UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

MARCOS CIESLAK

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE DA CONJUNTURA ENTRE POLÍTICAS PÚBLICAS, SENTIDOS E AÇÕES DOCENTES EM UNIÃO DA VITÓRIA - PR

PONTA GROSSA
2026

MARCOS CIESLAK

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE DA CONJUNTURA ENTRE POLÍTICAS PÚBLICAS, SENTIDOS E AÇÕES DOCENTES EM UNIÃO DA VITÓRIA - PR

Tese apresentada para obtenção do título de Doutor em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Área de Concentração: Cidadania e Políticas Públicas. Linha de Pesquisa: História, Cultura e Cidadania.

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Cesar Antunes

PONTA GROSSA
2026

Cieslak, Marcos
C569 Representações sociais sobre desenvolvimento sustentável: uma análise da conjuntura entre políticas públicas, sentidos e ações docentes em União da Vitória - PR / Marcos Cieslak. Ponta Grossa, 2026.
226 f.

Tese (Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas - Área de Concentração: História, Cultura e Cidadania), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Cesar Antunes.

1. Educação sustentável. 2. Conjuntura paranaense. 3. Fragmentação e burocracia. I. Antunes, Alfredo Cesar. II. Universidade Estadual de Ponta Grossa. História, Cultura e Cidadania. III.T.

CDD: 370.7

Ficha catalográfica elaborada por Maria Luzia Fernandes Bertholino dos Santos- CRB9/986

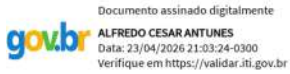
TERMO DE APROVAÇÃO

MARCOS CIESLAK

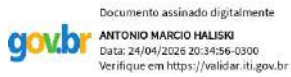
"Representações Sociais sobre Desenvolvimento Sustentável: Uma análise da conjuntura entre políticas públicas, sentidos e ações docentes em União da Vitória - PR"

Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual de Ponta Grossa, pela seguinte banca examinadora.

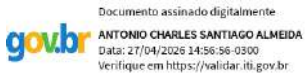
Assinatura pelos Membros da Banca:



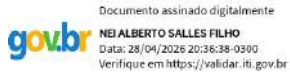
Prof. Dr. Alfredo Cesar Antunes - UEPG-PR - Presidente



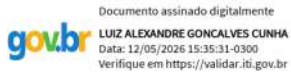
Prof. Dr. Antonio Marcio Haliski - UFPR-PR - Membro Externo



Prof. Dr. Antonio Charles Santiago Almeida - UNESPAR-PR - Membro Externo



Prof. Dr. Nei Alberto Salles Filho - UEPG-PR - Membro Interno



Prof. Dr. Luiz Alexandre Gonçalves Cunha - UEPG-PR - Membro Interno

Prof. Dr. Erivelton Fontana de Laat - UNICENTRO-PR - Suplente Externo

Profa. Dra. Augusta Pelinski Raiher - UEPG-PR - Suplente Interna

Ponta Grossa/PR, 22 de Abril de 2026.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva da vida e pela resiliência concedida para superar os desafios desta jornada.
Ao meu orientador, professor Dr. Alfredo Cesar Antunes, pelos direcionamentos, sabedoria e amizade.
Ao professor Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Júnior, pela cooperação em eventos e publicações.
Ao professor Dr. Sérgio Luis Dias Doliveira (Unicentro), pela participação na Banca de Qualificação.
Aos membros da Banca Defesa, pelas valiosas contribuições e alinhamentos dedicados a este estudo.
Aos docentes do PPGCSA, pelos ensinamentos que aprimoraram cada etapa deste percurso.
Aos coordenadores do PPGCSA, pelo suporte e auxílio durante minhas atividades como bolsista.
Aos doutorandos e mestrandos, pelas trocas interdisciplinares compartilhadas durante as disciplinas.
Aos integrantes do Núcleo de Estudo em Esporte, Lazer e Sociedade (Ação II), pelas partilhas.
Aos colegas de orientação, José Aparício Silva (IFPR) e Érica Fernanda de Paula (UEPG), pelo ânimo.
Aos agentes públicos da UEPG, em especial à secretária Eliane do Rocio Simão, pelos atendimentos.
Aos parceiros de produção: Luís Rogério e Messan Akuomani (UFPR) e Gelson Menon (Unicentro).
Aos responsáveis do NRE-UVA, pela anuência institucional que viabilizou este estudo.
Aos diretores escolares, pela receptividade e divulgação do instrumento de coleta de dados.
Aos professores da SEED/PR atuantes em União da Vitória, que colaboraram com suas experiências.
Aos pesquisadores paranaenses cujos exemplos e publicações enriqueceram citações a este texto.
Aos programadores da Linguagem R e dos *softwares IRaMuTeQ* e *RStudio*, pelas análises gratuitas.
Aos desenvolvedores das IAs: *ChatGPT*, *Gemini*, *Copilot* e *NotebookLM*, pelos ajustes finos na tese.
Aos servidores e colegas das Redes de Ensino em que atuo (SEED/PR e SED/SC), pelo apoio.
À doutoranda em Literatura Graciele A. Silva (UFSC), pela coparticipação na revisão sistematizada.
À corretora e professor Michelle Kate Ramthun (SEED/PR), pela correção ortográfica e gramatical.
À minha esposa, Adriéli Mazurek Cieslak, pela união e sinergia durante nossos doutorados conjuntos.
À minha filha, Amanda Laís Cieslak (12 anos), pela compreensão diante das minhas ausências.
À minha sogra, Alice, e ao meu sogro, Pedro, por toda a atenção dedicada à nossa Amanda.
À minha mãe, Maria Luiza, e ao meu pai, Milton, pelo incentivo e suporte em toda a minha trajetória.
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pela bolsa de estudos.
À Universidade Estadual de Ponta Grossa, por cumprir com excelência sua missão institucional.

A todos, o meu **Muito Obrigado!**

“A pluralidade das vias de desenvolvimento está mais do que nunca na ordem do dia”.

***- Ignacy Sachs**.*

RESUMO

Esta tese analisou as representações sociais sobre o desenvolvimento sustentável constituídas por professores da Rede de Educação Básica do Estado do Paraná, atuantes em colégios regulares de União da Vitória/PR, município banhado pelo Rio Iguaçu, que possui características geográficas, históricas e socioambientais altamente relevantes para o campo de estudo. Esse contexto configura-se como um cenário propício para compreender como se articulam, na prática, os sentidos e discursos sobre sustentabilidade, as políticas educacionais e as ações pedagógicas que buscam transcender os limites da Educação Ambiental Tradicional. A pesquisa partiu do pressuposto de que a sustentabilidade ultrapassa os conceitos normativos e políticos, constituindo-se como uma construção social também mediada por experiências e saberes locais, nos quais a escola desempenha um papel fundamental. O aporte epistemológico baseou-se principalmente na Teoria das Representações Sociais e na relação Cultura *versus* Natureza, ambas propostas por Serge Moscovici, embora tenha buscado aproximações com outros autores clássicos e contemporâneos das Ciências Sociais. A metodologia adotada baseou-se em uma revisão de literatura sistematizada, aliada a procedimentos de estudo de caso e pesquisa exploratória. Para tanto, foram realizadas análises qualitativas de natureza interpretativa, complementadas por abordagens quantitativas que, por meio da aplicação de questionários, permitiram a identificação de categorias analíticas, padrões de sentidos e comportamentos. Ademais, nas análises, contemplaram-se as tensões entre os marcos legais da Educação Ambiental no Paraná, especialmente a Lei Estadual nº 17.505/2013 e o Programa Estadual de Educação Ambiental, e os desafios enfrentados no cotidiano escolar para a implementação de dinâmicas que dialoguem de forma efetiva com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Sobretudo, levantaram-se questionamentos quanto aos atuais modelos de digitalização do conhecimento, à adoção intensa de plataformas virtuais e ao foco incessante em indicadores educacionais, que nem sempre representam a realidade de cada contexto observado. Os resultados indicaram que, embora as políticas públicas de Educação Ambiental representem avanços significativos nos âmbitos educacionais nacional, estadual e local, há necessidade de aprimoramentos que garantam maior coerência curricular e apoio institucional à atuação docente. Isso porque se observou que as representações sociais sobre o desenvolvimento sustentável do grupo pesquisado ainda mantêm um caráter mais conservador e pouco articulado à Educação Ambiental Crítica, mesmo considerando as variações entre os objetivos institucionais, as disposições formativas, as experiências pessoais e profissionais dos participantes. Desse modo, e na maior parte dos casos, a percepção de sustentabilidade demonstrou-se vinculada ao cumprimento normativo, com ações fragmentadas e pouco integradas às práticas pedagógicas dentro e fora da sala de aula. Por outro lado, o conceito também foi compreendido de forma mais intensa e questionadora, refletindo positivamente na qualidade das reflexões e ações pedagógicas. Essas variações revelam disputas simbólicas no campo educacional e reforçam a importância de políticas que promovam uma (re)orientação docente mais incisiva, sensível às realidades locais e aos desafios contemporâneos. As contribuições desta tese visam aprofundar o debate sobre uma Educação Formal para o Desenvolvimento Sustentável mais consciente e efetiva, oferecendo subsídios para o fortalecimento de políticas públicas educacionais comprometidas com os atuais apelos globais e com a emergência socioambiental, orientadas ao bem comum e ao futuro das próximas gerações.

Palavras-chave: Educação Sustentável; Conjuntura Paranaense; Fragmentação e Burocracia.

ABSTRACT

This thesis analyzed the social representations of sustainable development held by teachers in the Rede de Educação Básica do Estado do Paraná, working in regular schools in União da Vitória/PR, a municipality located along the Iguaçu River, which possesses highly relevant geographical, historical, and socio-environmental characteristics for the field of study. This context constitutes a favorable scenario for understanding how, in practice, the meanings and discourses on sustainability, educational policies, and pedagogical actions that seek to transcend the limits of Traditional Environmental Education are articulated. The research was based on the assumption that sustainability goes beyond normative and political concepts, constituting a social construction also mediated by local experiences and knowledge, in which the school plays a fundamental role. The epistemological approach was mainly based on the Theory of Social Representations and the Culture versus Nature relationship, both proposed by Serge Moscovici, although it sought approximations with other classic and contemporary authors in the Social Sciences. The methodology adopted was based on a systematic literature review, combined with case study procedures and exploratory research. To this end, qualitative analyses of an interpretive nature were carried out, complemented by quantitative approaches that, through the application of questionnaires, allowed the identification of analytical categories, patterns of meaning, and behaviors. Furthermore, the analyses considered the tensions between the legal frameworks of Environmental Education in Paraná, especially Lei Estadual n. º 17.505/2013, the Programa Estadual de Educação Ambiental, and the challenges faced in daily school life for the implementation of dynamics that effectively engage with the Sustainable Development Goals. Above all, questions were raised regarding current models of knowledge digitization, the widespread adoption of virtual platforms, and the incessant focus on educational indicators, which do not always represent the reality of each observed context. The results indicated that, although public policies on Environmental Education represent significant advances at the national, state, and local educational levels, there is a need for improvements to ensure greater curricular coherence and institutional support for teaching practice. This is because it was observed that the social representations of sustainable development among the researched group still maintain a more conservative character and are poorly articulated with Critical Environmental Education, even considering the variations in institutional objectives, formative dispositions, and the personal and professional experiences of the participants. Thus, in most cases, the perception of sustainability was linked to regulatory compliance, with fragmented actions and little integration into pedagogical practices inside and outside the classroom. On the other hand, the concept was also understood in a more intense and questioning way, positively reflecting on the quality of reflections and pedagogical actions. These variations reveal symbolic disputes in the educational field and reinforce the importance of policies that promote a more incisive (re)orientation of teachers, sensitive to local realities and contemporary challenges. The contributions of this thesis aim to deepen the debate on a more conscious and effective Formal Education for Sustainable Development, providing support for strengthening educational public policies committed to current global demands and the socio-environmental emergency, oriented towards the common good and the future of the next generations.

Keywords: Sustainable Education; Paraná State Context; Fragmentation and Bureaucracy.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Legislações sobre Educação Ambiental no Brasil e no Paraná 35
Quadro 02 - Principais referências bibliográficas usadas neste estudo 36
Quadro 03 - Bases de dados utilizadas para complementação da pesquisa 38
Quadro 04 - Trabalhos do PPGCSA usados como referências a este estudo 39
Quadro 05 - Colégios Estaduais de União da Vitória/PR 44
Quadro 06 - Resultados das buscas nas bases de dados utilizadas 57
Quadro 07 - Referências dos trabalhos selecionados nas bases 63
Quadro 08 - Comparativos entre Educação Ambiental Conservadora x Crítica.....82
Quadro 09 - Acontecimentos globais em prol de soluções sustentáveis 109
Quadro 10 - Acontecimentos nacionais atrelados à Educação Ambiental 113
Quadro 11 - Acontecimentos paranaenses atrelados à Educação Ambiental 119
Quadro 12 - Articulação Epistemológica na Abordagem Teórico-Metodológica 140
Quadro 13 - Mudanças Climáticas, Sociedade de Risco e Representações Sociais....141
Quadro 14 - Perfil Profissional e Configurações Sociais.....144
Quadro 15 - Dados gerais do município de União da Vitória/PR 148
Quadro 16 - Histórico das Enchentes e Baixas do Rio Iguaçu em União da Vitória 149
Quadro 17 - Dados do Grupo de Perguntas A: Perfil dos Participantes.....151
Quadro 18 - Dados do Grupo de Perguntas B: Âmbito Pessoal 153
Quadro 19 - Resultado da Ordem Médio de Evocação com Termos Padronizados 160
Quadro 20 - Estrutura do Quadrante com Termos Padronizados.....161
Quadro 21 - Dados do Grupo de Perguntas C: Âmbito Profissional 165
Quadro 22 - Dados do Grupo de Perguntas D: Âmbito das Políticas Públicas 170
Quadro 23 - Importância destas Políticas Públicas na Ação Docente 171
Quadro 24 - Ações efetivas da SEED/PR para a Educação Sustentável 172
Quadro 25 - Estrutura Escolar Incentiva a Educação Sustentável.....176
Quadro 26 - Realizações de Eventos de Educação Ambiental Pós-Pandemia 177
Quadro 27- Avanços e desafios em Educação Sustentável 182

