação do Parecer: 5.892.036

pesquisa.

2. Recomenda-se manter o CEP SH do IFC informado, sempre que houver mudanças no protocolo, por meio da Emenda de Protocolo, para análise.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1918557.pdf	02/01/2023 13:30:57		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termoforms.pdf	02/01/2023 13:30:41	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termoc.pdf	31/12/2022 12:46:50	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
Declaração de concordância	anuencia.pdf	30/11/2022 18:40:50	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	30/11/2022 18:39:25	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetoeducacaoambientalcep.pdf	30/11/2022 18:38:11	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	entrevistagrupofofocal.pdf	30/11/2022 18:37:26	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
Folha de Rosto	folhaassinadadiretor.pdf	30/11/2022 18:30:37	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
Outros	questionariofechado.pdf	26/09/2022 16:40:00	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_de_anuencia.pdf	26/09/2022 16:19:05	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	usodeimagemevoz.pdf	26/09/2022 16:16:40	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
Outros	tcudados.pdf	26/09/2022 16:15:27	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito
Outros	TERMO_DE_COMPROMISSO.pdf	25/09/2022 23:29:06	GABRIELA CRISTINA DE SOUZA	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: RUA JOAQUIM GARCIA SN - CAIXA POSTAL 2006

Bairro: CENTRO

CEP: 88.340-055

UF: SC

Município: CAMBORIÚ

Telefone: (47)2104-0882

E-mail: cepsh@ifc.edu.br



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE



Continuação do Parecer: 5.892.036

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMBORIU, 13 de Fevereiro de 2023

Assinado por:
Fernanda Carvalho Humann
(Coordenador(a))

Endereço: RUA JOAQUIM GARCIA SN - CAIXA POSTAL 2006

Bairro: CENTRO

CEP: 88.340-055

UF: SC

Município: CAMBORIU

Telefone: (47)2104-0882

E-mail: cepsh@ifc.edu.br

7 APÊNDICES

APÊNDICE I - Questionário com perguntas gerais

FICHA DE CONTATO

Estamos realizando uma pesquisa que servirá de base para uma dissertação de MESTRADO EM TECNOLOGIA E AMBIENTE, do Instituto Federal Catarinense Campus Araquari. Para isso, gostaríamos de realizar um questionário com os professores da Escola de Educação Básica Dom Gregório Warmeling, a partir do mês de novembro de 2022, mediante a aprovação pelo Sistema CEP/Conep. Vale ressaltar que a identificação será mantida em sigilo em todos os níveis de divulgação dos resultados. Caso concordem voluntariamente com este pedido, preencham os dados requeridos neste documento.

Nome: _____

E-mail: _____

Você deseja receber por e-mail os resultados da pesquisa:

Sim Não

1 - Nativo do município?

Sim. Nasci em BBS e sempre morei aqui

Sim. Nasci em BBS mas morei maior parte fora de BBS

Não. Nasci em outro município, mas sempre morei em BBS

Não. Nasci em outro município e me mudei à trabalho

Não. Nasci em outro município e continuo morando em outro município

2 - Tempo de docência:

menos de 5 anos

5 a 10 anos

10 a 15 anos

mais de 15 anos

3 - Vínculo:

- Efetivo
- Admissão em caráter temporário

4 - Disciplinas que atua ou já atuou no EM:

- Língua Portuguesa
- Matemática
- Arte
- Biologia
- Espanhol
- Física
- Geografia
- História
- Inglês
- Química
- Sociologia
- Filosofia
- Educação Física
- Outra

5 - Formação Acadêmica:

- cursando a graduação
- graduação
- especialização
- mestrado
- doutorado

6 - Formação: _____

7 - Modalidade de ensino na graduação:

- Presencial
- Semipresencial
- EAD

8 - Conclusão do curso:

- não conclui ainda
- 2013 a 2022
- 2003 a 2012
- 1993 a 2002
- Antes de 1993

9 - Pós Graduação (se tiver): _____

10 - Possui outra profissão/ocupação?

- Sim. Qual? _____ Não

11 - Você pensa em continuar trabalhando nesta escola? Ou pensa em mudar assim que possível? Por quê?

