



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Instituto de Biociências, Câmpus do Litoral Paulista



BEATRIZ DONADIO DOS SANTOS HENRIQUES

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES SOBRE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL NA ESCOLA**

São Vicente

2024

BEATRIZ DONADIO DOS SANTOS HENRIQUES

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES SOBRE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL NA ESCOLA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Estadual
Paulista (UNESP), "JÚLIO DE
MESQUITA FILHO", Instituto de
Biociências, Câmpus do Litoral Paulista,
para obtenção do título de Bacharel em
Ciências Biológicas com Habilitação em
Gerenciamento Costeiro.

Orientador(a): Prof. Dr^a. Carolina
Pacheco Bertozzi

Coorientador(a): M^a. Karine Soares de
Oliveira

São Vicente

2024

H519a Henriques, Beatriz Donadio dos Santos

 ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES SOBRE EDUCAÇÃO
 AMBIENTAL NA ESCOLA / Beatriz Donadio dos Santos Henriques. -- São
 Vicente, 2024

 28 p. : tabs.

 Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Ciências Biológicas) -
 Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, São Vicente

 Orientadora: Prof. Dr^a. Carolina Pacheco Bertozzi

 Coorientadora: M^a. Karine Soares de Oliveira

 1. Meio Ambiente. 2. Educação Ambiental. 3. Práticas Educacionais. 4.
 Baixada Santista. I. Título.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à Carolina Bertozzi pela orientação, oportunidades e ensinamentos; à Karine, por ter me apresentado o universo que é a Educação Ambiental e por todo o apoio; ao Andrey, que permaneceu do meu lado durante todo este processo e não me deixou desistir; e aos meus amigos e familiares. Amo vocês!

RESUMO

A preocupação com as demandas ambientais na idade contemporânea foi praticamente inexistente durante quase 2 séculos do início da revolução industrial e sua hiperexploração dos recursos. É dentro desse contexto que surge a necessidade de uma educação voltada às questões ambientais servindo como ferramenta essencial para combater a crise ecossistêmica, e desde então, a Educação Ambiental tornou-se pauta no mundo todo. No Brasil não foi diferente, em 1999 foi promulgada a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9795/99) que tornou obrigatório a temática nas escolas, local privilegiado para construção de novos saberes e desenvolvimento de novos hábitos. Assim, o objetivo deste trabalho foi investigar o ensino da Educação Ambiental nas escolas municipais da Baixada Santista através da percepção dos professores. A coleta de dados foi realizada através de um questionário semi-aberto composto por 23 perguntas enviado a grupos de professores da rede municipal de ensino. Optou-se por uma análise qualiquantitativa dos dados utilizando não só da análise estatística, mas também da análise de conteúdo nas questões abertas. O formulário foi respondido por 24 educadores que atuavam em diferentes cidades da Baixada Santista: Cubatão, Guarujá, Santos, São Vicente, Praia Grande e Itanhaém. Os professores entrevistados são bastante conscientes sobre a importância da Educação Ambiental nas escolas, entretanto, enfrentam muitas dificuldades na inserção desses temas em sala de aula, seja pela falta de repertório, estrutura ou recurso financeiro.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Práticas Educacionais; Baixada Santista

ABSTRACT

Concern with environmental demands in the contemporary age was practically non-existent during almost 2 centuries of the beginning of the industrial revolution and its hyper exploitation of resources. It is within this context that the need for education focused on environmental issues arises, serving as an essential tool to combat the ecosystem crisis, and since then, Environmental Education has become an issue worldwide. In Brazil it was no different, in 1999 the National Environmental Education Policy (Law No. 9795/99) was enacted, which made the subject mandatory in schools, a privileged place for building new knowledge and developing new habits. Thus, the objective of this work was to investigate the teaching of Environmental Education in municipal schools in Baixada Santista through the teachers' perception. Data collection was carried out through a semi-open questionnaire composed of 23 questions, sent to groups of teachers from the municipal school system. We opted for a qualitative and quantitative analysis of the data using not only statistical analysis, but also content analysis in the open questions. The questionnaire was answered by twenty-four educators who worked in different cities in Baixada Santista: Cubatão, Guarujá, Santos, São Vicente, Praia Grande and Itanhaém. The teachers interviewed are quite aware of the importance of Environmental Education in schools, however, they face many difficulties in introducing these topics into the classroom, whether due to lack of repertoire, structure or financial resources.

Keywords: Environment, Educational Practice, Baixada Santista

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
1.1. Educação ambiental: um breve histórico.....	6
1.2. Educação ambiental nas escolas.....	8
2. OBJETIVOS.....	9
3. METODOLOGIA.....	9
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	10
4.1 Perfil dos professores.....	10
4.2 Percepção Ambiental.....	11
5. CONCLUSÃO.....	21
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21

1. INTRODUÇÃO

1.1. Educação ambiental: um breve histórico

A preocupação com as demandas ambientais na idade contemporânea foi, por muito tempo, inexistente. Durante quase 2 séculos desde o início da revolução industrial, o desenvolvimento econômico se deu de forma desenfreada, onde a natureza era vista apenas como um acessório para o progresso (Goldemberg e Barbosa, 2004; Pott e Estrela, 2017). Assim, mesmo com problemas ambientais aparentes, como o caso do “grande nevoeiro” em Londres (1952), ou da “doença de Minamata” no Japão (1956), essas ocorrências eram interpretadas como um “mal necessário” para o crescimento econômico (Hogan, 2007). Foi apenas na década de 60, que a preocupação com as questões ambientais ganhou notoriedade e o apelo popular, principalmente em decorrência da publicação de “Primavera Silenciosa” por Rachel Carson que denunciava os efeitos nocivos do uso de pesticidas na agricultura (Carson, 1969). A partir de então, discussões sobre os padrões de produção e consumo tornaram-se cada vez mais frequentes, culminando na primeira conferência internacional sobre meio ambiente (Le Prestre; 2005).

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano ocorrida em Estocolmo, em 1972, foi um marco histórico na mudança de pensamento sobre as causas ambientais: reconheceram os problemas do rápido crescimento econômico e demográfico em detrimento da saúde humana e dos ecossistemas (Silva, 2004; GRANZIERA, 2009). Como resultado desse encontro, foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA e a Declaração sobre o Ambiente Humano, que já demonstravam interesse por uma educação voltada às questões ambientais (ONU, 1972).