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Políticas Ambientais no Brasil: Acontecimentos dos últimos anos.....117
Figura 02 - Movimentações relevantes da Educação Ambiental dentro do Paraná.....120
Figura 03 - Exemplo de imagem brasileira sobre as mudanças climáticas.....134
Figura 04 - Imagem das famílias acompanhadas do seu lixo semanal.....134
Figura 05 - Exemplo de imagem contendo infográficos de alertas globais 135
Figura 06 - Jogo “Conhecendo o Parque Nacional dos Campos Gerais” 136
Figura 07 - Realização do jogo após a palestra sobre o Parque Nacional.....136
Figura 08 - Parte dos resultados das demais Oficinas Temáticas 139
Figura 09 - Vista panorâmica de União da Vitória/PR e de Porto União/SC 147
Figura 10 - Mapa de localização de União da Vitória no Paraná 147
Figura 11 - Imagem aérea de União da Vitória na enchente de 1983a.....150
Figura 12 - Imagem aérea de União da Vitória na enchente de 1983b.....150
Figura 13 - Nuvem de palavras sobre a evocação do termo sustentabilidade.....158
Figura 14 - Análises de similitude do termo Sustentabilidade.....162
Figura 15 - Similitude com experiências climáticas desafiadoras 163
Figura 16 - Similitude em Práticas Docentes para Educação Sustentável.....168
Figura 17 - Similitude sobre Avanços e Desafios em Políticas Sustentáveis.....174
Figura 18 - Imagem da Maior Seca do Rio Iguaçu no ano de 2020.....178
Figura 19 - Imagem do 7º Colégio da Polícia Militar do Paraná na Enchente de 2023.178
Figura 20 - Exemplo de Estruturas Escolares com Foco em Sustentabilidade.....179
Figura 21 - Exemplo de Estruturas Escolares com Foco em Acessibilidade 179
Figura 22 - Exemplo de Horta Escolar no Colégio Estadual Túlio de França 180
Figura 23 - Ações pedagógicas do Colégio Estadual do Campo Prof. Aniz Domingos.180
Figura 24 - Mutirão de Limpeza realizado pela comunidade escolar 181
Figura 25 - Prêmio da aluna do Colégio Estadual Padre Giuseppe Bugatti.....181

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALEP	Assembleia Legislativa do Paraná
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BTD	Banco de Teses e Dissertações da CAPES
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEE	Conselho Estadual de Educação
CEEBJA	Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIEA	Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Paraná
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação / Conselho Pleno
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CO_2	Dióxido de Carbono
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COP30	30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas
DCNEA	Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental
DS	Desenvolvimento Sustentável
EA	Educação Ambiental
EAC	Educação Ambiental Crítica
ECO 92	Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
EDS	Educação para o Desenvolvimento Sustentável
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FNMA	Fundo Nacional do Meio Ambiente
IA	Inteligência Artificial
IAP / IAT	Instituto Ambiental do Paraná, atualmente Instituto Água e Terra
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
INEC	Instituto Nacional de Estudos Climáticos
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IRAMUTEQ	Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires
MEC	Ministério da Educação
MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
NRE-UVA	Núcleo Regional de Educação de União da Vitória/PR
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
OME	Ordem Média de Evocação
ONU / UN	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PEEA/PR	Plano Estadual de Educação Ambiental do Paraná
PIB	Produto Interno Bruto
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNLD	Plano Nacional do Livro Didático
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPP	Projetos Político-Pedagógicos
PSS	Processo Seletivo Simplificado
PTD	Plano de Trabalho Docente
QPM	Quadro Próprio do Magistério
R	Linguagem de Programação Estatística e Análise de Dados
Rio+20	Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável
RS	Representações Sociais
RStudio	Ambiente de Desenvolvimento Integrado, Gratuito em Linguagem R
SEDEST/PR	Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e do Turismo do Paraná
SEED/PR	Secretaria de Estado da Educação do Paraná
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
TALP	Técnica de Evocação Livre de Palavras
TARS	Teoria da Ação e Reação Social
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TRS	Teoria das Representações Sociais
UC	Universo Consensual
UR	Universo Reificado
WCED	World Commission on Environment and Development

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO 14
1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS E OBJETO DO ESTUDO 14
1.2 JUSTIFICATIVA POR PESQUISAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA 20
1.2.1 Argumentações teórico-epistemológicas 23
1.2.2 Motivações político-institucionais 25
1.2.3 Razões quanto à escolha da localidade e formato do estudo 26
1.3 PROBLEMA DE PESQUISA 29
1.4 OBJETIVO GERAL 29
1.4.1 Objetivos específicos 29
1.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO INTRODUTÓRIO 30
CAPÍTULO 2 - MÉTODOS E FONTES DOS DADOS 31
2.1 DESENHO METODOLÓGICO 31
2.1.1 Enfoques teórico-metodológicos aplicados ao estudo 32
2.1.2 Fontes primárias 34
2.1.3 Fontes secundárias 38
2.1.4 Teses e dissertações do PPGCSA utilizadas no estudo 39
2.2 CAMPO E SUJEITOS DA PESQUISA 40
2.2.1 Considerações éticas 41
2.2.2 Instrumentos de coleta de dados 42
2.2.3 Coleta de dados, cronograma, universo e amostra 43
2.3 TÉCNICAS DE ANÁLISES EMPREGADAS NO ESTUDO 45
2.3.1 Análises qualitativas 47
2.3.2 Análises quantitativas 47
2.3.3 Triangulação e integração dos dados 48
2.3.4 Uso da Inteligência Artificial como mediação cognitiva do conhecimento 49
2.4 ANÁLISE DE CONJUNTURA COMO FERRAMENTA AS CIÊNCIAS SOCIAIS 52
2.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO METODOLÓGICO E DE FONTES 54
CAPÍTULO 3 - REFERÊNCIAL TEÓRICO E EPISTEMOLÓGICO 55
3.1 ESTADO DA ARTE PELA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA 55
3.1.1 Abordagens sobre a técnica utilizada no estudo 55
3.1.2 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: Google Acadêmico 66
3.1.3 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: Redalyc 67
3.1.4 Análise do trabalho selecionado na base de dados: Web of Science 69

3.1.5 Análises dos trabalhos da base de dados: BDTD e Catálogo T/D da CAPES 70
3.1.6 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UFPR 71
3.1.7 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UTFPR 73
3.1.8 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UEL 74
3.1.9 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UEM 75
3.1.10 Análise do trabalho selecionado na base de dados: UNIOESTE 76
3.1.11 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UNICENTRO 77
3.1.12 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UENP 78
3.1.13 Sínteses das buscas sistematizadas nas bases de dados 79
3.1.14 Diferenças entre Educação Ambiental Conservadora x Crítica 81
3.2 APORTES SOBRE A TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS 82
3.2.1 Vertentes da Teoria das Representações Sociais: Europeia x Americana 85
3.2.2 TRS no cenário Brasileiro: Fundamentos e estruturas metodológicas 88
3.2.3 Considerações sobre realidades, conceitos e imaginários sociais 90
3.3 EPISTEMOLOGIAS DAS CIÊNCIAS SOCIAIS, TRS E OBJETO DE ESTUDO 91
3.3.1 Representações Sociais e Desenvolvimento Sustentável 95
3.3.2 Visões objetivas da sustentabilidade 101
3.3.3 Sustentabilidade no mundo real, corporativo e midiático 103
3.4 AVANÇOS E RETROCESSOS NA EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL 106
3.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICO 108
CAPÍTULO 4 - POLÍTICAS PÚBLICAS EM PROL DA SUSTENTABILIDADE 109
4.1 ACORDOS INTERNACIONAIS E APELOS GLOBAIS 109
4.2 MARCOS AMBIENTAIS NO BRASIL E NA EDUCAÇÃO 112
4.3 DIRETRIZES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO PARANÁ 118
4.3.1 Legislações e orientações para com a Educação Ambiental no Paraná 121
4.4 ANÁLISE DA CONJUNTURA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARANAENSE 123
4.4.1 Breves retomadas sobre a ferramenta Análise da Conjuntura 123
4.4.2 Apontamentos conjunturais da Educação Ambiental Brasileira e Paranaense 125
4.4.3 Desafios formativos para com o Desenvolvimento Sustentável 128
4.4.4 A interdisciplinaridade no processo educativo como viés sustentável 129
4.4.5 O papel das mídias e das tecnologias nas campanhas de conscientização 132
4.4.6 Publicações de práticas educacionais sustentáveis no Paraná 135
4.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO DE POLÍTICAS PÚBLICAS 139
CAPÍTULO 5 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 140
5.1 INSTRUMENTO DE PESQUISA E SUAS BASES EPISTEMOLÓGICAS 140

5.2 CARACTERÍSTICAS DE UNIÃO DA VITÓRIA....146
5.3 REPRESENTAÇÕES SOCIAIS COM PROFESSORES DA REDE ESTADUAL....150
5.3.1 Análise de dados qualitativos e quantitativos da amostra entrevistada....153
5.3.2 Estrutural da representação social: núcleo central e sistemas periféricos....155
5.3.3 Ancoragem, objetivação e institucionalização escolar....157
5.3.4 Análise das práticas em Educação para o Desenvolvimento Sustentável....167
5.3.5 Análises e implementações das Políticas Públicas Sustentáveis....170
5.3.6 Rotinas Escolares e Iniciativa para Projetos Interdisciplinares....176
5.4 AVANÇOS E DESAFIOS EM PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL....182
5.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO DE ANÁLISES E RESULTADOS....186
CAPÍTULO 6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS....187
6.1 RESGATES GERAIS DESTE ESTUDO....187
6.2 APONTAMENTOS NECESSÁRIOS....189
6.3 CONTRIBUIÇÕES DESTA PESQUISA, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES....190
6.4 CONTRIBUIÇÕES METODOLÓGICAS E TECNOLÓGICAS....191
6.5 CONSIDERAÇÕES INTERDISCIPLINARES....193
REFERÊNCIAS....194
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO....217
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO NA EDUCAÇÃO BÁSICA....218
ANEXO A - E-MAIL DE AUTORIZAÇÃO DO ESTUDO COM PROFESSORES....220
ANEXO B - RELATO DA ATIVIDADE DE CAMPO POR ALUNA DO 7º CPM....222

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS E OBJETO DO ESTUDO

O século XXI tem sido marcado por transformações profundas nas relações entre sociedade, natureza e tecnologia, também intensificadas pela aceleração das mudanças climáticas. Nesse contexto, o conceito de Desenvolvimento Sustentável consolida-se como eixo estruturante das agendas globais e locais (Sachs, 2002; Loureiro, 2004). Embora a definição clássica, de atender às necessidades presentes sem comprometer as futuras gerações (WCED, 1987), permaneça central, ela vem sendo reinterpretada diante das desigualdades socioambientais e das especificidades territoriais (UN, 2022; Rosa; Kauchakje; Samira, 2024).

A sustentabilidade, longe de um ideal abstrato, constitui um campo complexo que articula dimensões políticas, econômicas, socioculturais, ambientais, jurídicas e éticas (Sachs, 2008; Cieslak *et al*., 2025). Sua efetivação depende de políticas consistentes e de processos educativos capazes de integrar ciência, cultura e participação social. Nesse sentido, a Educação Formal assume papel estratégico ao promover alfabetização ecológica, pensamento crítico e diálogo entre saberes originários (Oliveira *et al*., 2020; Matos *et al*., 2021; Gomes; Torales-Campos, 2021).

A partir do Relatório Brundtland (UN, 1987), o conceito expandiu-se para incluir justiça social, economia solidária e responsabilidade intergeracional (Elkington, 1999; Barbieri, 2010). A ampliação reforça a necessidade de modelos de desenvolvimento que respeitem limites ecológicos e garantam equidade (Claro; Claro; Amâncio, 2008; Consani; Xavier, 2016). Contudo, sua incorporação na Educação Formal ainda enfrenta desafios, especialmente a persistência de abordagens reducionistas e conservacionistas (Martins; Araujo, 2021; Rosa; Kauchakje; Samira, 2024).

Notoriamente, as mudanças climáticas configuram riscos globais de efeitos difusos e temporalmente distantes, dificultando respostas sociais imediatas (Giddens, 2010). Todavia, em territórios mais vulneráveis, esses riscos tornam-se experiências concretas, como enchentes, secas e perdas de biodiversidade. Isto afeta diretamente a percepção ambiental, que é moldada pela vivência cotidiana, exigindo práticas educativas contextualizadas e situadas culturalmente (IPCC, 2023; PNUMA, 2024; Faustino; Novak; Mota, 2024).

A Educação Ambiental (EA) constitui-se como um instrumento central para problematizar o Desenvolvimento Sustentável, possuindo respaldo legal e presença consolidada na Educação Básica Brasileira (Brasil, 2012). Mesmo assim, ainda são marcadas por abordagens reducionistas, vieses conservacionistas e despolitizados, que limitam suas potencialidades críticas (Zaions; Lorenzetti, 2017; Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024). Para que a EA cumpra seu papel transformador, é indispensável reconhecer sua dimensão política e a necessidade de engajamento de educadores, gestores, e das comunidades (Guimarães, 2016; Cieslak *et al*., 2025).

Se os professores ocupam posições estratégicas como mediadores entre conhecimento científico, políticas públicas e práticas escolares, a compreensão de temas complexos como sustentabilidade depende das representações socialmente construídas e partilhadas. Logo, tais representações permitem transformar o novo em familiar, orientando sentidos e práticas no cotidiano escolar (Moscovici, 2015; Saccol; Teixeira, 2017). Elas devem articular saberes científicos e tradicionais às experiências dos estudantes, favorecendo aprendizagens contextualizadas e culturalmente significativas (Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024).

Entretanto, só as representações não se convertem automaticamente em práticas efetivas, pois toda ação social é orientada por sentidos subjetivos e condicionada por estruturas institucionais (Weber, 1999). No campo educacional, tais condicionantes manifestam-se em currículos prescritivos, hierarquias escolares e limitações materiais, que restringem a autonomia docente e a inovação pedagógica (Bourdieu, 2024). Estudos recentes mostram que essas barreiras dificultam a consolidação de práticas críticas de EA, mesmo quando há intenção pedagógica transformadora (Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024).

Embora existam definições normativas amplamente aceitas sobre sustentabilidade, sua aplicação assume contornos distintos em contextos específicos. Em regiões marcadas por vulnerabilidades socioambientais, os riscos ambientais deixam de ser abstrações científicas e tornam-se experiências cotidianas, exigindo respostas educativas e políticas mais específicas (IPCC, 2023). Pesquisas em comunidades rurais e urbanas brasileiras reforçam que a EA deve dialogar com realidades locais para produzir sentidos socialmente relevantes (Matos *et al*., 2021; Oliveira; Sahed; Rodrigues, 2020).

Outro grande engano está na ideia de atribuir exclusivamente às novas gerações a responsabilidade pelo futuro do planeta (Gonzaga *et al*, 2022), pois os

impactos socioambientais já afetam populações atuais e revelam modelos ecossistêmicos predatórios e desigualdades históricas. Também seria ilusório supor que a EA, isoladamente, possa reverter processos estruturais de degradação ambiental acumulados ao longo de séculos (Sachs, 2008). Ainda assim, a EA permanece como ferramenta operativa relevante, capaz de fomentar mudanças comportamentais, fortalecer práticas sustentáveis e ampliar a justiça socioambiental, sobretudo quando articulada às políticas públicas e ações comunitárias (Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024; Cieslak *et al*., 2025).