- Sim. Pretendo continuar nesta escola _____
- Não. Penso em mudar assim que possível _____
- Prefiro não responder _____

12 - Indique seu grau de concordância, utilizando escala de Likert: (1) Discordo plenamente; (2) Discordo; (3) Nem discordo e nem concordo; (4) Concordo; (5) Concordo plenamente.

a. Gosto de ser professor

- Discordo plenamente
- Discordo
- Nem discordo e nem concordo
- Concordo

- Concordo plenamente
- b. A Educação Ambiental está presente em minha prática como docente
- Discordo plenamente
- Discordo
- Nem discordo e nem concordo
- Concordo
- Concordo plenamente
- c. Educação Ambiental deve ser trabalhada em datas pré-estabelecidas, pois assumir esta prática diariamente pode comprometer o ensino dos conteúdos do currículo
- Discordo plenamente
- Discordo
- Nem discordo e nem concordo
- Concordo
- Concordo plenamente
- d. Estou satisfeito com o ambiente em que trabalho
- Discordo plenamente
- Discordo
- Nem discordo e nem concordo
- Concordo
- Concordo plenamente
- e. Todos os professores precisam trabalhar educação ambiental em suas aulas
- Discordo plenamente
- Discordo
- Nem discordo e nem concordo
- Concordo
- Concordo plenamente
- f. A falta de infraestrutura e material escolar são fatores que podem estar relacionados com a ausência da prática de educação ambiental
- Discordo plenamente
- Discordo

- () Nem discordo e nem concordo
 - () Concordo
 - () Concordo plenamente
- g. A educação ambiental é uma prática que depende da escola e o apoio à práticas de projetos
- () Discordo plenamente
 - () Discordo
 - () Nem discordo e nem concordo
 - () Concordo
 - () Concordo plenamente
- h. Para práticas de Educação Ambiental e Sustentabilidade é necessária uma capacitação aos profissionais da Educação
- () Discordo plenamente
 - () Discordo
 - () Nem discordo e nem concordo
 - () Concordo
 - () Concordo plenamente

13 - Você tem a prática do consumo consciente? Se sim, assinale os recursos que você pratica a redução:

- () Folha de papel (caderno ou sulfite)
- () Materiais de papelaria (tnt, isopor, cartolina, eva, cola, durex, diversos)
- () Energia elétrica
- () Material de limpeza
- () Veículos emissores de gases poluentes
- () Água
- () Resíduos orgânicos
- () Embalagens
- () Não pratico

14 - Você destina seus resíduos corretamente?

() Sempre () Frequentemente () Raramente () Nunca

APÊNDICE II - GF

CATEGORIA I: Gerais

- 1 - Qual o motivo da sua escolha profissional?
- 2 - Como foi sua graduação?
- 3 - Quais assuntos você mais valoriza a serem trabalhados na escola?
- 4 - Há algum tema que você acha importante ser trabalhado na escola e que não é comum ser abordado? Por que você acha que não é tão trabalhado?
- 5 - Fazem troca de informações, quanto ao trabalho, com profissionais de outras escolas? Que tipo de informações?
- 6 - Você elabora o planejamento com outros professores da mesma disciplina/componente curricular? E com professores da mesma área?
- 7 - Se fosse para mudar algo na escola, o que você gostaria que mudasse/melhorasse?
- 8 - O que você não mudaria?
- 9 - Quais fatores levam o(s) professor(es) a apresentar interesse/desinteresse em desenvolver suas atividades pedagógicas?

Categoria II: Educação Ambiental

- 10 - O que você entende por educação ambiental?
- 11 - O que é Educação Ambiental Crítica?
- 12 - Quem é responsável pela EA na escola?
- 13 - Em sua opinião, quais são os principais problemas ambientais da escola? E do município?
- 14 - Durante a sua graduação você teve contato com a educação ambiental? Se sim: Em quais disciplinas?
- 15 - Você acha que deveria ter uma disciplina "Educação Ambiental"?
- 16 - Você se acha apto para abordar a educação ambiental em sua disciplina?

17 - Você trabalha valores ambientais durante suas aulas? Se sim: descreva um pouco como você trabalha o tema em sala de aula.

18 - Em que momento deve ser trabalhado a educação ambiental?

19 - Pra você: o que é sustentabilidade? É possível aplicar a prática no dia a dia escolar?

20 - Você conhece a Lei 9795 de 1999 que reafirma a importância da Educação Ambiental Escolar? E a ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável)?

21 - O que você acha que falta ou que poderia melhorar para a educação ambiental escolar? Capacitação