A Educação Ambiental (EA) como se conhece hoje, se estabeleceu poucos anos depois. Começando em 1975, quando ocorreu o primeiro Seminário Internacional de Educação Ambiental. Desse encontro nasceu a Carta de Belgrado e o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), que estabeleceram definições, metas e objetivos para promover uma educação ambiental globalmente (Brasil, s.d.). Segundo a PIEA, “a educação ambiental deve ser multidisciplinar, continuada e integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais.” (Brasil, s.d., p.1)

No entanto, foi na Conferência de Tbilisi (1977) que o PIEA, iniciado em 1975, foi de fato consolidado. O documento de Tbilisi trouxe mais robustez aos

princípios e diretrizes estabelecidos anteriormente em Belgrado. E reforçou o caráter interdisciplinar, crítico, ético e transformador da Educação Ambiental. De acordo com a Declaração de Tbilisi (1977, p.1):

A educação ambiental deve abranger pessoas de todas as idades e de todos os níveis, no âmbito do ensino formal e não-formal. [...] deve ser dirigida à comunidade despertando o interesse do indivíduo em participar de um processo ativo no sentido de resolver os problemas dentro de um contexto de realidades específicas, estimulando a iniciativa, o senso de responsabilidade e o esforço para construir um futuro melhor.

Toda essa evolução a favor dos direitos ambientais não se deu apenas no âmbito internacional, muitos países foram influenciados por tais mudanças, como foi o caso do Brasil. Segundo Lustosa e Young (2002) e Sousa (2009), no Brasil não havia órgãos especializados no controle ambiental anteriormente à década de 70. A política ambiental brasileira era constituída apenas dos códigos de águas (1934), florestal (1965), de caça e pesca (1967) e pelo artigo 172 da Constituição (1967) que atribuía proteção ao patrimônio histórico, cultural e paisagístico do país. Assim, em 1973, o governo brasileiro criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), primeira instituição a tratar da temática ambiental a nível federal no país, seguindo uma das recomendações estabelecidas pela Conferência de Estocolmo (Lustosa e Young, 2002). Na década seguinte, em 1981, foi instituída a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) pela Lei nº 6.938/81 que se tornou um marco do direito ambiental no Brasil pelo seu caráter inovador e descentralizador. Segundo o Art 2º da Lei nº 6.938/81 (Brasil, 1981),

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

Além disso, é neste momento que a EA aparece no cenário político brasileiro, como um dos princípios da PNMA (Brasil, 1981): “Educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.” Poucos anos depois, a Constituição Federal de 1988 também incentivou a presença da Educação Ambiental em todos

os níveis de ensino, mas pouco se fez para introduzi-lá no currículo escolar (Zacarias, 2000).

O grande divisor de águas na história da EA no Brasil foi a criação da Lei nº 9795/99 que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (Brasil, 1999). Essa lei tornou a EA obrigatória em todos os níveis de ensino formal do país. A PNEA, define EA como (Brasil, 1999):

Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. [...] componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

1.2. Educação ambiental nas escolas

É possível observar que desde 1981, com a promulgação da Política Nacional do Meio Ambiente, existe o interesse da inclusão da Educação Ambiental no espaço escolar em todo território Nacional. Para Freire (1967), Chalita (2002), a educação é a ferramenta mais eficaz para construção de novos saberes, mudanças das estruturas injustas e desenvolvimento de novos hábitos. Assim, compreende-se a importância da escola como local privilegiado para fomentar discussões, momentos de reflexão, estabelecer conexões e exercitar a postura cidadã dos alunos (Lima, 2004). Segundo Branco e colaboradores (2018, p.187):

A falta de consenso sobre o verdadeiro papel da escola, pode repercutir na formação de cidadãos pouco críticos [...] Assim, é de se esperar que exista uma lacuna para a promoção de uma Educação Ambiental efetiva. Neste sentido, é indispensável o estudo sobre o currículo.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) são documentos norteadores da prática pedagógica e foram elaborados com o intuito de orientar os educadores no desenvolvimento do currículo escolar. Esses propuseram que a Educação Ambiental fosse trabalhada nas escolas de forma transversal, ou seja, não como uma única disciplina, mas sim se relacionando com diferentes áreas de forma multidisciplinar (Brasil, 1997; Branco *et. al*, 2018). Entretanto, a realidade das escolas é outra. Explorar atividades interdisciplinares foge do formato de aula tradicional que os professores foram ensinados, por exemplo (Morales, 2018). Para

Santinelo e colaboradores (2016), os professores enfrentam inúmeros desafios em sala de aula, como a dificuldade de compreensão das propostas contidas nas PCNs; estrutura rígida dos conteúdos e carga horária; falta de motivação ou metodologia para execução das atividades; e até mesmo a falta de interesse dos alunos.

A partir do exposto, é possível perceber a importância de estudos sobre o ensino da educação ambiental dentro das escolas, e assim entender as demandas e desafios enfrentados pelos professores.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Investigar o ensino da Educação Ambiental nas escolas municipais da Baixada Santista através da percepção dos professores.

2.2 Objetivos específicos

- Analisar o discurso dos professores quanto às vertentes de Educação Ambiental
- Identificar o método de ensino-aprendizagem presente nas atividades de Educação Ambiental realizada pelos professores

3. METODOLOGIA

A coleta de dados foi realizada entre os dias 16 de setembro e 5 de outubro de 2024 através de um questionário semi-aberto composto por 22 perguntas, sendo 7 delas com o objetivo de traçar o perfil dos professores, e as outras 15 questões relacionadas à educação ambiental (tab. 1). A captação do público alvo foi através do método de amostragem *snowball* (Goodman, 1961) adaptado para o uso em redes sociais virtuais como meio de coleta de dados (Costa, 2018). Essa técnica utiliza do recrutamento em cadeia para alcançar novos participantes, isto é, os participantes iniciais indicam novos participantes que indicam novos participantes e assim sucessivamente. No convite para participar do estudo foram fornecidas explicações sobre a pesquisa juntamente do link para acesso do questionário eletrônico e também foi pedido aos participantes o compartilhamento deste com suas redes de contatos. A plataforma virtual utilizada para envio dos convites foi o *Whatsapp*. Desta pesquisa participaram 23 professores de diferentes áreas do conhecimento que aqui serão identificados por letras numeradas, de P1 a P23. As

perguntas foram baseadas nos trabalhos de Vieira e colaboradores (2011) e Tavares (2013).

Para o presente estudo, optou-se por uma abordagem qualiquantitativa dos dados, utilizando não só da análise estatística, mas também da análise de conteúdo nas questões abertas (Minayo, 1992). Para a classificação das vertentes da Educação Ambiental em EA Conservadora, EA Pragmática e EA Crítica, foram utilizados os conceitos de Layrargues e Lima (2014) e Sauv   (2005). J   para a classifica  o do tipo de ensino-aprendizagem presente nas atividades realizadas pelos professores, foi utilizado como base o estudo de Manzano (2003).