Mais do que apresentar práticas pedagógicas interessantes, este estudo buscou compreender como professores articulam suas representações sociais sobre Desenvolvimento Sustentável em suas ações docentes. Tal abordagem permite evidenciar avanços e limites impostos pelas condições institucionais, reconhecendo que a sustentabilidade é uma construção social situada, moldada por vivências locais, saberes acumulados e desafios específicos de cada território (Guimarães, 2016). Assim, analisar essas representações contribui para compreender como os sentidos são compartilhados e como orientam as práticas educativas.

Dessa forma, esta tese teve como objetivo analisar as representações sociais do Desenvolvimento Sustentável construídas por professores da Rede Estadual do Paraná, atuantes em Colégios Estaduais de Rede de Educação Básica, situados no município de União da Vitória/PR, considerando as políticas públicas educacionais vigentes e as condições institucionais. Nesse sentido, buscou-se compreender como esses docentes articulam seus conhecimentos sobre sustentabilidade em suas práticas pessoais e profissionais, num contexto marcado por significativos impactos.

A escolha de União da Vitória justificou-se por suas características singulares, já que o município se desenvolveu às margens do Rio Iguaçu e convive historicamente com enchentes e alagamentos recorrentes. Esses eventos tornam os riscos ambientais elementos concretos do cotidiano, influenciando percepções sociais e práticas escolares. Assim, este território apresenta condições privilegiadas para analisar como vulnerabilidades socioambientais são incorporadas às práticas educativas e às representações docentes (IPCC, 2023).

Ao reconhecer a escola como espaço estratégico de formação cidadã, este estudo discute como professores significam e operacionalizam o Desenvolvimento Sustentável em suas práticas pedagógicas. Para isso, adota-se a Teoria das Representações Sociais (TRS), que permite identificar tanto avanços quanto

obstáculos presentes na realidade escolar, contribuindo para o fortalecimento de uma Educação Ambiental Crítica (EAC), contextualizada e socialmente transformadora (Guimarães, 2016; Cieslak *et al*., 2025). A TRS possibilita compreender como sentidos compartilhados orientam ações e decisões docentes.

A escolha do cenário investigado também se justificou por sua capacidade de revelar como as políticas públicas de Desenvolvimento Sustentável se materializam no cotidiano escolar, especialmente entre professores, categoria estratégica na formação da consciência coletiva (Durkheim, 1999). As representações sociais que constroem são moldadas por conhecimentos científicos, vivências, valores e práticas, constituindo-se como mediações fundamentais entre políticas educacionais e práticas pedagógicas (Moscovici, 2015; Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024).

Ao investigar tais representações, buscou-se compreender como elas influenciam nos planejamentos, escolhas metodológicas e atitudes docentes diante dos temas socioambientais. Essas imagens mentais orientam a forma como a sustentabilidade é incorporada ao currículo, às interações escolares e às práticas de ensino, revelando sentidos atribuídos ao tema e modos de operacionalizá-lo no cotidiano pedagógico (Moscovici, 2015; Cieslak *et al*., 2025).

Como destacam Lima (2003), os espaços de produção e circulação das representações sociais são decisivos para consolidar uma EAC, capaz de problematizar a complexidade dos fenômenos socioambientais. Nesses espaços, os sentidos atribuídos pelos professores emergem como elementos estruturantes da prática educativa, influenciando tanto a abordagem dos conteúdos quanto a formação de percepções e atitudes nos estudantes.

Essa perspectiva dialoga com a pedagogia freireana, que valoriza a leitura crítica da realidade e reconhece os sujeitos como protagonistas de sua própria história (Reigota; Possas; Ribeiro, 2003). Assim, a educação é compreendida como prática política, capaz de manter ou transformar a realidade social por meio da ação consciente e coletiva dos sujeitos (Freire, 1987, 1996).

Barbieri (2023) reforça que o desenvolvimento sustentável deve ser entendido como processo dinâmico, que demanda inovação institucional, responsabilidade compartilhada e superação de paradigmas produtivistas. Nesse sentido, a Educação Ambiental Crítica, ao articular saberes locais, justiça social e consciência ecológica, configura-se como caminho promissor para a construção de futuros sustentáveis, éticos e inclusivos (Telles *et al*., 2002).

De modo evidente, esta pesquisa buscou contribuir para o debate sobre a efetivação da EA mais consistente na esfera estadual, evidenciando desafios e potencialidades, por meio de uma abordagem territorializada, ao valorizar a escuta ativa de docente em suas práticas. Naturalmente, realizando críticas às políticas educacionais vigentes, sobretudo às ligada aos atuais modelos de digitalização do conhecimento, adoção intensa de Plataformas Virtuais e o foco incessante em Indicadores Educacionais, que nem sempre representam a realidade de cada contexto observado. Essas medidas foram sendo implantadas pela Secretaria Estadual de Educação do Estado do Paraná (SEED/PR), de modo paulatino e pós-pandemia (COVID-19), afetando indiretamente os objetivos educacionais de formação cidadã, em favor de uma espécie de "ranqueamento de indicadores e acessos" entre os estabelecimentos escolares estaduais.

A metodologia adotada articula-se a uma revisão de literatura e experiências vivenciadas por parte do pesquisador, construída ao longo de quase uma década de estudos e trabalho no campo educacional, e também a buscas sistematizadas sobre o estado da arte, orientadas por palavras-chave vinculadas ao objeto investigado. O percurso metodológico inclui ainda procedimentos próprios de estudo de caso e pesquisa exploratória, sustentados por análises qualitativas de natureza interpretativa, complementadas por dados quantitativos que permitiram identificar categorias analíticas e padrões de significação (Bardin, 2016; Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024).

A análise dos dados evidenciou tensões entre os dispositivos legais que estruturam a Educação Ambiental no Paraná, especialmente a Lei Estadual nº 17.505/2013 e o Plano Estadual de Educação Ambiental (PEEA/PR), elaborado pela Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (SEDEST/PR, 2022). Tais normativas, quando confrontadas com a realidade das instituições escolares, revelam desafios significativos para a implementação de práticas alinhadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), como também apontam estudos recentes sobre políticas ambientais e práticas docentes (Valdanha Neto; Kawasaki, 2015; Saheb; Rodrigues, 2020).

Se, de um lado, a missão do PEEA/PR visa "concretizar a efetividade das políticas públicas de educação ambiental com vistas à sustentabilidade e à justiça ambiental" (PEEA/PR, 2022, p. 11), de outro, ela contrasta com limitações estruturais, formativas e institucionais também identificadas em pesquisas sobre EAC (Guimarães, 2016; Lima, 2003).

Os objetivos do PEEA/PR reforçam a centralidade da Educação Ambiental como instrumento de transformação social. Entre suas diretrizes, destacam-se: fomentar sociedades sustentáveis e justas; promover a EA em todos os níveis de ensino com engajamento social; e integrá-la de forma interdisciplinar, transversal e contínua ao currículo (PEEA/PR, 2022). Tais princípios dialogam com perspectivas contemporâneas que defendem a EA como prática política e emancipatória (Freire, 1996; Reigota; Possas; Ribeiro, 2003).

Esses princípios são reafirmados na Linha de Ação 3 do PEEA/PR, que propõe transformar instituições de ensino em Espaços Educadores Sustentáveis, comprometidos com a sustentabilidade local e global. A proposta fundamenta-se em valores como preservação, pertencimento, participação e solidariedade, alinhando-se à concepção de desenvolvimento sustentável como processo dinâmico e ético (Sachs, 2008; Barbieri, 2023). Tal perspectiva converge com estudos que defendem a articulação entre justiça social, saberes locais e consciência ecológica (Telles *et al*., 2002; Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024).

Entretanto, o PEEA/PR não explicita mecanismos de implementação, tampouco apresenta previsão orçamentária para sua execução. Essa lacuna reforça a necessidade de pesquisas que investiguem os caminhos para aproximar a Educação Formal das práticas sustentáveis, articulando intencionalidade pedagógica, formação docente com investimentos estruturais. De outro modo, estudos recentes apontam que a ausência de condições institucionais e financeiras adequadas compromete a efetividade das políticas ambientais, limitando a inovação pedagógica (Oliveira; Saheb; Rodrigues, 2020).

A persistência das fragilidades formativas na EA, como já evidenciado por Oliveira, Saheb e Rodrigues (2020), revela que, apesar dos avanços normativos, muitos docentes ainda carecem de fundamentos teóricos e metodológicos sólidos. Essa lacuna compromete a efetividade das práticas pedagógicas, resultando em ações pontuais, desarticuladas e pouco contextualizadas. Bem como a ausência de formação continuada que contemple a complexidade das questões socioambientais, limitando a capacidade docente de desenvolver práticas críticas e significativas, especialmente nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e Médio.

A interdisciplinaridade, embora reconhecida como princípio estruturante da EA desde documentos fundadores como a Carta de Belgrado (1975) e a Declaração de Tbilisi (1977), ainda enfrenta resistências no cotidiano escolar. Visto que a superação

da lógica disciplinar fragmentada exige uma mudança paradigmática na compreensão do conhecimento e do papel social da escola. Essa transição implica romper com modelos tradicionais de ensino e adotar práticas que articulem saberes, territórios e experiências, ampliando a compreensão crítica dos fenômenos socioambientais.

Nesse sentido, Leff (2015, p. 145) destaca que “o saber ambiental problematiza o conhecimento fragmentado em disciplinas [...] para a rearticulação das relações sociedade-natureza”. Assim, a consolidação de uma Educação Ambiental Crítica e transformadora demanda políticas públicas coerentes, mas também o engajamento ativo dos profissionais da educação em processos formativos contínuos. Somente com essa base é possível fortalecer a atuação docente como agente de mudança social e ambiental, articulando justiça socioambiental, participação cidadã e sustentabilidade.

1.2 JUSTIFICATIVA POR PESQUISAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

A escolha pela Educação Básica como campo investigativo fundamenta-se na centralidade do trabalho docente na mediação entre conhecimento científico, políticas públicas e práticas educativas. Em um contexto de intensificação das mudanças climáticas e de reconfiguração das relações “Sociedade *versus* Natureza”, torna-se essencial compreender como professores significam a sustentabilidade, contribuindo para uma Educação Ambiental socialmente transformadora (Sauvé, 2005). Assim, investigar esse nível de ensino permite captar como tais sentidos orientam decisões pedagógicas e influenciam a formação cidadã.

Segundo Libâneo *et al*. (2003), a escola constitui-se como espaço estratégico de socialização e desenvolvimento humano, irradiando sua influência para além dos limites institucionais e alcançando famílias e comunidades. Nesse ambiente, os estudantes constroem capacidades analíticas e éticas que exigem processos educativos que ultrapassem a transmissão de conteúdo, incorporando valores, criticidade e engajamento social. Tal perspectiva reforça a educação como promotora da cidadania ativa e da formação integral (Gonzaga *et al*., 2022).

Contudo, os processos de aprendizagem não se restringem ao espaço escolar, sendo também moldados por mídias, discursos públicos e movimentos sociais. Cenário estes que permitem as representações sociais assumirem papel decisivo ao orientar percepções, atitudes e interpretações no cotidiano coletivo (Gonzaga *et al*.,

2022). Para Moscovici (1978), as representações sociais constituem formas específicas de conhecimento socialmente elaboradas e partilhadas. Enquanto Jodelet (1989), as define como construções coletivas com função prática na organização da realidade. Assim, os sujeitos são compreendidos como produtores ativos de sentidos.

A TRS distingue dois domínios do pensamento: os Universos Consensuais (UC), vinculados às experiências cotidianas, e os Universos Reificados (UR), associados ao saber científico (Moscovici, 2015). Essa distinção é particularmente relevante na Educação Ambiental, pois decisões sobre sustentabilidade envolvem tanto escolhas individuais quanto compromissos coletivos permeados por disputas ideológicas e diferentes visões de mundo (Gonzaga *et al*., 2022). Dessa forma, compreender tais representações é fundamental para analisar como professores interpretam e operacionalizam o desenvolvimento sustentável em suas práticas.

No Brasil, o Desenvolvimento Sustentável constitui o alicerce da Educação Ambiental, obrigatória em todos os níveis e modalidades de ensino, conforme a Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999). As Diretrizes Curriculares Nacionais (Brasil, 2012), reforçam sua abordagem transversal e interdisciplinar, articulada às realidades dos estudantes e aos desafios socioambientais contemporâneos. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC - Brasil, 2017) reafirma essa perspectiva ao integrar a sustentabilidade às competências gerais, destacando responsabilidade, ética e participação social (Gonzaga *et al*., 2022).

Apesar dos avanços normativos da Educação Ambiental no Brasil, sua implementação escolar ainda apresenta contradições entre propostas transformadoras e práticas pontuais, fragmentadas e centradas em mudanças individuais. Para Guimarães (2016) e Loureiro (2019), abordagens conservacionistas limitam a compreensão dos problemas socioambientais em suas dimensões políticas, econômicas e culturais. Além disso, desafios relacionados à formação docente, fragmentação curricular e suporte institucional dificultam a consolidação de práticas contínuas e contextualizadas (Carvalho, 2021; Saheb; Rodrigues, 2020).

A construção de uma Educação Ambiental crítica depende de processos participativos e de uma gestão democrática capaz de aproximar escola, comunidade e território. Embora a participação esteja prevista como princípio educacional desde a Constituição Federal de 1988, sua efetivação enfrenta barreiras institucionais e culturais (Sorrentino, *et al*., 2021). Nesse sentido, Jacobi (2003), destaca que a EA

deve promover reflexão e intervenção coletiva sobre problemas socioambientais, fortalecendo práticas vinculadas às realidades locais.

A crítica às abordagens baseadas exclusivamente em mudanças individuais permanece fundamental. Para Loureiro e Layrargues (2022), uma EA despolitizada transfere aos indivíduos a responsabilidade pela crise ambiental, desconsiderando suas causas estruturais. Assim, a sustentabilidade deve incorporar justiça ambiental, consumo consciente e análise das relações entre sociedade e natureza (Leff, 2015). Conforme Sato e Carvalho (2020), superar práticas conservacionistas exige processos educativos voltados à participação social e à transformação das realidades socioambientais.

A intensificação da crise ambiental, marcada por eventos extremos e pela emergência climática, torna-se urgente adotar medidas pedagógicas que promovam mudanças significativas. Nesse cenário, o relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC, 2023), destaca a educação como elemento central para a construção de sociedades resilientes e comprometidas com a sustentabilidade, ressaltando a importância de ações locais com repercussões globais.

Embora a legislação brasileira reconheça a obrigatoriedade da Educação Ambiental e sua abordagem transversal nos diferentes níveis de ensino, sua implementação ainda enfrenta desafios relacionados à fragmentação curricular, limitações na formação docente e dificuldades de articulação entre escola, comunidade e políticas públicas. Esses obstáculos comprometem a consolidação de práticas educativas contínuas e contextualizadas, evidenciando a necessidade de fortalecer o protagonismo dos professores e os processos participativos no desenvolvimento da EA (Carvalho, 2021; Guimarães, 2016; Saheb; Rodrigues, 2020). Soma-se a isso a necessidade de ampliar pesquisas que valorizem experiências escolares permanentes e relações mais próximas entre instituições educativas e seus territórios (Jacobi, 2003; Sorrentino, *et al*., 2021).

A literatura crítica contemporânea enfatiza a necessidade de repensar modelos pedagógicos capazes de formar sujeitos críticos, conscientes e preparados para intervir nas dinâmicas socioambientais. Nesse sentido, a sustentabilidade deve ser compreendida em sua complexidade, considerando as relações entre produção, consumo, exploração dos recursos naturais e justiça ambiental, superando perspectivas restritas às mudanças individuais de comportamento (Leff, 2015; Loureiro; Layrargues, 2022). Essa abordagem amplia a compreensão dos impactos

socioambientais e reforça o papel da Educação Ambiental na articulação entre conhecimento científico, ética e responsabilidade coletiva (Sato; Carvalho, 2020).

Diante desse cenário, torna-se fundamental investigar a realidade escolar em seus contextos específicos, considerando aspectos territoriais, culturais e institucionais que influenciam as práticas educativas. Estudos situados permitem compreender potencialidades e limites da Educação Ambiental, contribuindo para a construção de políticas e ações pedagógicas mais articuladas entre teoria e prática. Assim, fortalece-se uma cultura de sustentabilidade baseada na participação social, no diálogo entre escola e comunidade e na transformação das relações entre sociedade e natureza (Jacobi, 2003; Guimarães, 2016; Carvalho, 2021).

1.2.1 Argumentações teórico-epistemológicas

O referencial teórico desta investigação articula-se, principalmente, à TRS e à dicotomia entre cultura e natureza (por vezes transposta como sociedade versus natureza), ambas formuladas pelo psicólogo social Serge Moscovici (1925-2014). Considerado um dos expoentes da psicologia social europeia, Moscovici desenvolveu, ainda na década de 1970, uma leitura inovadora sobre a percepção ambiental, ao propor que a natureza é simultaneamente concebida como recurso instrumental e como refúgio idealizado. Essa ambivalência, segundo o autor, influencia a forma como os sujeitos interpretam as crises ecológicas e respondem à escassez de recursos essenciais à vida humana (Moscovici, 1978, 2015).

O diálogo teórico incorpora também contribuições de Ignacy Sachs (1927-2023), economista polonês naturalizado francês, cuja formulação do ecodesenvolvimento introduziu uma ética socioambiental orientada pela justiça social, pelo trabalho e pela equidade. Para Sachs (2008), tais princípios constituem a base da solidariedade intergeracional e dos modelos de desenvolvimento que conciliem bem-estar humano e com limites ecológicos. Soma-se a isso a contribuição de Elinor Ostrom (1933-2012), primeira mulher laureada com o Prêmio Nobel de Economia, que demonstrou empiricamente que comunidades locais podem gerir recursos naturais de forma sustentável por meio de práticas de autogoverno, regras compartilhadas e cooperação social.

As demais articulações teórico-epistemológicas dialogam com autores clássicos e contemporâneos das Ciências Sociais. Em especial com Max Weber

(1864-1920), cuja Teoria da Ação Social oferece fundamentos essenciais para compreender como sentidos subjetivos orientam práticas individuais e coletivas. Weber analisa a ação a partir de motivações racionais, afetivas, tradicionais e valorativas, permitindo interpretar a atuação docente como prática social situada.

Também integram este referencial, aproximações epistemológicas divergentes, como de: i) Émile Durkheim (1858-1917), com sua concepção de fatos sociais e consciência coletiva; ii) Karl Marx (1818-1883), com sua crítica às estruturas sociais e ideológicas; iii) Norbert Elias (1897-1990), com sua análise dos processos civilizatórios e configurações sociais; iv) Peter Ludwig Berger (1929-2017), e Thomas Luckmann (1927-2016), com a teoria da construção social da realidade; v) Pierre Bourdieu (1930-2002), com os conceitos de *habitus*, campo e capital; vi) Anthony Giddens (1938-), com a teoria da estruturação; vii) Ulrich Beck (1944-2015), com sua formulação da sociedade de risco; e Herbert José de Souza, o Betinho (1937-1997), com sua ferramenta de análise de conjuntura.

Muito embora essas aproximações se remetam a bases epistemológicas bastante distintas, sua utilização visa ampliar os enfoques analíticos e perceptivos, sobretudo na formulação do instrumento de pesquisa (questionário) respondido pelos educadores. Essa articulação objetiva oferecer bases sólidas e expandidas para a compreensão das representações sociais que perpassam esse grupo de sujeitos no tocante à educação sustentável.

Do ponto de vista científico, a pesquisa justificou-se pela necessidade de compreender o desenvolvimento sustentável como um fenômeno social situado, superando abordagens generalistas que desconsideram as especificidades territoriais. Essa perspectiva dialoga com Norbert Elias, para quem “indivíduos e sociedades formam configurações interdependentes, nas quais experiências coletivas moldam padrões de percepção e ação” (Elias, 1994, p. 15). A análise das práticas e dos sentidos atribuídos à sustentabilidade exige que se considerem as interdependências que estruturam a vida social e influenciam os modos de pensar e agir.

Ao articular a TRS com contribuições da Sociologia e dos estudos ambientais, esta investigação analisa como sentidos compartilhados são construídos em contextos socioambientais específicos. Essa abordagem permite compreender como experiências relacionadas às mudanças climáticas influenciam interpretações e práticas educativas, evidenciando a relação entre conhecimentos, valores e ações

coletivas na construção de respostas aos desafios da sustentabilidade (Moscovici, 2015; Jodelet, 1989; Leff, 2015; Carvalho, 2021).

Essa abordagem também possibilita compreender a sustentabilidade como construção social complexa, atravessada por valores culturais, disputas políticas e condições institucionais. Nesse cenário, a escola emerge como espaço privilegiado de mediação entre saberes científicos, marcos legais e desafios vivenciados pelas comunidades escolares. Como destaca Giddens (1991), instituições modernas desempenham papel central na organização da vida social, influenciando práticas cotidianas e modos de interpretar riscos e transformações ambientais.

1.2.2 Motivações político-institucionais

Tal como apresentado anteriormente, a pesquisa dialoga com a Política Estadual de Educação Ambiental do Paraná, instituída pela Lei nº 17.505 de 2023, e com o Plano Estadual de Educação Ambiental (SEDEST/PR, 2022), tendo como objetivo indireto analisar como essa legislação vem sendo apropriada por professores estaduais, sobretudo aqueles que atuam em um contexto específico. Como afirma Saviani (2005, p. 87), “políticas públicas só se materializam quando apropriadas pelos sujeitos que as executam”. Assim, compreender essa apropriação é fundamental para avaliar a efetividade das políticas ambientais no cotidiano escolar.

A análise da realidade local assume um papel crucial na identificação de limites e potencialidades das políticas educacionais ambientais em territórios vulneráveis ao risco socioambiental. Afinal, a implementação dessas agendas envolve processos complexos de gestão, financiamento, formação e articulação interinstitucional, que frequentemente colidem com restrições estruturais e tensionamentos políticos. Sob esse prisma, Arretche (1999), sinaliza que a execução das políticas públicas está condicionada à capacidade estatal e às condições institucionais, sendo perpassada por interesses heterogêneos e pelas amarras da dinâmica federativa, elementos que podem comprometer sua continuidade e coerência sistêmica.

No campo da avaliação das políticas públicas, evidencia-se a necessidade de processos contínuos e sistemáticos, capazes de mensurar o alcance dos objetivos, identificar lacunas e orientar melhorias. A avaliação constitui instrumento essencial para evitar que a legislação permaneça apenas no plano formal, assegurando sua tradução em ações efetivas e socialmente relevantes. Políticas eficazes, portanto,

dependem de monitoramento constante, retroalimentação institucional e capacidade de adaptação às demandas emergentes (Arretche, 1999).

1.2.3 Razões quanto à escolha da localidade e formato do estudo

A escolha de União da Vitória, localizada no Sul do Paraná, fundamenta-se na recorrência histórica e geográfica de enchentes associadas ao Rio Iguaçu, fenômeno natural que molda a paisagem urbana, a memória coletiva e as práticas sociais da região (Karpinski, 2012; Cozer, 2022). Tais experiências reiteradas integram a consciência coletiva, influenciando percepções e comportamentos dos indivíduos, conforme a concepção durkheimiana de que fatos sociais se impõem aos sujeitos e orientam modos de agir e sentir (Durkheim, 1999). Investigar esse território permite compreender como eventos climáticos recorrentes estruturam representações sociais sobre sustentabilidade e risco ambiental.

O estudo se mantém na Educação Básica e abrange diferentes modalidades de ensino presentes no município, incluindo: i) Colégios de Formação Geral, voltados à formação geral e preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), ensino técnico e superior; ii) Colégios do Campo, que articulam práticas educativas às atividades rurais; iii) a Casa Familiar Rural, que oferta o curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio; iv) o Colégio Cívico Militar, que enfatiza valores como disciplina, patriotismo e superação; e v) o 7º Colégio da Polícia Militar do Paraná, com foco em hierarquia, responsabilidade e organização.

Também foram inclusas duas modalidades adicionais (não mencionadas na Banca de Qualificação): vi) Escolas de Tempo Integral, que ampliam a jornada escolar visando ao desenvolvimento multidimensional dos estudantes; e vii) o Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos (CEEBJA), que atende pessoas que não concluíram a escolaridade na idade regular, priorizando flexibilidade e adequação às necessidades dos educandos[1].

[1] O autor deste estudo é professor na Rede de Educação Básica do Estado do Paraná, desde o início do ano letivo de 2017 na condição de contratado via Processo Seletivo Simplificado (PSS), e recentemente, efetivado no Quadro Próprio do Magistério (QPM) por meio de aprovação em Concurso Público (Edital 11/2023 - DRH/SEAP) e nomeado pelo Decreto n° 14.142, de 24 de junho de 2026. Ao longo de sua trajetória, lecionou a disciplina de Sociologia e demais componentes curriculares atrelados à área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas em praticamente todas as modalidades de ensino do NRE de União da Vitória. Adicionalmente, por residir neste município há mais de vinte anos, já vivenciou pessoalmente os transtornos decorrentes das cheias recorrentes do Rio Iguaçu.
Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/4829083431456290

Metodologicamente, o estudo articula revisões bibliográficas, análises documentais, aplicação de questionário, observações e diálogos com pares, incorporando ainda os fundamentos da Análise de Conjuntura, proposta pelo sociólogo Herbert José de Souza, o Betinho. Os princípios dessa abordagem colaboram para diagnósticos mais realistas e contextualizados, permitindo leitura crítica da realidade a partir de cinco dimensões: i) acontecimentos; ii) cenários; iii) atores; iv) relação de forças; e v) articulação entre estrutura e conjuntura. Essa perspectiva possibilita compreender como fatores estruturais e conjunturais influenciam a implementação da Educação Sustentável em territórios vulneráveis.

No contexto educacional brasileiro, as recentes transformações do Ensino Médio, impulsionadas pela Lei nº 14.945/2024, evidenciam disputas entre a ampliação de temas contemporâneos, como sustentabilidade, tecnologias digitais e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, e a manutenção de estruturas curriculares ainda fragmentadas. Esse cenário revela tensões entre propostas de formação integral e práticas educacionais orientadas por demandas de desempenho, eficiência e adequação ao mercado (Brasil, 2024).

No campo da Educação Ambiental, avanços normativos recentes reforçam a necessidade de incorporar mudanças climáticas, biodiversidade e justiça socioambiental aos processos formativos. Entretanto, a distância entre diretrizes institucionais e práticas escolares permanece como desafio, diante de limitações na formação docente, condições estruturais das escolas e fragilidades na articulação entre políticas públicas e realidade local. Conforme destacam Carvalho (2021), Loureiro (2019) e Sorrentino *et al*. (2021), a consolidação da EA depende de processos participativos, críticos e contextualizados, capazes de superar abordagens meramente conservacionistas.

A análise de conjuntura evidencia que professores e gestores escolares constituem atores fundamentais na apropriação das políticas ambientais no cotidiano educativo. Embora documentos oficiais, como a Política Estadual de Educação Ambiental do Paraná e o Plano Estadual de Educação Ambiental, estabeleçam princípios orientadores, persistem dificuldades para transformar esses referenciais em práticas pedagógicas efetivas. Tal descompasso evidencia desafios de governança educacional e limitações na tradução dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável em experiências concretas de aprendizagem (Jacobi, 2003; Leff, 2015).

Os resultados preliminares indicam que, embora a sustentabilidade esteja presente no discurso escolar, muitas práticas permanecem restritas a ações pontuais, como campanhas de reciclagem e atividades de sensibilização ambiental, sem necessariamente promover compreensão crítica das relações entre sociedade, natureza e desenvolvimento. Para Gonzaga *et al.* (2022) e Cieslak *et al.* (2025), a superação dessas limitações exige ampliar as representações sobre sustentabilidade, incorporando dimensões sociais, políticas e culturais.

Nesse cenário, os impactos do período pós-pandemia intensificaram desafios já existentes, como recomposição das aprendizagens, expansão das tecnologias digitais, pressões por indicadores educacionais e sobrecarga docente. Essas condições tornam mais complexa a inserção de práticas sustentáveis no cotidiano escolar, exigindo políticas permanentes de formação, apoio institucional e valorização dos profissionais da educação. Assim, a sustentabilidade escolar deve ser compreendida como processo coletivo, articulado às dimensões ética, social, ambiental e democrática da formação humana (Freire, 1996; Carvalho, 2021).

No cenário educacional brasileiro, o Ensino Médio tem passado por transformações significativas, especialmente após a aprovação da Lei nº 14.945/2024, que ampliou a carga horária da formação geral básica e incorporou temas transversais como globalização, tecnologias digitais e os ODS da Agenda 2030. Contudo, como apontam Abreu, Souza e Moura (2025), tais mudanças ainda não se traduzem em efetiva valorização da Educação Ambiental nos currículos, revelando lacunas entre discurso normativo e prática escolar.