Perfil dos professores
Forma��o (gradua��o)
Possui p��s-gradua��o ou alguma especializa��o? Qual(ais)?
Em qual(ais) rede(s) de ensino atua?
Qual(ais) escola(s) leciona atualmente?
Qual modalidade de ensino atua?
Qual(ais) disciplina(s) leciona?
H�� quanto tempo atua como educador(a)?
Percep��o Ambiental
O que voc�� entende por Educa��o Ambiental (EA)?
Voc�� acha importante o ensino de Educa��o Ambiental nas escolas?
Sim
N��o
Voc�� j�� fez alguma atividade de Educa��o Ambiental?
Sim, frequentemente (pelo menos uma vez por semestre)
Sim, raramente
N��o
Quais temas suas atividades de Educa��o Ambiental abordam?
Fauna, flora e caracter��sticas f��sico-qu��micas do ambiente
Lixo, reciclagem e coleta seletiva

Degradação ambiental
Sustentabilidade e consumo responsável
Valores culturais, de lazer e econômicos fornecidos pelo ambiente
Outros
Essas atividades de EA são comumente realizadas em quais espaços?
Dentro de sala de aula
Fora da sala de aula mas ainda dentro do espaço escolar (laboratório; pátio; etc.)
Em espaços não formais de educação (qualquer lugar fora da escola; museus; parques; etc.)
Agora, nos conte um pouco sobre alguma atividade que já realizou.
Utiliza ou já utilizou alguma ferramenta paradidática em suas atividades de EA?
Sim
Não
Quais?
Vídeos
Jogos
Músicas
Livros literários
Músicas
Outros
Você considera difícil trabalhar com Educação Ambiental?
Sim, pois não há material didático adequado
Não, pois os recursos didáticos são adequados
Sim, pois o tema é subjetivo e de difícil compreensão pelos alunos
Não, pois é um tema cotidiano e de fácil compreensão pelos alunos
Outros
Existe algum projeto de Educação Ambiental na(s) escola(s) em que atua?
Sim
Não
Na sua opinião, o que facilitaria a abordagem de temas sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental nas escolas?
Capacitação dos professores
Materiais didáticos mais adequados
Calendário escolar flexível
Recursos multimídias em sala de aula
Outros

Na sua opinião, qual(ais) séries considera mais adequadas para desenvolver questões relacionadas à Educação Ambiental?
Ensino infantil
1° ano
2° ano
3° ano
4° ano
5° ano
6° ano
7° ano
8° ano
9° ano
Ensino médio
Na sua opinião, qual(ais) disciplinas são mais adequadas para a realização de atividades de Educação Ambiental?
Português
Matemática
Ciências
Geografia
História
Artes
Inglês
Educação física
Todas as disciplinas
Na sua opinião, quem é responsável pela preservação do meio ambiente?
Escolas
Sociedade
Poder público
Na sua opinião, as alterações climáticas são um problema ambiental?
Sim
Não

Tabela 1: Perguntas presentes no formulário enviado aos professores.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Perfil dos professores

A primeira parte do formulário tinha como objetivo traçar o perfil dos professores entrevistados. O formulário em questão foi respondido por 23 educadores de diferentes escolas da rede municipal da Baixada Santista, sendo

estas localizadas nas cidades de Cubatão, Guarujá, Santos, São Vicente, Praia Grande e Itanhaém (tab. 2).

CIDADES	Nº DE PROFESSORES	%
Cubatão	7	30,4
Itanhaém	7	30,4
Guarujá	3	13
Santos	1	4,3
São Vicente	1	4,3
Praia Grande	1	4,3
Duas cidades diferentes	3	13

Tabela 2: Cidades em que os professores entrevistados lecionam.

Nota-se que, três desses professores trabalham em mais de uma escola em cidades distintas: P4 leciona em Santos e Cubatão; P6 em Cubatão e Guarujá; P9 em Santos e Guarujá. Quanto ao grau de escolaridade dos entrevistados, a maioria possui formação em pedagogia (39,1%), seguido do curso de letras (13%) (tab. 3), além disso 20 deles possuem alguma pós-graduação.

CURSO	Nº DE PROFESSORES	%
Pedagogia	9	39,1
Pedagogia e ed. física	1	4,3
Pedagogia e biologia	1	4,3
Pedagogia e letras	2	8,7
Biologia	2	8,7
Letras	3	13
Geografia	2	8,7
História	3	13

Tabela 3: Formação dos professores entrevistados.

É válido mencionar que 4 dos professores possuem mais de uma formação, sendo a primeira pedagogia, e a segunda variando entre letras, educação física e biologia. Quanto à modalidade de ensino, ficou bem dividida: 10 dos professores entrevistados trabalham com o ensino fundamental II (6º ao 9º ano), 11 com o ensino fundamental I (1º ao 5º ano) e 2 com ambos (fig. 1). Foi perguntado aos entrevistados também, quais disciplinas lecionam em sala de aula (tab. 4).

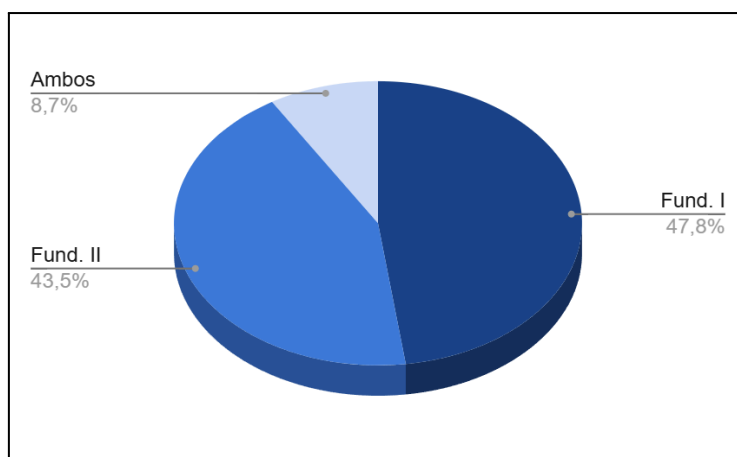


Figura 1: Número de professores por modalidade de ensino

DISCIPLINAS	Nº DE PROFESSORES	%
Ciências	3	13
Inglês	2	8,7
Polivalente	11	47,8
Geografia	2	8,7
Polivalente e língua portuguesa	1	4,3
História	2	8,7
Língua portuguesa	1	4,3
Atendimento Educacional Especializado	1	4,3

Tabela 4: Número de professores por disciplina.

E por último, foi questionado quanto tempo atuam como educadores (tab. 5).

TEMPO DE ATUAÇÃO	Nº DE PROFESSORES	%
entre 1 e 10 anos	4	17,4
entre 11 e 20 anos	3	13
entre 21 e 30 anos	14	60,9
entre 31 e 40 anos	2	8,7

Tabela 5: Tempo de atuação dos professores.

4.2 Percepção Ambiental

Pergunta 1: O que você entende por Educação Ambiental (EA)?

As respostas foram classificadas em educação ambiental conservadora, crítica ou pragmática (fig. 2), de acordo com Layrargues e Lima (2014), Sauvé (2005). A maioria dos professores (56,5%) possui uma concepção conservacionista de Educação Ambiental, como é visto nos exemplos abaixo:

P16 - “Estudo do meio ambiente e todos os seres que o habitam. Além de estudar questões de preservação [...]”

P23 - “Conscientizar as crianças sobre a importância do Meio ambiente, estudar os biomas terrestres e formas de conservação.”