No Paraná, observa-se a redução da carga horária de disciplinas ligadas às humanidades, como Filosofia e Sociologia, substituídas por componentes como Projeto de Vida, Educação Financeira e Pensamento Computacional. Essa substituição, segundo Graciani, Lutinski e Rezende (2025), enfraquece o caráter crítico da formação, ao mesmo tempo em que limita a integração da Educação Ambiental crítica, que deveria ser estruturante no Novo Ensino Médio.

Por outro lado, avanços recentes merecem destaque. Cavalcante, Boelter e Hermel (2026), analisam como materiais didáticos do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD, 2024-2027), vêm incorporando conteúdos relacionados às mudanças climáticas e à conservação ambiental, ainda que de forma superficial. Essa constatação reforça a necessidade de práticas pedagógicas mais consistentes, como defendem Souza e Andrade (2026), que enfatizam a formação docente em tempos de

crise climática. Já Marques (2026) argumenta que a Educação Ambiental no Brasil enfrenta tensões entre correntes conservacionistas e críticas, refletindo disputas globais de poder e justiça socioambiental.

Apesar desses avanços, persistem desafios, pois pesquisas de Bispo e Bezerra (2026), evidenciam que práticas escolares muitas vezes se reduzem a ações simbólicas, como separação de resíduos, sem promover reflexão crítica ou mudanças efetivas de comportamento. Essa limitação é agravada pelo contexto pós-pandemia, marcado pela recomposição das aprendizagens e pela pressão por resultados no IDEB, que dificultam a integração de práticas sustentáveis no cotidiano escolar.

1.3 PROBLEMA DE PESQUISA

Considerando a relevância do tema e as lacunas na literatura, define-se a seguinte questão de pesquisa: Como as representações sociais sobre desenvolvimento sustentável de professores da Rede Estadual em União da Vitória/PR são mobilizadas na prática docente, ante as políticas públicas vigentes, condições institucionais e impactos das cheias do Rio Iguaçu?

1.4 OBJETIVO GERAL

- Analisar as representações sociais sobre desenvolvimento sustentável de professores da Rede Estadual do Paraná, em União da Vitória, considerando a interface com os sentidos, as políticas públicas, as condições institucionais e locais.

1.4.1 Objetivos específicos

- Revisar sistematicamente a produção científica sobre representações sociais e desenvolvimento sustentável, com ênfase no contexto educacional paranaense.
- Compreender de que forma as experiências vividas diante de desafios socioambientais significativos influenciam a mobilização na prática docente.
- Identificar e analisar os processos de ancoragem e objetivação que estruturam as representações sociais docentes sobre desenvolvimento sustentável.
- Mapear as tensões e os limites institucionais que favorecem ou restringem a execução de políticas públicas de natureza sustentável no cotidiano escolar.

1.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO INTRODUTÓRIO

O capítulo introdutório apresentou as premissas dos referenciais teóricos, epistemológicos, territoriais e instrumentais que orientam a investigação, situando a Educação Básica como instância relevante na mediação dos sentidos atribuídos ao desenvolvimento sustentável. Aqui, assumiu-se, *a priori*, a hipótese analítica de que essas representações sociais encontram condicionantes institucionais na rigidez curricular e nas limitações estruturais no contexto escolar, tencionando a efetivação de uma aprendizagem efetiva, contextualizada e socialmente responsável.

Em consonância com as valiosas contribuições e apontamentos da banca examinadora, esta tese consolida sua investigação sobre as representações sociais do desenvolvimento sustentável construídas por docentes em União da Vitória/PR. Desse modo, evidenciou-se que as práticas pedagógicas majoritárias do grupo pesquisado ainda orbitam uma vertente conservadora e preservacionista, caracterizada por ações ecológicas individuais e atomizadas no cotidiano escolar.

Para compreender de forma profunda esse fenômeno, promoveu-se uma articulação epistemológica rigorosa entre o sentido da Ação Social de Max Weber, a Teoria das Representações Sociais de Serge Moscovici e o conceito de *habitus* profissional de Pierre Bourdieu[2]. Essa lente teórica desvelou como as pressões por metas virtuais da SEED/PR e o engessamento institucional, terminam por sufocar uma Educação Ambiental Crítica, convertendo o fazer docente em reprodução burocrática.

A dinâmica ganha contornos de urgência na realidade territorial local, onde a convivência histórica e cíclica com as cheias do Rio Iguaçu atua como uma “pista” concreta de vulnerabilidade socioambiental, impactando diretamente as subjetividades do corpo docente. Contudo, delimitando-se com honestidade os tópicos que ficaram fora do escopo da pesquisa: i) os espaços de educação não formal; ii) as propostas de engenharia hidráulica para o controle de enchentes; iii) as políticas internas das diferentes modalidades escolares na região; iv) o aprofundamento micro sociológico; v) os reflexos da transposição didática do Novo PNE; e iv) as diretrizes advindas da recente COP 30. Estes e outros elementos, configuram-se como horizontes para estudos futuros, dado o estágio inicial de sua acomodação política.

---

[2] O *habitus* profissional é uma aplicação da teoria de Pierre Bourdieu ao mundo do trabalho, onde se pode associar que o hábito profissional como um conjunto de comportamentos e percepções internalizados ao longo da trajetória, funcionando como “bússola interna” para agir e se posicionar.

CAPÍTULO 2 - MÉTODOS E FONTES DOS DADOS

2.1 DESENHO METODOLÓGICO

Esta investigação assume, em sua gênese, um caráter bibliográfico e exploratório ao proceder uma revisão sistemática da literatura científica e a consulta a documentos oficiais recentes e concernentes à Educação Ambiental no Paraná no âmbito da Educação Básica. Conforme preconizado pela literatura metodológica, a pesquisa bibliográfica fundamenta-se na análise de materiais previamente elaborados, constituindo o alicerce essencial para a construção do conhecimento científico (Gil, 2008).

Tal procedimento permite a sistematização de contribuições culturais e científicas já consolidadas sobre o fenômeno investigado (Cervo; Bervian, 1983; Gil, 2008). Complementarmente, a natureza exploratória do estudo visa perscrutar aprendizagens, conhecimentos e atitudes relacionados à conscientização sustentável, proporcionando maior familiaridade com o problema e subsidiando o refinamento de métodos e políticas educacionais (Gil, 2008).

A pesquisa configura-se, ainda, como um estudo de caso, dada a delimitação a um recorte amostral e regional específico, o que possibilita o aprofundamento interpretativo da realidade investigada sob o ponto de vista dos sujeitos envolvidos (Gerhardt; Silveira, 2009).

O desenho metodológico integra, de forma multidimensional: i) o aproveitamento de artigos previamente publicados pelo autor e seu orientador; ii) revisões sistêmicas da literatura nas bases de dados, à frente indicadas; iii) a aplicação de questionários estruturados; e iv) observações participantes no contexto escolar. Ainda conta com uma articulação entre fontes primárias e secundárias, aliada a abordagens quantitativas e qualitativas, o que permite uma compreensão holística do objeto.

Destaca-se, ademais, o emprego da Análise de Conjuntura como ferramenta basilar para o desenvolvimento de estudos sociais, sobretudo fazendo perceber os acontecimentos que são resultantes de fatos comuns, mas que adquirem um sentido especial para um país, uma classe social, um grupo social ou uma pessoa (Souza, 2004). Ao mencionar a Agenda Global 2030, busca-se proporcionar uma nova visão mundial, a partir de sua implementação, regendo uma nova forma de progresso

sustentável, fornecendo uma estrutura de metas e objetivos a serem cumpridos por todos os países, instituições e pessoas, contribuindo diretamente para um esforço coletivo e contínuo na busca da redução dos altos níveis de pobreza, da proteção e da dignidade da pessoa humana de forma efetiva (Meira, 2020).

2.1.1 Enfoques teórico-metodológicos aplicados ao estudo

O arcabouço teórico-metodológico desta tese ancorou-se na Teoria das Representações Sociais, que permite compreender como os docentes, enquanto atores sociais, atribuem sentido ao Desenvolvimento Sustentável (DS) a partir de suas realidades cotidianas. A TRS atua como uma ponte entre o conhecimento científico (universo reificado) e o conhecimento do senso comum (universo consensual), evidenciando os processos de ancoragem e objetivação (Jodelet, 2001; Moscovici, 2015).

Para conferir densidade e ampliação sociológica à análise, o estudo aproxima conceitos da Sociologia Reflexiva, especialmente as noções de “campo” e “*habitus*”, que auxiliam na identificação das disputas simbólicas e das disposições duráveis que orientam as práticas pedagógicas (Bourdieu, 2004). E claro, embasados no conceito de Configurações Sociais de Interdependência, o qual discorre sobre o fato de os indivíduos estarem intrinsecamente unidos por necessidades e relações recíprocas (Elias, 1994).

A integração dessas perspectivas possibilita analisar a ação docente não como um ato isolado, mas como uma “Ação Social” dotada de sentido e orientada por finalidades, carismas, valores e tradições (Weber, 1999). Nesse sentido, a abordagem adotada busca transcender a mera descrição de fenômenos, visando uma interpretação às representações que: i) sustentam os discursos ambientais; ii) influenciam a transposição didática de políticas públicas; e iii) definem os limites e as possibilidades da atuação docente frente à crise civilizatória contemporânea.

A pesquisa é um processo de construção, de produção de ideias novas e de modelos, enriquecendo simultaneamente as construções locais do pesquisador e o próprio marco da teoria assumida (Gonzales Rey, 2005), sendo a atividade básica das ciências suas indagações e descobertas da realidade (Minayo, 2010), tendo a finalidade de compreender um processo que envolve inúmeras fases, desde a adequada formulação do problema até a análise e interpretação dos resultados.

Gonzales Rey (2005, p. 106), enfatiza ainda o processo de pesquisa como:

> À imersão viva do pesquisador no campo de pesquisa, a qual não está sujeita a regras a priori, nem a uma sequência rígida de momentos, senão que está dirigida de forma ativa pelo pesquisador em razão das necessidades do modelo teórico que desenvolve sobre o problema pesquisado.

"A metodologia é o estudo dos métodos, os quais incluem as concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade e o sopro divino do potencial criativo do investigador" (Minayo, 2010, p. 16). De certo modo, possibilita uma aproximação e a formação de um entendimento projetado da realidade a investigar, como um processo permanentemente inacabado. Ela se processa, por meio de aproximações sucessivas da realidade, fornecendo subsídios para, em alguns casos, se proceder intervenções no real, e em outros, apenas conhecer e retratar fatos (Fonseca, 2002).

Embora esta pesquisa adote uma abordagem qualitativa de natureza interpretativa, deve ser orientada por um compromisso epistemológico com a compreensão dos sentidos atribuídos pelos sujeitos às suas práticas e contextos. Tal escolha decorre da complexidade do objeto de estudo, as representações sociais sobre o desenvolvimento sustentável, que exige uma leitura sensível às dimensões simbólicas, institucionais e locais do cotidiano escolar (Magalhães Junior; Gaspi; Anastácio, 2025).

Uma metodologia qualitativa, mais que uma técnica, expressa um posicionamento teórico que reconhece os fenômenos educacionais e socioambientais como construções simbólicas, mediadas por experiências, discursos e estruturas de poder (Minayo, 2010). Essa perspectiva é especialmente pertinente em contextos marcados por vulnerabilidades ambientais concretas, como no caso do município de União da Vitória/PR, onde a experiência direta com enchentes moldam a percepção coletiva sobre o risco e a sustentabilidade.

A TRS, formulada por Serge Moscovici (2015) e aprofundada por Denise Jodelet (2001), constitui o eixo analítico central da investigação. Sua aplicação permite compreender como os docentes ancoram e objetivam o discurso da sustentabilidade, traduzindo-o em imagens, metáforas e práticas pedagógicas. Pesquisas recentes no Brasil têm demonstrado a fecundidade da TRS para analisar a Educação Ambiental em contextos escolares, destacando o papel das crenças, valores e experiências na

mediação entre conhecimento científico e ação docente (Magalhães Junior; Gaspi; Anastácio, 2025; Teixeira; Brandão, 2025).

A análise é enriquecida por um diálogo com autores contemporâneos, como Ulrich Beck (2010) e Anthony Giddens (1991), cujas contribuições sustentam a compreensão das ações sociais marcadas por disputas simbólicas e interdependências históricas. Esses aportes serão mobilizados nas etapas de categorização e interpretação dos dados, especialmente para compreender como os professores negociam sentidos entre os universos consensual e reificado (Moscovici, 2015), entre os riscos abstratos e as experiências concretas (Giddens, 2010).

Além disso, autores como Lucie Sauvé (2005); Isabel Carvalho (2021); Gonzaga *et al*. (2022), reforçam a importância de uma Educação Ambiental Crítica, situada e emancipadora, que vá além da reprodução de discursos normativos e promova a construção de sentidos contextualizados. Essa perspectiva sustenta a escolha por uma abordagem metodológica que privilegia a escuta dos sujeitos e a análise das práticas em sua densidade simbólica e política.

2.1.2 Fontes primárias

As fontes primárias deste estudo originam-se da interação direta com o campo de pesquisa, especificamente junto aos professores da Rede Estadual de Ensino do Estado do Paraná, vinculados ao NRE-UVA e a SEED/PR. O levantamento de dados empíricos foi conduzido por meio de: i) questionários eletrônicos semiestruturados, desenhados para captar tanto dados sociodemográficos quanto percepções objetivas e subjetivas do desenvolvimento sustentável; ii) registros de observações e diálogos realizados em ambientes escolares; e iii) diários de campo que documentam as nuances de projetos e ações pedagógicas.

A coleta primária observou rigorosos critérios éticos, garantindo o anonimato e a voluntariedade dos participantes. Tais dados são fundamentais para confrontar o “dito” (legislações e currículos), com o “feito” (prática escolares), permitindo uma triangulação que fortalece a validade interna da pesquisa. Conforme Minayo (2010), a utilização de fontes primárias em estudos sociais garante que a voz dos sujeitos não seja silenciada por interpretações meramente documentais, conferindo autenticidade e profundidade à análise dos sentidos atribuídos ao desenvolvimento sustentável.

Tratam-se das bases de dados fundamentais (oficiais e iniciais), onde estão alocadas as premissas iniciais que evidenciam a relevância do estudo. Isto é, quais são e de onde vêm as principais referências que fundamentam e que justificaram a necessidade deste estudo. A seguir, nos Quadros 01 e 02, são apresentadas as legislações que orientam a Educação Ambiental no Brasil e no Paraná, bem como as principais referências bibliográficas que nortearam as temáticas aqui relacionadas, sobre: i) Representações Sociais, ii) Desenvolvimento Sustentável, iii) Fundamentos da Educação, iv) Educação Ambiental e Cidadania; e v) Produções do próprio autor, respectivamente.

Quadro 01 - Legislações sobre Educação Ambiental no Brasil e no Paraná

DOCUMENTOS	RELEVÂNCIA PARA A PESQUISA
BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999.	Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25 de Junho de 2002.	Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.
BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de Junho de 2012.	Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
PARANÁ. Lei nº 17.505, de 11 de Janeiro de 2013.	Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências.
BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017.	Conhecida como a Reforma do Ensino Médio, promoveu alterações profundas na estrutura da educação básica no Brasil.
BRASIL. Resolução CNE/CP Nº 2, de 22 de Dezembro de 2017.	Instituiu e orientou a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica.
Deliberação nº 04/2021 do Conselho Estadual de Educação do Paraná	Elaborou o Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná, que vislumbra possibilidades para a implementação de mudanças no Ensino Médio.
Decreto Estadual do Paraná nº 11.300/2022	Institui o Programa Estadual de Educação Ambiental do Paraná, elaborado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo.

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Quadro 02 - Principais referências bibliográficas usadas neste estudo (*continuação*)

TEMÁTICA	PRINCIPAIS OBRAS
Teoria das Representações Sociais; e Ações Sociais	ABRIC, J. C. **Pratiques sociales et représentations**. Paris: PUF, 1994. BOUDON, R. **Tratado de Sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1995. JODELET, D. **Representações Sociais: um domínio em expansão**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2002. MOSCOVICI, S. **A Psicanálise, sua imagem e seu público**. Petrópolis: Vozes, 2012. MOSCOVICI, S. A **Representação Social da Psicanálise**. Petrópolis: Vozes, 1978. MOSCOVICI, S. **Representações Sociais: investigações em Psicologia Social**. Petrópolis: Vozes, 2015. SÁ, C. P. **Núcleo central das representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 1996. WEBER, M. A **Ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004. WEBER, M. **Ciência como vocação: racionalidades e irracionalidades no velho e no novo mundo**. Porto Alegre: Fi, 2020. WEBER, M. **Economia e Sociedade**. Brasília: UnB, 2004.
Desenvolvimento Sustentável	BECK, U. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2010. GIDDENS, A. **A política da mudança climática**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. MOSCOVICI, S. **Natureza: para pensar a ecologia**. Tradução Maria Louise Trindade Conilh de Beyssac e Regina Mathieu. Rio de Janeiro: Mauad, 2007. MOSCOVICI, S. **Sociedade contra a natureza**. Rio de Janeiro: Vozes, 1975. OSTROM, E. How types of goods and property rights jointly affect collective action. **Journal of Theoretical Politics**, 15(3), 239–270. 2003. SACHS, I. **Esplêndido fracasso**. Comunicações do ISER. 44. Rio de Janeiro: ISER, 1992. SACHS, I. **Desenvolvimento: Includente, Sustentado e Sustentável, Sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. SACHS, I. **Estratégias de Transição para o Século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Nobel, 1993. SACHS, I. O desenvolvimento e apropriação dos Direitos Humanos. **Estudos Avançados**, v.33, n.12, p.149-156, 1998. SCOONES, I. The politics of sustainability and development. **Annual Review of Environment and Resources**, v.41, p. 293-319, 2016.

Quadro 02 - Principais referências bibliográficas usadas neste estudo (*conclusão*)

Fundamentos da Educação, Educação Ambiental e Cidadania	CARVALHO, J. M. **Cidadania no Brasil: O longo caminho**. 14 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011. MARSHALL, T. H. **Cidadania, Classe Social e Status**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967. MOURA, A. M. M. **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. Brasília: IPEA, 2016. PEDRINI, A. G. **Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. Petrópolis: Editora Vozes, 1997. SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**. 9. ed. Campinas: Autores Associados, 2005. SOUZA, H. **Como se faz Análise de Conjuntura**. 16ºed. Petrópolis: Vozes, 1996.
Produções do Próprio Autor	CIESLAK, M.; ANTUNES, A. C.; OLIVEIRA JUNIOR, C. R. Dilemas do Desenvolvimento Sustentável: Análises de dois casos práticos por meio da Teoria das Representações Sociais. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, v. 30.1, 2025. https://doi.org/10.63595/ambeduc.v30i1.18052 CIESLAK, M.; CIESLAK, A. M.; AQUINO, S. K.; OLIVEIRA JUNIOR, C. R.; ANTUNES, A. C. Educação Básica e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: Uma proposta de ação interdisciplinar. **RevBEA: Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 19, p. 817-831, 2024. https://doi.org/10.34024/revbea.2024.v19.19588 CIESLAK, M.; CIESLAK, A. M.; MANGINI, L. F. K.; OLIVEIRA JUNIOR, C. R.; ANTUNES, A. C. A Educação Financeira no Novo Ensino Médio Paranaense: Reflexões sociais por meio de uma pesquisa bibliográfica. **InterSaberes Revista Científica**, v. 18, p. 01-25, 2023. https://doi.org/10.22169/revint.v18.e023tl4006 CIESLAK, M.; CIESLAK, A. M.; A Pandemia e as medidas emergenciais do estado do Paraná no âmbito educacional: Uma análise das taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar. In: **XXXV Congresso Internacional em Administração-ADMPG**, Ponta Grossa, 2022. https://admpg.com.br/2022/anais/arquivos/09062022_200911_6317da5b58248.pdf GONZAGA, C. A. M.; CIESLAK, M.; CIESLAK, A. M.; RODRIGUES, M. E. Quem entende de sustentabilidade? Um case de educação ambiental. **Revista Valore**, v. 7, 2022. https://doi.org/10.22408/reva702022549e-7028. CIESLAK, M.; MIKUSKA, R.; DAL SANTOS, A. S.; GONZAGA, C. A. M. Os desafios das ações sustentáveis na indústria madeireira: O caso da SPS Tecnologia Ambiental Ltda. **REVES - Revista Relações Sociais**, v. 3, n. 1, 2020. https://doi.org/10.18540/revesvl3iss1pp0062-0075.

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

2.1.3 Fontes secundárias

A fundamentação deste estudo transpassa o levantamento de dados primários, consolidando-se a partir de um robusto escrutínio de fontes secundárias que conferem densidade histórica e compreensiva as análises. A utilização dessas fontes permite a contextualização do objeto de estudo em escalas macro e mesopolíticas, facilitando a assimilações que moldam as políticas públicas ambientais, tanto a nível federal quanto estadual (Adams *et al*., 2017).

A articulação dessas informações possibilita a construção de uma base de dados secundária que serve como parâmetro para confrontar os discursos normativos com a realidade empírica observada no território de União da Vitória (Okoli; Schabram, 2010). Em outros termos, tratam-se das bases de dados derivados de pesquisas correlacionadas, onde estão alocados conteúdos já previamente analisados por outros pesquisadores. A seguir, no Quadro 03, são apresentadas as bases que foram utilizadas para complementação da pesquisa.

Quadro 03 - Bases de dados utilizadas para complementação da pesquisa

BASES DE DADOS	RELEVÂNCIA PARA A PESQUISA
– Periódicos CAPES; – *Scopus* e *SciELO*; – Google Acadêmico; – *Redalyc* e *Web of Science*; – *Science Direct*; – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações; – Banco de Teses e Dissertações da CAPES.	Conforme critérios de buscas e definidos pelas seguintes palavras-chaves: i) Representações Sociais; ii) Desenvolvimento Sustentável; iii) Educação Ambiental no Paraná; iii) Educação Sustentável no Paraná; iv) Conjuntura Educacional do Paraná; e v) Pedagógicas de Projetos Sustentáveis. Selecionar artigos com contribuições tangíveis e relevantes a este estudo, preferencialmente publicados nos últimos 05 anos.
– IBGE - Censo 2022; – IDEB; – PIB; – IPCC; – e outros.	Verificação de dados qualitativos e quantitativos para demonstração das condições reais de vida da população brasileira, paranaense e de União da Vitória/PR, a partir de dados das Agências Oficiais. Dentre eles: i) níveis de renda; ii) qualidade educacional; iii) acesso ao saneamento básico; iv) oferta de coleta seletiva; e v) demais dados socioeconômicos.
– Indicadores SEED/PR; – Dados do NRE-UVA; – Consultas *in loco*.	Consulta a informações disponíveis nos canais oficiais de comunicação destas instituições, bem como visitas presenciais de natureza exploratória, visando proporcionar maior familiaridade com o problema.

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

2.1.4 Teses e dissertações do PPGCSA utilizadas no estudo

Visando fortalecer o diálogo com a produção científica local e interdisciplinar, esta tese incorpora no seu escrutínio, trabalhos desenvolvidos no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas (PPGCSA) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). A presente seleção baseou-se nos eixos: i) políticas públicas; ii) história e cultura; e iii) representações sociais em contextos educacionais.

Quadro 04 - Trabalhos do PPGCSA usados como referências a este estudo

AUTOR e ANO PUBLICADO	TÍTULO E RELEVÂNCIA PARA A PESQUISA
Andrelis Christine de Meira (Dissertação, 2020)	**Dos Direitos Humanos à Gestão Socioambiental Brasileira: Uma análise de conjuntura da Agenda 2020 a partir da Conferência Internacional Rio-92 e Rio+20** Exemplificação em utilizar a Análise de Conjuntura como ferramenta de estudos sociais, ligadas aos Cidadania e a Gestão Pública Socioambiental.
Rafael Gustavo Cavicholo (Tese, 2023)	**Lixo Humano ou Humano Lixo: Colapso Anunciado de um Modelo de Vida.** Exemplificação de tese debatendo questões de ordens socioambientais decorrentes do enorme volume e complexidade do lixo urbano e industrial.
Eliane de Fátima Rauski (Tese, 2023)	**Representações Sociais da Equipe de Coordenação e Docentes sobre o Processo de Formação Profissional no Curso de Administração da Universidade Estadual de Ponta Grossa no Período de 2015 a 2023.** Exemplificação de formato e estrutura de uma tese, apoiada na Teoria das Representações Sociais e orientada pelo professor Dr. Alfredo Cesar Antunes.
Érika Fernanda de Paula (Tese, 2024)	**Representações Sociais de Acadêmicos de Licenciatura em Educação Física sobre Esportes.** Exemplificação do métodos e análises de pesquisa baseado na Teoria das Representações Sociais e orientada pelo professor Dr. Alfredo Cesar Antunes.
Lucas Henrique Lima Verde (Tese, 2025)	**Hélices de Inovação na Zona de Turbulência: Os desafios na implementação de um marco paranaense da Ciência, Tecnologia e Inovação.** Exemplificação de estudos envolvendo os desafios nas regulamentação e implementação de Políticas Públicas no Estado do Paraná.

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

2.2 CAMPO E SUJEITOS DA PESQUISA

O campo desta investigação é delimitado a União da Vitória/PR, especificamente junto à Rede Estadual de Ensino vinculada ao NRE-UVA. A escolha deste território foi estratégica, dada a sua histórica relação de vulnerabilidade e resiliência frente aos eventos climáticos, notadamente as cheias do Rio Iguaçu, que impõem desafios constantes à gestão pública e ao cotidiano escolar.

A seleção dos participantes ocorreu de forma voluntária e anônima, priorizando docentes que atuam diretamente nas diferentes modalidades de ensino, independentemente de sua área de formação específica. A diversidade desse grupo permite captar uma pluralidade de sentidos atribuídos ao desenvolvimento sustentável, refletindo a complexidade do *habitus* docente diante de estruturas institucionais em constante mutação (Flick, 2009; Moscovici, 2015).

Conforme discutido no capítulo introdutório, a experiência direta com riscos ambientais concretos tende a intensificar a percepção social sobre a sustentabilidade, conferindo densidade simbólica às representações construídas pelos sujeitos (Giddens, 2010; Beck, 2010). Nesse sentido, o campo não é apenas um recorte geográfico, mas um espaço social e simbólico onde se articulam discursos, práticas e políticas públicas educacionais.

Ao todo, participaram da pesquisa 65 (sessenta e cinco) docentes, distribuídos entre 16 (dezesseis) estabelecimentos escolares regulares e em funcionamento. Embora apresentem particularidades e/ou modalidades de ensino específicos (Formação Geral, Colégios de Tempo Integral, Colégios do Campo, Casa Familiar Rural, Colégio Cívico-Militar, 7º Colégio da Polícia Militar do Paraná, e Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos), essa diversidade institucional permitiu captar um espectro amplo de culturas escolares, propostas pedagógicas e formas de apropriação do discurso da sustentabilidade, favorecendo uma análise comparativa entre distintos contextos educacionais.

Os sujeitos da pesquisa foram professores em exercício nessas instituições, selecionados por meio de amostragem voluntária, com base em critérios de diversidade de formação acadêmica, tempo de atuação docente, área de conhecimento e tipo de vínculo institucional. Essa estratégia, comum em estudos qualitativos (Minayo, 2010), visa garantir a heterogeneidade do *corpus* empírico e a riqueza interpretativa dos dados, sem pretensão de generalizações estatísticas.

A seleção dos participantes também considerou a disposição para o diálogo e a reflexão crítica sobre condutas pedagógicas, reconhecendo o professor como sujeito ativo na produção de sentidos e não apenas como informante. Essa perspectiva está em consonância com a abordagem da Teoria das Representações Sociais, que compreende os sujeitos como agentes produtores de conhecimento socialmente compartilhado (Jodelet, 2001; Teixeira; Brandão, 2025).

2.2.1 Considerações éticas

A presente pesquisa foi conduzida em estrita observância aos princípios éticos que regem as investigações com seres humanos, conforme estabelecido pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta as pesquisas nas áreas das Ciências Humanas e Sociais. Embora a natureza do estudo seja voltada à compreensão das representações sociais de professores sobre o desenvolvimento sustentável, exigiu atenção especial à proteção da identidade, da autonomia e da integridade dos participantes.

O projeto da pesquisa em questão, foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), em 11 de maio de 2025, sob o Parecer Consubstanciado nº 7.560.052, vinculado ao CAAE nº 87234125.0.0000.0105. Essa aprovação atesta a conformidade da pesquisa com os critérios de respeito à dignidade humana, à liberdade de expressão, à privacidade e à confidencialidade dos dados.

Além das solicitações oficiais à UEPG, também foi solicitado autorização e divulgação do questionário à professora Janete Sebben, chefe do NRE-UVA (Anexo A), e dos demais diretores dos estabelecimentos escolares, selecionados para a pesquisa. Os participantes foram convidados a integrar o estudo de forma voluntária, mediante aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A). Documento este que apresentou, de maneira clara e acessível, os objetivos da pesquisa, os direitos dos participantes, incluindo a possibilidade de desistência a qualquer momento, sem prejuízo de qualquer natureza.