Essa vertente da Educação Ambiental se apoia em correntes conservacionistas, comportamentalistas e ecológicas, ou seja, suas ações são voltadas principalmente para a contemplação da natureza e conservação dos recursos naturais. Entretanto, por excluir as relações entre ser humano e meio ambiente, se distancia das lutas por justiça social; não questiona o sistema econômico e seu modo de produção; entre outras coisas (Layrargues e Lima, 2014). Portanto, esse tipo de EA tem pouco potencial para desenvolver o pensamento crítico dos alunos. Outros 21,7% se identificam com a Educação Pragmática. Esta, por sua vez, se sustenta nas correntes da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e Ambientalismo de Resultados que se utilizam principalmente das pautas de resíduos sólidos e consumo consciente. Como é visto nas respostas abaixo:

P3 - “Propostas que abordem as questões ambientais, ecológicas, de sustentabilidade”

P4 - “Para mim vai desde separar o lixo em casa, não jogar lixo na rua, não descartar o óleo na pia [...]”

Todavia, apesar do potencial crítico, a Educação Ambiental Pragmática se limita a agir como uma forma de compensação do modo de vida capitalista pautada em mudanças de comportamento individuais e superficiais (Layrargues e Lima, 2014). Assim, mais uma vez a problemática ambiental acaba sendo sub-explorada e tratada de forma rasa em sala de aula. E apenas 8,7% dos educadores possuem uma concepção crítica de Educação Ambiental. Esta vertente busca se opor ao pensamento conservacionista trazendo ao debate ambiental um viés político e sociológico (Layrargues e Lima, 2014). Assim como é visto nos exemplos abaixo:

P9 - “A educação ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos.”

P24 - “É um ramo da educação que pode se estender pelo âmbito formal, não-formal ou informal de ensino e que trata de questões sociais, econômicas, científicas ou étnico-culturais que influenciam ou são influenciadas pelo meio ambiente. “

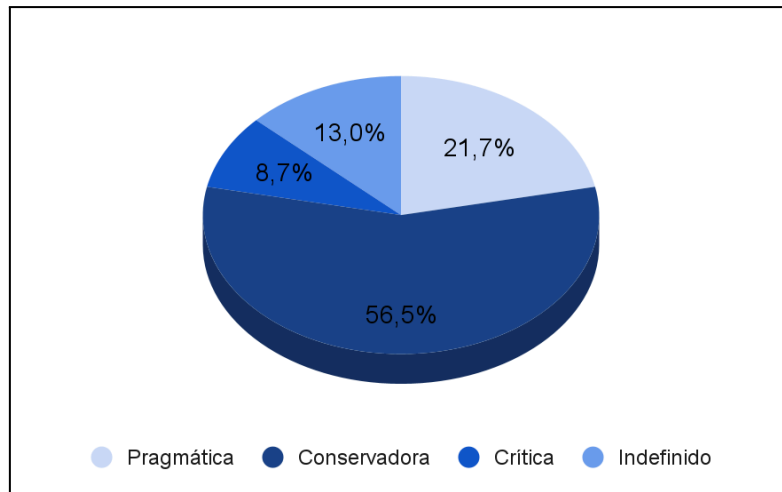


Fig. 2 - Porcentagem dos professores de acordo com 3 diferentes vertentes de EA.

Pergunta 2: Você acha importante o ensino de Educação Ambiental nas escolas?

Todos os professores entrevistados concordam com a importância da educação ambiental dentro da escola. Assim, demonstra que todos estão alinhados com a realidade atual de emergência ambiental e consequentemente com a necessidade da abordagem desses temas no espaço escolar. Para Cherubini (2013), Costa e Rodrigues (2014), os educadores têm papel fundamental na inserção da EA no contexto escolar, pois são capazes de despertar o interesse dos alunos, formando sujeitos críticos e conscientes com capacidade de transformar o meio onde estão inseridos.

Pergunta 3: Você já fez alguma atividade de Educação Ambiental?

Novamente, todos os professores afirmaram já terem feito alguma atividade de EA com os alunos, o que também reforça as respostas da questão anterior. Além disso, como os entrevistados lecionam diferentes disciplinas era esperado que a Educação Ambiental ficasse mais restrita aos professores de ciência e geografia (Sato, 1997; Santinelo *et. al*, 2016; Sousa, 2018), mas neste caso todos os professores já haviam trabalhado com o tema pelo menos uma vez. Entretanto, quando verificado a frequência destas atividades (fig. 3), dos 60,9% dos educadores

que disseram trabalhar com a Educação Ambiental regularmente, a maioria eram professores polivalentes do ensino fundamental I e de ciências.

É bem difundido na literatura a dificuldade da transversalidade da EA no currículo escolar, mesmo sendo uma das exigências da PNEA (Brasil, 1999). Para Bizerril e Faria (2001), Medeiros e colaboradores (2011), os parâmetros curriculares nacionais contribuem para a inserção da Educação Ambiental nas escola, entretanto sua aplicabilidade na dinâmica escolar é de grande desafio para os educadores, seja pela compreensão das propostas contidas no documento, pela estrutura rígida do conteúdo e carga horária, bem como pela falta de motivação ou metodologia para executá-la. É por isso que o ensino das temáticas ambientais ficam, na maioria das vezes, restritos aos professores de ciências podendo gerar uma visão limitada e puramente ecológica sobre o meio ambiente (Santinelos *et. al*, 2016).

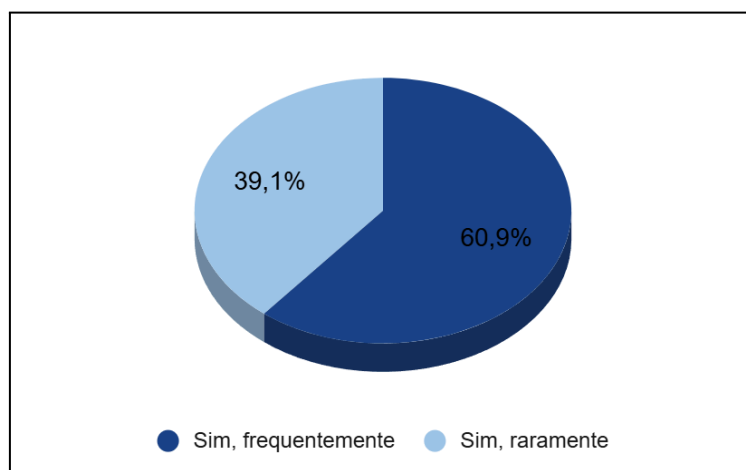


Fig. 3 - Frequência das atividades de EA realizadas pelos professores.

Pergunta 4: Quais temas suas atividades de Educação Ambiental abordam?