A identidade dos docentes foi preservada por meio da anonimização dos dados, sendo utilizados códigos alfanuméricos para garantir o sigilo das informações. Os dados foram armazenados em ambiente digital seguro, com acesso restrito ao

pesquisador responsável, e foram utilizados exclusivamente para fins acadêmicos, conforme previsto no projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa UEPG.

Além do cumprimento formal das exigências legais, a ética foi compreendida como um princípio transversal à pesquisa, orientando desde a construção dos instrumentos até a análise e a devolutiva dos resultados. A escuta dos sujeitos foi pautada pelo respeito à sua singularidade, à trajetória profissional e à sua autonomia interpretativa, reconhecendo-os como coautores do conhecimento produzido (Gaskell; Bauer, 2002).

2.2.2 Instrumentos de coleta de dados

Para a apreensão das representações sociais e das práticas docentes, optou-se pela utilização de instrumentos complementares que possibilitam a triangulação dos dados. O instrumento principal consistiu em um questionário digital (Apêndice B), composto por blocos temáticos que abordam: i) o perfil dos participantes (grupo de perguntas A); ii) representações e comportamentos sustentáveis no âmbito pessoal (grupo de perguntas B); iii) representações e comportamentos sustentáveis no âmbito profissional (grupo de perguntas C); iv) políticas públicas (grupo de perguntas D); v) rotina escolar (grupo de perguntas E); e vi) espaço para considerações e contribuições ao estudo (grupo de perguntas F).

As questões fechadas foram elaboradas com escalas do tipo Likert (1969) e de múltipla escolha, visando identificar tendências, padrões de percepção e posicionamentos recorrentes. As questões abertas buscaram estimular a expressão livre, permitindo acessar conteúdos simbólicos, narrativas e sentidos atribuídos à temática investigada. O instrumento foi disponibilizado via *Google Forms*, ampliando o alcance geográfico e facilitando o preenchimento.

Como dentro da TRS, coexiste a Abordagem Estrutural proposta por Abric (2000), incorporou-se a Técnica de Evocação Livre de Palavras (TALP), solicitando aos participantes a associação imediata de termos ao indutor “Sustentabilidade”. A técnica possibilita acessar o núcleo central e os sistemas periféricos da representação, minimizando filtros racionais e evidenciando dimensões afetivas e sociais do conceito (Abric, 2000). Também foram utilizados roteiros de observação direta e registros fotográficos para identificar evidências materiais e interacionais nos espaços escolares visitados (Minayo, 2010).

O uso combinado dos instrumentos fundamenta-se na triangulação metodológica (Denzin, 1978), que permitindo confrontar diferentes fontes de dados, fortalecendo a validade e a confiabilidade dos achados. Essa estratégia é particularmente pertinente em pesquisas qualitativas que analisam fenômenos complexos, como o caso das representações sociais sobre desenvolvimento sustentável no campo educacional (Flick, 2009; Fonseca, 2002).

A observação ocorreu em visitações nos estabelecimentos escolares, e por meio de conversas com a equipe diretiva, pedagógica e com os docentes. Medida que permitiu acompanhar *in loco* os relatos de ações pedagógicas e os contextos institucionais nos quais as representações sociais são mobilizadas e (re)ssignificadas (Rockwell, 2009).

Além disso, foram observados alguns documentos institucionais, como Projetos Político-Pedagógicos (PPP), planos de ensino, relatórios de gestão e registros fotográficos de atividades extracurriculares anteriormente realizadas. O contato com estes materiais forneceu informações sobre diretrizes curriculares, valores institucionais e práticas de Educação Ambiental, possibilitando confrontar discursos e marcos normativos com as disposições instituições e realidades escolares.

2.2.3 Coleta de dados, cronograma, universo e amostra

A coleta de dados foi realizada na primeira quinzena de fevereiro de 2026, período que coincidiu com a Semana Pedagógica (dias 3 e 4), tradicionalmente marcada pelo início do ano letivo na Rede Estadual de Ensino do Paraná. A escolha desse período favoreceu o acesso dos docentes às novas orientações didático-administrativas da SEED/PR, geralmente transmitidas durante a Semana Pedagógica. Além disso, este foi um momento especialmente propício, pois os professores puderam dedicar maior atenção à elaboração dos Planos de Trabalho Docente (PTDs), já cientes das disciplinas e turmas que iriam lecionar no ano letivo.

A coleta de dados foi conduzida de forma sequencial e integrada. Ao acessar o *link* do questionário, elaborado por meio da plataforma *Google Forms*, (a qual já foi amplamente utilizada nas formações promovidas pela SEED/PR), os participantes foram direcionados ao TCLE (Apêndice A). Após a leitura e aceitação do termo, tinham acesso ao questionário semiestruturado (Apêndice B). A mensagem de apresentação, acompanhada do *link* para o formulário foi amplamente divulgada pelas equipes

diretivas e pedagógicas de todos os Colégios Estaduais do município, por meio de canais institucionais e aplicativos de mensagens instantâneas, como o WhatsApp.

Esse procedimento permitiu ampliar significativamente o alcance da pesquisa, respeitando a rotina dos docentes e proporcionando flexibilidade e adesão voluntária. Além disso, nos dias que antecederam a Semana Pedagógica, o pesquisador visitou presencialmente todos os Colégios Estaduais, descritos no Quadro 05, dialogando diretamente com os (as) diretores (as) sobre os objetivos e a relevância do estudo. Essa aproximação resultou em considerável aceitação e no apoio necessário para a realização da pesquisa, reforçado pela divulgação do e-mail de autorização emitido pelo NRE-UVA.

Quadro 05 - Colégios Estaduais de União da Vitória/PR

TIPO DE ENSINO	NOME DO COLÉGIO	LOCALIZAÇÃO	N[3]
Formação Geral	Col. Est. Adiles Bordin	Cidade Jardim	24
	Col. Est. Astolpho Macedo Souza	São Basílio Magno	23
	Col. Est. Neusa Domit (+EJA)	São Braz	31
	Col. Est. Judith Simas Canellas	São Gabriel	9
	Col. Est. Padre Giuseppe Bugatti	Ouro Verde	8
	Col. Est. Pedro Stelmachuk	Cristo Rei	17
	Col. Est. São Cristóvão	Sagrada Família	21
Ensino Integral	Col. Est. Inocêncio de Oliveira	São Sebastião	17
	Col. Est. José de Anchieta	Centro	27
	Col. Est. Túlio de França (+Profissionalizante)	Centro	37
Colégio do Campo	Col. Est. do Campo Rio Vermelho	Colônia Rio Vermelho	12
	Col. Est. do Campo Prof. Aniz Domingos	São Domingos	10
CFR-Técnico Agrícola	Casa Familiar Rural - vinculada ao Col. Est. São Cristóvão	São Domingos	10
Cívico-Militar	Col. Est. Bernardina Schleder	D'Areia	20
Colégio Polícia Militar	7º Colégio da Polícia Militar do Paraná	São Bernardo	35
CEEBJA	Centro Educação Básica para Jovens e Adultos	Centro	7

Fonte: NRE-UVA, 2026.

Dessa forma, os 308 (trezentos e oito) professores foram convidados a participar da pesquisa, que com base no Princípio de Pareto (1896), também conhecido como Regra 80/20, estimava-se que ao menos 20% desse universo efetivamente responderia ao formulário até o prazo estipulado. Entretanto, o resultado

[3] Número de professores inscritos nas formações da Semana Pedagógica do Primeiro Semestre do Ano Letivo de 2026. Evento nº 9043 - Estudo e Planejamento de Professores, Diretores e Pedagogos.

superou essa expectativa, totalizando 65 (sessenta e cinco) participações o que consolidou a amostra utilizada no estudo[4].

Paralelamente à aplicação dos questionários, foram realizadas: i) rodas de conversa com professores, pedagogos e diretores em vários colégios; ii) acesso a arquivos fotográficos de eventos e visitas técnicas anteriores a esta pesquisa; iii) leitura e análise de documentos institucionais, como PPPs, Regimentos Escolares (REs) e PTDs. Esse conjunto de meios permitiu compreender elementos muitas vezes não verbalizados nas interações institucionais e nas práticas pedagógicas, compondo um retrato mais denso da realidade investigada.

A combinação desses procedimentos metodológicos viabilizou a triangulação dos dados, fortalecendo a validade interna da pesquisa e permitindo uma análise mais aprofundada das representações sociais em suas dimensões discursivas, práticas e institucionais. Além disso, foi possível perceber, quase que de forma imediata, traços relacionados às formações acadêmicas, bem como às experiências pessoais e profissionais dos sujeitos observados. Essa abordagem está alinhada com as recomendações de Flick (2009), que defendem a articulação entre múltiplas fontes de informação como estratégia para ampliar a compreensão de fenômenos complexos.

2.3 TÉCNICAS DE ANÁLISES EMPREGADAS NO ESTUDO

A análise dos dados foi conduzida com base em uma abordagem qualitativa de natureza interpretativa, orientada pelos pressupostos da Teoria das Representações Sociais (Moscovici, 2015; Jodelet, 2001, Sá, 1996) e por referenciais das Ciências Sociais. Essa escolha metodológica permitiu compreender como os professores constroem sentidos sobre o desenvolvimento sustentável a partir de suas experiências práticas nos diversos contextos da Educação Básica Estadual.

Pesquisas qualitativas lidam com emoções, valores e subjetividades, defendidas por Dilthey (1833-1911), como sendo os fatos sociais não suscetíveis de quantificação, já que cada um deles tem um sentido próprio, diferente dos demais, e isto, torna necessário que cada caso concreto seja compreendido em sua singularidade. Complementando-o, o próprio Weber (2020) afirmava que o principal

[4] Os dados brutos obtidos originalmente a partir da coleta de dados, podem ser acessados pelo *link*: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PAdw8iv5oz3dQeK6OXNQA5EO80SI_7lD/edit?gid=1039474659#gid=1039474659

interesse das Ciências Sociais é o comportamento significativo dos indivíduos engajados na Ação Social, ou seja, os comportamentos que agregam significado, considerando o comportamento de outros indivíduos.

> Max Weber opõe-se a utilização dos métodos das ciências naturais no estudo da sociedade, propondo em seu lugar a apresentação empática do sentido finalista de uma ação, parcial ou inteiramente oriunda de motivações irracionais. Este procedimento que ele chama de compreensão envolve uma reconstrução no sentido subjetivo original da ação e o reconhecimento parcial da visão do observado (Gil, 2008, p. 21).

Já para o antropólogo estadunidense Clifford James Geertz (1989, p. 46):

> O ser humano é inventado, sendo que começa a ser pensado a partir do século XVIII. Assim descobre-se, que há uma natureza humana tão regularmente organizada, tão perfeitamente invariante e tão maravilhosamente simples como o Universo de Newton.

O simbólico e o significado são fundamentais na pesquisa qualitativa, dando voz aos pesquisados, visto que as abordagens qualitativas trabalham com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e nos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis ((Fonseca, 2002).

Sendo mais específico, este estudo procurou explicitar como as representações sociais sobre desenvolvimento sustentável são construídas pelos professores em questão, estando diretamente influenciadas por fenômenos de diversas ordens: i) formativas (academia); ii) normativas e de ações governamentais (planos e políticas de governos); iii) contato com eventos naturais, calamidades e vivências pessoais (enchentes); iv) apelos midiáticos, dentre outras circunstâncias relevantes na formulação de Consciências Coletivas (Durkheim, 1999), Representações Sociais (Moscovici, 2015), Capitais Simbólicos (Bourdieu, 2004), e Ações Sociais (Weber, 2020).

Em suma, a análise foi estruturada em três frentes complementares: i) análise qualitativa do *corpus* textual (obtida a partir do questionário, nas respostas abertas e nos diários de campo; ii) análise quantitativa descritiva das respostas fechadas do questionário; e iii) triangulação e integração dos dados, realizada ao final de todo o levantamento de campo. Todas estas etapas visam garantir um rigor metodológico plausível e aceito.

2.3.1 Análises qualitativas

A análise qualitativa seguiu os princípios da Análise de Conteúdo Temática (Bardin, 2016), articulada aos conceitos de ancoragem e objetivação da TRS. O *corpus* foi composto pelas respostas abertas e registros de observação, organizados e codificados de dados, com o apoio do *software IRaMuTeQ* (*Interface de R four Analyse Multidimensionnelle de Textes et de Questionnaires*), que possibilitou análises lexicais, de similitude e de classificação hierárquica descendente.

As categorias analíticas emergiram de forma híbrida, de modo que parte delas foi definida *a priori*, com base no referencial teórico (por exemplo, “práticas pedagógicas”, “sustentabilidade crítica”, “campo educacional”), e parte emergiu dos dados, a partir da recorrência de temas e sentidos, obtidos nos discursos dos participantes. Essa estratégia permitiu captar tanto os elementos estruturantes quanto as singularidades das representações docentes.

A interpretação destes dados trouxe compreensões de como os professores articulam suas representações sobre desenvolvimento sustentável às suas práticas pedagógicas, considerando os condicionantes institucionais e territoriais. Essa leitura foi sustentada por autores como Beck (2010), Giddens (2010), e Carvalho (2021), que discutem os desafios da Educação Ambiental em contextos marcados por riscos difusos, e mesmo por desigualdades estruturais.

Ao tratar sobre *software IRaMuTeQ*, destaca-se que este é um software livre baseado no ambiente estatístico R, amplamente utilizado para análise lexicográfica (descrição do vocabulário - léxico de uma língua, focando na organização, estrutura e significado das palavras), e classificação de dados textuais. Este software facilita a visualização de ocorrências e associações entre termos, contribuindo significativamente para a compreensão dos núcleos de sentido presentes nos discursos analisados, oferecendo subsídios valiosos à codificação e à formação de categorias teóricas. (Kama; Leite, 2025).

2.3.2 Análises quantitativas

No que tange as análises de caráter quantitativo, destaca-se que estas visaram proporcionar mais objetividade ao estudo, pois geralmente são alcançadas por meio de instrumentos padronizados (Gerhardt; Silveira, 2009). Para tanto, recorre à

linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis. Assim, a utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente (Fonseca, 2002).

As respostas fechadas do questionário foram tratadas por meio de estatística descritiva, com o apoio do *software RStudio*. Foram calculadas frequências, médias e cruzamentos simples entre variáveis, com o objetivo de caracterizar o perfil dos participantes e identificar padrões gerais de percepção sobre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

Essa etapa não teve finalidade inferencial, mas serviu como apoio à análise qualitativa, permitindo quantificar os discursos e aplicar uma categorização as tendências predominantes entre os docentes. De modo que a visualização gráfica dos dados contribuiu para a comunicação dos achados e para a identificação de convergências e contrastes entre grupos.