Nesta questão havia a possibilidade de escolher mais de uma alternativa. A grande maioria dos entrevistados (82,6%) afirmaram trabalhar principalmente com temas relacionados a lixo e sustentabilidade; 65,2% com temas correlatos às características físico-químicas do ambiente, fauna e flora; 56,5% abordam temas relacionado a impactos e degradação ambiental; 56,5% abordam os serviços prestados pelo meio ambiente (cultura, lazer, provisão); e ainda 13% marcaram a opção “outros” citando temas como cultura oceânica e mudanças climáticas. É fácil observar que temas relacionados a lixo, reciclagem e sustentabilidade são, disparados, os mais recorrentes em sala de aula, como visto em outros estudos (Ruscheinsky, 2004; Vieira *et. al* 2011; Villar e Menini, 2024). Para além disso, as discussões sobre o tema ocorrem, na maioria das vezes, de forma superficial, não

gerando reflexões sobre produção, consumo, questões sócio-culturais e entre outros, servindo apenas como modo de reprodução de uma educação ambiental conservadora (Zacarias, 2000). De acordo com Vieira e colaboradores (2011), os educadores estão simplificando as discussões ambientais em um único tema. O mesmo acontece com os fatores físico-químicos do meio, fauna e flora, temas fortemente associados à EA que mais uma vez tornam-se rasos sem o viés político e sócio-cultural atrelados.

Pergunta 5: Essas atividades de EA são comumente realizadas em quais espaços?

Os dados demonstram que 43,5% dos professores entrevistados realizam atividades de Educação Ambiental somente dentro de sala de aula; 21,7% afirmaram trabalhar com EA em diversos espaços (dentro de sala de aula, outros espaços escolares, espaço não formal); 21,7% disseram utilizar tanto da sala de aula como de outros espaços escolares (quadra, laboratório) para realização de atividades; 8,7% realizam esse tipo de atividade somente fora de sala mas dentro do espaço escolar (quadra, laboratório); e 4,3% fazem atividades tanto em sala de aula quanto em espaços não formais (fig. 4). Primeiramente, é possível perceber o quanto o ambiente escolar é subutilizado pelos professores, ao mesmo tempo que não se pode excluir como é a infraestrutura das escolas em questão. Para Fracalanza e colaboradores (1986), Gaia e Lopes (2019), muitos educadores ainda utilizam de métodos tradicionais de ensino (quadro-giz), não se utilizando, como neste caso, dos próprios ambientes escolares e da comunidade do entorno para envolver e instigar os alunos sobre os temas explicitados. Ainda, segundo Fracalanza e colaboradores (1986), o estudante em contato direto com o ambiente aprende com maior facilidade. É importante que esses se envolvam com a realidade e enxerguem que os temas estudados em sala de aula não são apenas conteúdo de prova (Narcizo, 2012).

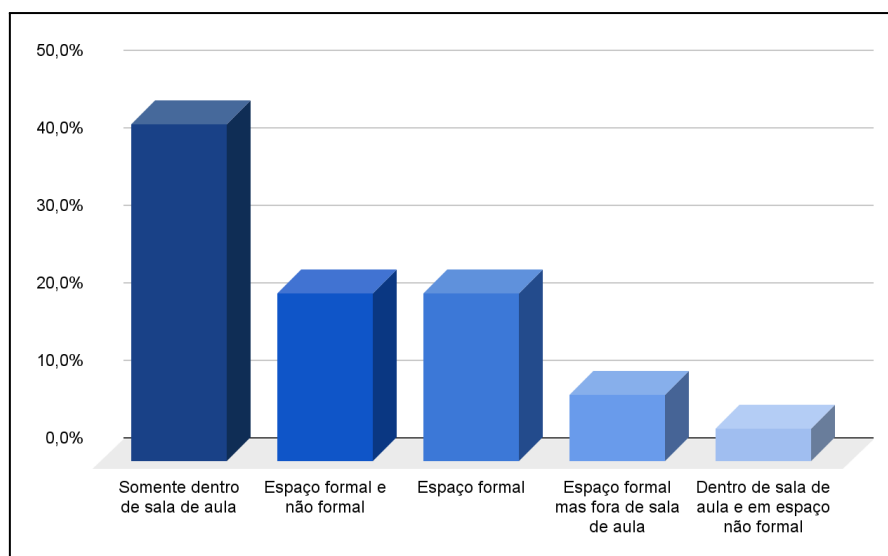


Figura 4 - Espaços onde os professores comumente realizam suas atividades de EA.

Pergunta 6: Agora, nos conte um pouco sobre alguma atividade que já realizou.

Com base no trabalho de Manzano (2003), as atividades descritas pelos professores foram classificadas conforme o nível de participação dos alunos (fig. 5):

a) aulas em que o aluno é meramente espectador (30,4%);

*P2 - “Passeio pelo bairro da escola, na qual **observaram** e anotaram sobre o lixo [...] depois abordamos com **vídeos explicativos** [...]”*

*P23 - “**Estudamos** a importância da água para o ser humano e formas de consumo.”*

b) aulas em que o aluno é executor de atividades pré-estabelecidas pelos educadores (39,1%);

*P18 - “[...] **Levantamento de dados** do município e formas para diminuir os impactos.”*

*P21 - “**Coleta** de lixo na rua e envio para a reciclagem local.”*

c) aulas em que o aluno é guiado a construir o conhecimento (17,4%).

*P13 - “**Roda de conversa** sobre reciclagem e sustentabilidade.”*

*P24 - “**Rodas de conversa** sobre a relação entre consumismo, obsolescência programada e lixo marinho”*

Além disso, respostas com ideias vagas e/ou pouco descritas foram colocados na categoria “inconclusivo” visto que não foi possível atribuir nenhuma categoria. Na literatura, os métodos tradicionais de ensino, como por exemplo, aulas do tipo expositivas são as mais comuns na abordagem de temas ambientais (Gaia e Lopes, 2019).

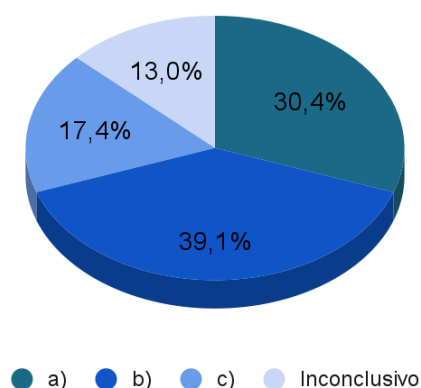


Figura 5 - Classificação das atividades de acordo com 3 diferentes métodos de ensino-aprendizagem. a) aluno expectador; b) aluno executor; c) aluno construtor do conhecimento; e inconclusivo.

Pergunta 7: Utiliza ou já utilizou alguma ferramenta paradidática em suas atividades de EA? Quais?

A grande maioria dos entrevistados (91,3%) afirmou utilizar ou já ter utilizado recursos paradidáticos em atividades de Educação Ambiental. Com relação ao tipo de ferramenta utilizada, 95,2% utiliza principalmente imagens e vídeos para compor suas atividades. Em sequência aparecem os filmes e documentários (66,7%); livros literários (47,6%); jogos (38,1%) e por fim músicas (33,3%). Segundo Moran (1995) e Rosa (2002), o uso de ferramentas paradidáticas em classe auxilia no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, sobretudo por tornar a aula mais dinâmica e atrativa. Além disso, é importante se comunicar na linguagem da nova geração para assim aproximar o assunto abordado em aula com o cotidiano dos estudantes (Antunes *et. al*, 2010).

Pergunta 8: Você considera difícil trabalhar com Educação Ambiental?

A maioria dos educadores entrevistados (75%) não considera difícil trabalhar com educação ambiental (fig. 6), principalmente por ser um tema cotidiano e de fácil compreensão pelos alunos (fig. 7). Já 17,4% dos professores consideram difícil ensinar temas relacionados ao meio ambiente devido, sobretudo, à falta de material

didático adequado (fig. 8). Dos entrevistados que assinalaram a opção outros (8,7%), o P20 aponta que a dificuldade está nos próprios alunos por não se interessarem pelo tema; e o P24 afirma que é razoável trabalhar com EA.

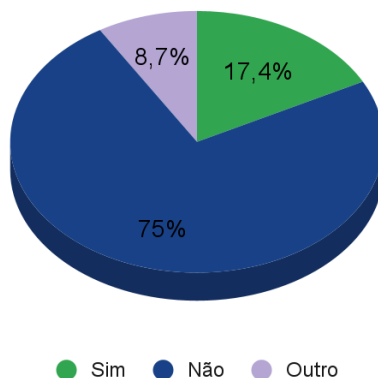


Figura 6 - Visão dos professores sobre ter ou não dificuldade no ensino de EA em sala de aula.



Figura 7 - Visão dos professores sobre o que facilita o ensino de EA em sala de aula.

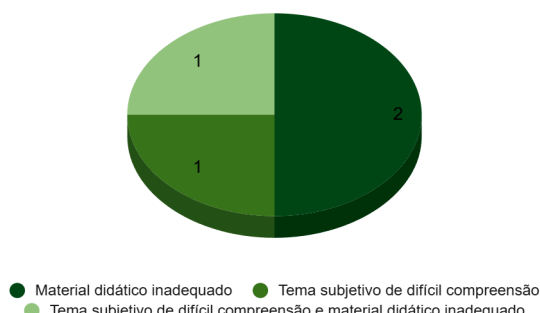


Figura 8 - Visão dos professores sobre o que dificulta o ensino de EA em sala de aula.

Os resultados se apresentaram muito similares aos obtidos no estudo de Vieira e colaboradores (2011), onde a maioria dos professores também afirmaram não possuir dificuldades em trabalhar temas ambientais em sala de aula.

Pergunta 9: Existe algum projeto de Educação Ambiental na(s) escola(s) em que atua?

Mais da metade dos entrevistados, 78,3% deles, afirmaram haver algum projeto de EA nas escolas em que atuam. Para Dias (1992), França e Guimarães (2014), Villar e Menini (2024), as escolas desempenham um papel fundamental na formação e desenvolvimento de cidadãos conscientes, assim devem aproveitar desses espaços para realizar ações em prol da preservação socioambiental. Como

por exemplo, com projetos que envolvam a comunidade do entorno, escolar e seus familiares.

Pergunta 10: Na sua opinião, o que facilitaria a abordagem de temas sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental nas escolas?

Esta questão buscava compreender o que facilitaria o ensino de Educação Ambiental dentro da escola. A maioria dos educadores (73,9%) pontuaram sobre a qualidade do material didático; 60,9% sobre fornecerem capacitações para os professores; 43,5% sobre recursos multimídia em sala de aula; 43,5% também concordaram que um calendário escolar mais flexível auxiliaria na realização das atividades de ea; e por fim, na categoria outros, um único professor (4,3%) cita a necessidade de recurso financeiro para a realização de projetos com viés ambiental nas escolas. Essa realidade não é de hoje, na década de 80, Krasilchik (1987) já observava dificuldades semelhantes no ensino de ciência no Brasil: baixa qualidade dos materiais didáticos, excesso de conteúdo, sobrecarga e desvalorização dos educadores, entre outros. Para alguns autores, a falta da regionalização dos materiais didáticos também dificulta o trabalho dos professores, pois muitas vezes o que está presente nos livros não condiz com a realidade dos alunos, influenciando diretamente no nível de interesse destes (Sorrentino *et. al*, 2005; Villar e Menini, 2024). Bizerril e Faria (2001) em seu estudo, relata que os próprios professores ressaltam a falta de disponibilidade de capacitações (cursos, palestras, oficinas), o que os tornam inseguros de abordar temas ambientais e/ou participar de atividades multidisciplinares em sala de aula. Muitos dos entrevistados também trouxeram a importância do acesso aos recursos multimídias que, além de fazerem parte do dia-a-dia dos estudantes, contextualizam e enriquecem as atividades dos professores gerando maior interesse e aprendizado por parte dos alunos (Moran, 1995; Rosa, 2002).

Pergunta 11: Na sua opinião, qual(ais) séries considera mais adequadas para desenvolver questões relacionadas à Educação Ambiental?

Mais da metade dos professores entrevistados (60,9%) afirmaram não haver limites para o ensino das questões ambientais (fig. 9), o que demonstra que compreendem que a Educação Ambiental deve estar presente de forma continuada em todos os níveis de ensino, assim como previsto pela PNMA de Lei nº 6.938/81

(Brasil, 1981) e pela Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225 (Brasil, 1988). Para os outros educadores, nem todas as séries são favoráveis para se trabalhar com EA, entretanto, foi quase um consenso que as turmas de 4º e 5º anos são as mais adequadas, o mesmo resultado se repetiu no estudo de Vieira e colaboradores (2009).

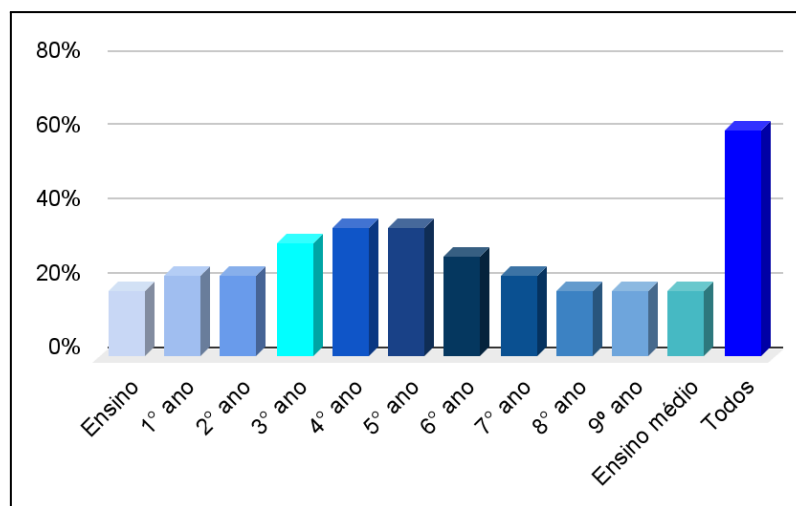


Figura 9 - Porcentagem das séries que os professores acreditam serem as mais propícias para realização de atividades de EA.

Pergunta 12: Na sua opinião, qual(ais) disciplinas são mais adequadas para a realização de atividades de Educação Ambiental?

A maioria dos educadores entrevistados (78%) concordam que a educação ambiental é multidisciplinar, ou seja, é possível abordar temáticas ambientais em todas as disciplina, assim como previsto pelo LEI N° 9.795/99 (Brasil, 1999) da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), em que a EA deve ser inter, multi e transdisciplinar. O DECRETO N° 4.281/02 (Brasil, 2002) da PNEA, também discorre que a Educação Ambiental deve estar integrada às disciplinas escolares de modo transversal, contínuo e permanente.

Pergunta 13: Na sua opinião, quem é responsável pela preservação do meio ambiente?

Para 100% dos professores, a nossa sociedade é a responsável pela conservação do meio ambiente; 70% concorda ser do poder público tal responsabilidade e 52% acredita ser o papel da escola (fig. 10). Para os entrevistados, todos os indivíduos compartilham a responsabilidade da preservação ambiental assim como prevê a própria definição de Educação Ambiental (Dias,

1992). Todavia, parece haver uma falta de compreensão sobre o papel do Poder Público e da Escola dentro de uma sociedade. O primeiro é quem detém a autoridade para ir de encontro às causas dos problemas ambientais, pois é capaz de estabelecer normas, leis, decretos e etc.; seja em âmbito nacional, estadual ou municipal (Proops, 1996 apud Diaz, 1998). O segundo, por sua vez, tem o potencial de transformação social, visto que são capazes de formar cidadãos ambientalmente conscientes (Virgens, 2011).

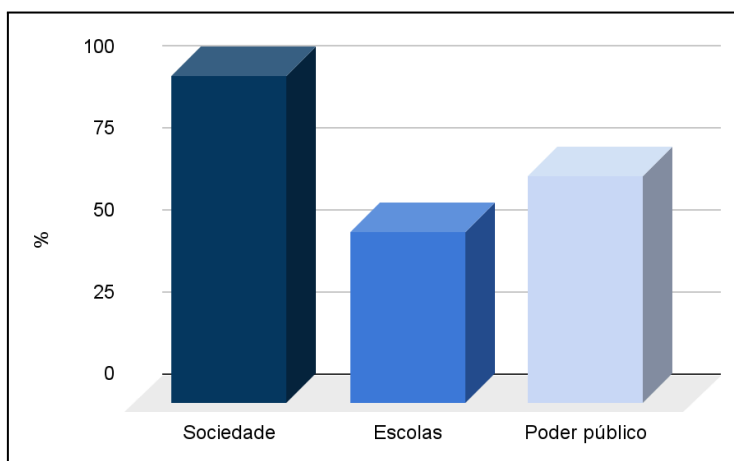


Figura 10 - Porcentagem dos responsáveis pela preservação ambiental na visão dos professores.

Pergunta 14: Na sua opinião, as alterações climáticas são um problema ambiental?

Essa pergunta foi feita a fim de conhecer a percepção dos professores quanto às mudanças climáticas e se as consideram como um problema ambiental. Neste caso, todos os 23 entrevistados concordaram que as alterações climáticas são um problema ambiental. Pode não parecer, mas é um dado importante visto que cada profissional carrega seus próprios ideais e valores para seu local de trabalho, e com os educadores não seria diferente: essas experiências influenciam a forma que se colocam em sala de aula, suas práticas pedagógicas, etc. (Tardif, 2002). Assim, um professor ciente das causas ambientais abordará esses assuntos com muito mais facilidade por ser algo que acreditam, tornando-se junto dos alunos, agentes modificadores da realidade ambiental (Villar & Menini, 2024).

5. CONCLUSÃO

É possível perceber que os professores compreendem a importância em abordar a Educação Ambiental nas salas de aula. Contudo, os conceitos que

envolvem essa temática ainda são pouco consistentes. O que pode, por sua vez, prejudicar o aprendizado e interesse dos alunos em atividades sobre questões ambientais, que como vimos, ocorrem de maneira pontual e descontinuada, sem envolvimento dos pais e comunidade do entorno. As escolas precisam assumir seu papel como agentes transformadores das estruturas, seja ela ambiental, social e cultural, para assim formar cidadãos críticos que exerçam sua cidadania.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, A.; OLIVEIRA, M.; DUTRA, M. F. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E NOVAS TECNOLOGIAS: O USO DE VÍDEOS EM SALA DE AULA PARA SENSIBILIZAÇÃO DA COMUNIDADE ESCOLAR. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, [S. l.], v. 6, n. 10, 2010. Disponível em: <https://conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/4645>. Acesso em: 27 nov. 2024.

BIZERRIL, M.; FARIA, D. S. Percepção de professores sobre a educação ambiental no ensino fundamental. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 82, n. 200-01-02, 1 dez. 2001.

BRANCO, E. P.; ROYER, M. R.; BRANCO, A. B. de G. A ABORDAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PCNs, NAS DCNs E NA BNCC. Nuances: Estudos sobre Educação, Presidente Prudente, v. 29, n. 1, 2018. DOI: 10.32930/nuances.v29i1.5526. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/5526>. Acesso em: 3 nov. 2024

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e instrumentos. Art. 2º. Diário Oficial da União, Brasília, 31 ago. 1981.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 27 abr. 1999.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p.

BRASIL. Ministério da Educação. Um pouco da história da educação ambiental. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/historia.pdf>. Acesso em: 2 set. 2024.

CARSON, R. Primavera silenciosa. São Paulo: Melhoramentos, 1969; Gaia, 2010.

CHALITA, G. Educação: a solução está no afeto. São Paulo: Gente, 2002.

CHERUBINI, I. C. B. A educação ambiental e a interdisciplinaridade em sala de aula. In: EPEA – Encontro Paranaense de Educação Ambiental, 14, 2013, Cascavel. Anais...Cascavel: Universidade Federal do Paraná, 2013

Costa, Kelly & Rodrigues, Micaías. (2014). A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O LIXO: UM ESTUDO DE CASO REALIZADO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE TERESINA. Revista brasileira de educação Ambiental. 9. 344-363. 10.34024/revbea.2014.v9.1848.

COSTA, B. R. L. Bola de Neve Virtual: O Uso das Redes Sociais Virtuais no Processo de Coleta de

Dados de uma Pesquisa Científica. Revista Interdisciplinar de Gestão Social, [S.l.], v. 7, n.1, 2018.

Declaração de Tbilisi: Adotada em 1977, durante a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada na cidade de Tbilisi, na Geórgia.

DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. São Paulo, Gaia, 1992.

DIAZ, M. D. C. V. O poder público e a preservação do meio ambiente. Papers do NAEA, nº 112. Belém, janeiro de 1998.

FRACALANZA, H.; AMARAL, I. A.; GOUVEIA, M. S. F. O ensino de ciências no primeiro grau. 8. ed. São Paulo: Atual, 1986. (Projeto Magistério).

FRANÇA, P. A. R. de; GUIMARÃES, M. da G. V. A educação ambiental nas Escolas Municipais de Manaus (AM): um estudo de caso a partir da percepção dos discentes. Revista Monografias Ambientais, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 3128–3138, 2014. DOI: 10.5902/2236130812020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/12020>. Acesso em: 2 nov. 2024.

FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

GAIA, Aryane Alyne Barbosa; LOPES, Fabrício Teles. A utilização de espaços não formais como estratégia educacional no ensino de ciências. Ciências em Foco, Campinas, SP, v. 12, n. 1, 2019. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/9890>. Acesso em: 10 out. 2024.

GOLDEMBERG, J.; BARBOSA, L. M. A legislação ambiental no Brasil e em São Paulo. Revista Eco 21, Rio de Janeiro, n. 96, nov. 2004.

GOODMAN, L. Snowball Sampling. In: Annals of Mathematical Statistics, 32:148-170, 1961.

GRANZIERA, Maria Luiza M. Direito Ambiental. São Paulo: Atlas, 2009.

HOGAN, D. J. População e Meio Ambiente: a emergência de um novo campo de estudos. In: HOGAN, D. J. (Org.). Dinâmica populacional e mudança ambiental: cenários para o desenvolvimento brasileiro. Campinas: Núcleo de Estudos de População - Nepo, 2007. p. 13-49.

KRASILCHIK, M. O professor e o currículo de ciências. São Paulo: Edusp, 1987. 80 p

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. Ambiente e Sociedade, São Paulo, 2014.

LE PRESTRE, P. G. Ecopolítica internacional. 2. ed. São Paulo: Senac-SP, 2005.

LIMA, W. Aprendizagem e classificação social: um desafio aos conceitos. Fórum Crítico da Educação: Revista do ISEP/Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. 2004

LUSTOSA, Maria Cecília J.; YOUNG, Carlos Eduardo F. Política Ambiental. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2002, p. 569-590.

MEDEIROS, A. B.; MENDONÇA, M. J. S. L.; SOUSA, G. L.; OLIVEIRA, I. P. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. Revista Faculdade de Montes Belos, v. 4, n. 1, set. 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 2.ed., São Paulo - Rio de Janeiro, Hucitec-Abrasco, 1992.

MORALES, A. G. M. Processo de Institucionalização da Educação Ambiental. In: PARANÁ. Cadernos Temáticos da Diversidade: Educação Ambiental. Secretaria de Estado. Curitiba: SEED, 2008. p. 10 - 25

Moran, J. M. (1995). O Vídeo na Sala de Aula. Comunicação & Educação, 2, 27-35. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2014/03/vidsal.pdf>. Acesso: 11 out. 2024.

NARCIZO, Kaliane Roberta dos Santos. UMA ANÁLISE SOBRE A IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS. REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, [S. l.], v. 22, 2012. DOI: 10.14295/remea.v22i0.2807. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/2807>. Acesso em: 10 out. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano. In: Anais Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 6p., 1972

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. Estudos Avançados, v. 31, n. 89, p. 271–283, jan. 2017.

PROOPS, J. Realizando um Mundo Sustentável e o Papel do Sistema Político na Consecução de uma Economia Sustentável, 1996. In: CAVALCANTI, C. (Org.). Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. São Paulo: Cortez: Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1997.

ROSA, P. R. S. O uso dos recursos audiovisuais e o ensino de ciências. Cad.Cat.Ens.Fís. Campo Grande – MS, v. 17, n. 1: p. 33-49, abr. 2002

Ruscheinsky, A. (Org.) Sustentabilidade: uma paixão em movimento. Porto Alegre: Sulina, 2004

SANTINELO, P. C. C.; ROYER, M. R.; ZANATTA, S. C. A Educação ambiental no contexto preliminar da base nacional comum curricular. Pedagogia em Foco, Iturama, v. 11, n. 6, p. 104-115, 2016.

SATO, M. Educação para o ambiente amazônico. São Carlos, 1997. 227 p. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos.

SAUVÉ, L. uma cartografia das correntes em educação ambiental, 2005.

SILVA, José Afonso. Direito ambiental constitucional. São Paulo: Malheiros, 2004.

SORRENTINO, Marcos et al . Educação ambiental como política pública. Educ. Pesqui., São Paulo , v. 31, n. 02, p. 287-299, ago. 2005 . Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000200010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 1 nov. 2024

SOUSA, Ana Cristina A. de. A evolução da política ambiental no Brasil do Século XX.

SOUSA, P.; ARRUDA, J. Educação ambiental nas escolas: uma revisão da literatura. 2018.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002

TAVARES, Ana Cecília Carneiro. Diagnóstico sobre a prática da educação ambiental no ensino médio na escola de educação básica Presidente Artur da Costa e Silva no município Xanxerê - SC. 2013. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

VIEIRA, F. S.; MATIAS, A. B.; ZUCON, M. H.; CARRIÇO, J. M. M. Avaliação do ensino de educação ambiental a partir da percepção dos professores do município de Aracaju, Sergipe. Scientia Plena, [S. l.], v. 5, n. 8, 2011. Disponível em: <https://www.scientiaplena.org.br/sp/article/view/641>. Acesso em: 10 set. 2024.

VILLAR, A.; MENINI, S. . A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA EVOLUÇÃO DENTRO DAS ESCOLAS. Communitas, [S. l.], v. 8, n. 18, p. 479–494, 2024. DOI: 10.29327/268346.8.18-26. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/COMMUNITAS/article/view/7207>. Acesso em: 2 out. 2024.

VIRGENS, R. D. A. A educação ambiental no ambiente escolar. Brasília, 2011.

ZACARIAS, R. Consumo, lixo e Educação Ambiental: uma abordagem crítica. Juiz de Fora: FEME, 2000.

PARECER FINAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Discente: BEATRIZ DONADIO DOS SANTOS HENRIQUES

Título: "Avaliação do ensino de educação ambiental a partir da percepção dos professores de escolas municipais da Baixada Santista, São Paulo."

Orientador: Profa. Dra. Carolina Pacheco Bertozzi

Curso/Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas/Gerenciamento Costeiro

COMISSÃO EXAMINADORA	CONCEITO
Profa. Dra. Carolina Pacheco Bertozzi	APROVADA
Profa. Dra. Débora Martins de Freitas	APROVADA

PARECER:

O TRABALHO EMBORE APRESENTE NECESSIDADE DE ALCUNHOS AJUSTES, CUMPRIS COM O BÁSICO PARA UM TCC.

CONCEITO FINAL:

A Comissão Examinadora abaixo assinada conclui que a discente **Beatriz Donadio dos Santos Henriques** obteve o seguinte conceito:

☒ APROVADO

☐ REPROVADO

São Vicente, 04 de dezembro de 2024.

Carolina P. Bertozzi

Profa. Dra. Carolina Pacheco Bertozzi

Débora M. de Freitas

Profa. Dra. Débora Martins de Freitas