Ao tratar do *software RStudio*, Souza; Peternelli e Mello (2010, p. 5) especificam que “R é uma linguagem orientada a objetos, criada em 1996 por Ross Ihaka e Robert Gentleman, que alia um ambiente integrado e permite a manipulação de dados, realização de cálculos e geração de gráficos”. Com isto, o *RStudio* não tem por principal objetivo ser um ambiente voltado unicamente à estatística, pois ele é amplo em suas potencialidades e por esta razão também permite a manipulação, avaliação e interpretação de procedimentos estatísticos aplicados aos dados (Souza; Peternelli; Mello, 2010).

Desta forma, ambos os *softwares* são tidos como ferramentas poderosas e colaborativas para simulações de situações do cotidiano, não se restringindo apenas aos considerados famigerados Excel® e SPSS®, pois apesar de todo o potencial, permitem livre acesso e ainda são comparativamente limitados. Diferentemente, o *RStudio* traz inúmeras facilidades para realizar tudo o que for necessário (cálculos, limpeza de dados, criação de gráficos etc.), sem exigir que o usuário seja um programador profissional (Lemos; Santos, 2017).

2.3.3 Triangulação e integração dos dados

A triangulação metodológica foi utilizada como mecanismos de validação e aprofundamento analítico, articulando diferentes fontes (questionários, entrevistas,

observações e documentos) e diferentes tipos de dados (qualitativos e quantitativos). Essa abordagem permitiu confrontar discursos, práticas e normativas institucionais, ampliando a densidade interpretativa da pesquisa (Flick, 2009).

A integração dos dados possibilitou a construção de tipologias interpretativas, que agrupam os docentes segundo suas formas de representar e atuar em relação à sustentabilidade e seu desenvolvimento. Essas tipologias foram analisadas à luz dos conceitos de campo, *habitus* e capital (Bourdieu, 2004), bem como das disputas simbólicas que atravessam o espaço escolar.

Essa proposta analítica permitiu compreender não apenas o que os professores dizem sobre sustentabilidade, mas como esses discursos se traduzem, ou não, em práticas pedagógicas concretas, revelando tensões, ambivalências e possibilidades de transformação no interior das escolas. Dentre estes elementos, se pode perceber disputas simbólicas no campo educacional, o que só reforça a relevância de políticas públicas que promovam uma reorientação docente mais incisiva, sensível às realidades locais e aos desafios contemporâneos.

2.3.4 Uso da Inteligência Artificial como mediação cognitiva do conhecimento

Após a realização da triangulação e integração dos dados descrita no item 2.3.3, tornou-se necessário refletir sobre os instrumentos que apoiam o pesquisador nas etapas subsequentes de análise, interpretação e sistematização das informações obtidas. Em pesquisas acadêmicas contemporâneas, especialmente aquelas que envolvem grandes volumes e tipos de dados textuais e ampla revisão de literatura, ferramentas digitais baseadas em Inteligência Artificial (IA) têm sido progressivamente incorporadas como recursos auxiliares no processo de organização e síntese do conhecimento científico (Gomes; Branco, 2024).

Tais tecnologias não são compreendidas como substitutas da atividade intelectual do pesquisador, mas como instrumentos de mediação cognitiva que podem ampliar a capacidade humana de sistematizar informações, articular referenciais teóricos e estruturar análises complexas. Conforme observam Gomes e Branco (2024), o uso crítico e consciente de ferramentas de IA no contexto acadêmico pode contribuir para a inovação metodológica e para o fortalecimento das práticas de produção científica.

A relação entre tecnologia e produção do conhecimento científico não constitui um fenômeno recente, mas assume novos contornos no contexto das tecnologias digitais contemporâneas. No campo da pesquisa acadêmica, a crescente disponibilidade de bases de dados, repositórios científicos e sistemas de análise textual tem ampliado significativamente o volume de informações com as quais os pesquisadores precisam lidar (Meyer *et al*., 2023; Pimenta, *et al*., 2024).

Nesse cenário, ferramentas baseadas em IA contribuem para o processo de organização inicial dessas informações, auxiliando na identificação de temas recorrentes, convergências teóricas e possíveis lacunas na literatura. Estudos internacionais têm destacado que “sistemas de IA generativa podem apoiar pesquisadores na leitura e síntese de grandes volumes de informação, ampliando a eficiência de processos analíticos sem substituir a capacidade crítica e interpretativa do pesquisador” (Dwivedi *et al*., 2023, p. 10).

Outro aspecto relevante refere-se à melhoria da qualidade textual de produções acadêmicas. A redação de teses e dissertações exige elevado grau de clareza argumentativa, precisão conceitual e coerência discursiva, elementos fundamentais para a comunicação eficaz do conhecimento científico. Onde, ferramentas baseadas em IA podem atuar como suporte no processo de revisão linguística, auxiliando na identificação de inconsistências textuais, redundâncias ou problemas de fluidez na escrita (Gomes; Branco, 2024).

Conforme destacam Pimenta *et al*. (2024, p. 598), a utilização crítica dessas ferramentas favorece o aprimoramento da escrita acadêmica ao estimular o pesquisador a refletir sobre a organização de suas ideias e sobre a clareza de seus argumentos, contribuindo para a construção de textos mais consistentes e bem estruturados.

Em investigações que envolvem múltiplos autores, conceitos e perspectivas analíticas, a construção de sínteses interpretativas exige do pesquisador um esforço constante de comparação, análise e integração de ideias. Assim, ferramentas digitais auxiliam na identificação de relações conceituais e na organização preliminar de estruturas argumentativas que orientem a elaboração do texto científico. Para tanto, modelos de linguagem baseados em IA possuem potencial para apoiar a estruturação de argumentos e organização de ideias, especialmente em etapas iniciais de sistematização do material teórico (Kasneci *et al*., 2023).

Além da organização textual, as ferramentas de IA também podem contribuir para a elaboração de representações visuais que auxiliem na compreensão e comunicação dos resultados de pesquisa. Gráficos, tabelas, diagramas e esquemas conceituais desempenham papel importante na apresentação de informações complexas, favorecendo a visualização de relações entre categorias analíticas, variáveis ou conjuntos de dados (Kasneci *et al*., 2023; Meyer *et al*., 2023).

Sistemas digitais apoiados por algoritmos de IA proporcionam auxilio na geração de representações visuais preliminares, que posteriormente são avaliadas e refinadas pelo pesquisador. Destacando que tais ferramentas podem contribuir para tornar a comunicação científica mais clara e acessível, especialmente quando utilizadas como suporte para a organização visual de dados e resultados (Meyer *et al*., 2023).

Para Turbin *et al*. (2025), no contexto educacional brasileiro, a discussão sobre o uso de Inteligência Artificial na produção acadêmica também tem avançado, especialmente no que se refere às implicações pedagógicas e epistemológicas dessas tecnologias. Pesquisas recentes indicam que o uso reflexivo de ferramentas de IA pode contribuir para o desenvolvimento de práticas de letramento digital crítico, nas quais os pesquisadores aprendem a utilizar recursos tecnológicos de forma responsável e consciente, incorporando essas tecnologias no ambiente universitário, e consequentemente exigindo o desenvolvimento de novas competências acadêmicas, incluindo a capacidade de avaliar criticamente as informações produzidas por sistemas automatizados.

Ao mesmo tempo, o uso de ferramentas de IA no contexto acadêmico levanta questões importantes relacionadas à ética na pesquisa e à integridade científica. Visto que a utilização dessas tecnologias exige transparência metodológica e clareza quanto ao papel desempenhado pelos sistemas computacionais no processo de produção do conhecimento. Desta forma, pesquisadores devem reconhecer que a análise consciente, a interpretação dos dados e a validação dos resultados permanecem responsabilidades humanas indelegáveis, pautadas na ética e no compromisso com a autoria intelectual (Rodrigues; Rodrigues, 2023).

Outro elemento importante refere-se à compreensão da IA como parte de um ecossistema ampliado de ferramentas de apoio à pesquisa científica. Assim como *softwares* de análise estatística, gerenciadores de referências ou plataformas de

visualização de dados, os sistemas de IA podem ser compreendidos como recursos tecnológicos que auxiliam o pesquisador na organização do conhecimento.

> Tais ferramentas não produzem conhecimento de forma autônoma, mas contribuem para ampliar as capacidades analíticas humanas ao facilitar processos de sistematização e síntese de informações, desde que utilizadas de forma crítica e contextualizada no processo de pesquisa (Heggler; Szmoski; Miquelin, 2025, p. 4).

Agora, considerando o percurso metodológico desta investigação, especialmente o processo de triangulação e integração dos dados descrito no item 2.3.3, cabe destacar que o uso de ferramentas baseadas em IA foi utilizado como um recurso complementar no processo de organização e análise das informações obtidas ao longo da pesquisa. Pois ao apoiar atividades como revisão textual, sistematização de literatura, organização de dados e elaboração de representações visuais, essas tecnologias contribuíram para ampliar a capacidade de síntese e análise deste autor. Devendo ser compreendida como uma ferramenta de cooperação cognitiva, na qual o julgamento crítico e a interpretação permanecem sob responsabilidade do sujeito pesquisador (Cotton; Cotton; Shipway, 2024).

O uso de ferramentas de Inteligência Artificial no contexto desta pesquisa não se configura como substituição da atividade intelectual humana, mas como suporte metodológico às etapas de organização e sistematização do conhecimento produzido. A mediação tecnológica, quando utilizada de maneira responsável e transparente, contribui para aprimorar a clareza analítica, a organização textual e a comunicação científica dos resultados obtidos (Gomes; Branco, 2024; Pimenta *et al.*, 2024).

Por fim, compreende-se que a integração entre inteligência humana e ferramentas digitais representa uma possibilidade de fortalecimento das práticas contemporâneas de produção do conhecimento científico, desde que orientada por critérios de rigor metodológico, responsabilidade ética e autonomia intelectual do pesquisador (Rodrigues; Rodrigues, 2023; Cotton; Cotton; Shipway, 2024; Heggler; Szmoski; Miquelin, 2025).

2.4 ANÁLISE DE CONJUNTURA COMO FERRAMENTA AS CIÊNCIAS SOCIAIS

A análise de conjuntura, inspirada na metodologia proposta por Herbert de Souza (2004), foi incorporada à presente pesquisa como ferramenta estratégica para compreender o entrelaçamento entre os contextos territoriais, institucionais e

simbólicos que moldam as representações sociais dos professores sobre o desenvolvimento sustentável. Diferentemente de uma descrição factual da realidade, essa abordagem busca identificar os elementos estruturantes e os movimentos conjunturais que influenciam as práticas pedagógicas e os sentidos atribuídos à sustentabilidade no cotidiano escolar.

A aplicação da análise de conjuntura considerou cinco dimensões interdependentes: i) os acontecimentos relevantes no território; ii) os cenários possíveis; iii) os atores sociais envolvidos; iv) as correlações de força entre esses atores; e v) a articulação entre estrutura e conjuntura (Souza, 2024). Essa leitura crítica permitiu situar o campo empírico, o município de União da Vitória/PR e a Rede Estadual de Ensino, em um contexto marcado por vulnerabilidades socioambientais, disputas simbólicas e reconfigurações institucionais.

Entre os acontecimentos relevantes, destacam-se: i) os eventos climáticos recentes, associados as enchentes recorrentes do Rio Iguaçu; ii) a implementação de políticas públicas estaduais de EA, como o PEEA; e iii) as mudanças curriculares impulsionadas pela BNCC e pela SEED/PR. Só esses elementos já configuram um cenário de tensões entre normativas oficiais, realidades escolares e demandas territoriais. No contexto atual globalizado, o papel do educador vai muito além de apenas transmitir conhecimento, tendo em vista que ele assume a função de mediador da aprendizagem, estimulando os educandos a desenvolver pesquisas e reflexões críticas. Para isso, deve mobilizar suas competências de modo a instigar questionamentos e promover interações mútuas, favorecendo a construção coletiva do saber, que conecta o ambiente escolar à realidade cotidiana (Meira, 2020).

> Se concentrarmos nossa atenção sobre o desenvolvimento sustentável enquanto conceito social e político, poderá ser desviado de debates estéreis sobre o significado preciso do termo, e dirigida, ao invés disso, ao processo contemporâneo de implementação de políticas de desenvolvimento sustentável (...). O foco é o modo específico como o significado do DS é interpretado em meio a uma diversidade de modos, desenvolvido em políticas e programas, e então reinterpretado à luz da experiência da implementação (Meira, 2020, p. 74).

Cada sujeito da comunidade escolar ocupa posições distintas no campo educacional, mobilizando diferentes capitais simbólicos e institucionais (Bourdieu, 2004), o que gera disputas em torno dos sentidos atribuídos ao desenvolvimento sustentável. As relações de força revelam assimetrias: se, por um lado, há iniciativas pedagógicas críticas e transformadoras, por outro, persistem práticas fragmentadas

refletindo os limites impostos por estruturas curriculares rígidas e pressões institucionais.

A articulação entre estrutura e conjuntura evidencia que as representações docentes são moldadas por fatores históricos, políticos e territoriais. Essa leitura do território como categoria de análise reforça a importância de considerar as especificidades locais na formação docente, evitando abordagens homogêneas (Santos, 1996; Haesbaert, 2011). Ao integrar a análise de conjuntura ao percurso metodológico, buscou-se ampliar a densidade interpretativa dos dados e fortalecer o compromisso com uma EAC situada e transformadora.

2.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO METODOLÓGICO E DE FONTES

As escolhas metodológicas aqui detalhadas, fundamentam a análise das representações sociais de docentes sobre o desenvolvimento sustentável. A TRS permitiu captar a transição entre o universo reificado (leis e ciência) e o universo consensual (cotidiano escolar). O campo de estudo situado em União da Vitória/PR possibilitou a investigar a sustentabilidade ancorada na experiência concreta das cheias do Rio Iguaçu. Outra trajetória integrou a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) com fontes primárias, como a Lei Estadual nº 17.505/2013 e o PEEA/PR, compreendendo à docência sob a ótica de Max Weber (Ação & Reação Social), Norbert Elias (Configurações Sociais) e Pierre Bourdieu (Campo, *Habitus* e Capital).

A triangulação metodológica assegurou a validade científica ao fundir abordagens qualitativas e quantitativas. Os softwares *IRaMuTeQ*, *RStudio* e recursos de Inteligências Artificiais mapearam o Núcleo Central das Representações (Abric, 2000), enquanto a Análise de Conjuntura situou as práticas sob pressões governamentais e institucionais. Esta arquitetura demonstrou que, apesar das limitações estruturais, a escola permanece como espaço vital para ressignificar a sustentabilidade e promover a resiliência frente às emergências globais e locais.

Ao unir fontes primárias, aportes sociológicos e o suporte analítico de softwares quanti-qualitativos, refinou o mapeamento do Núcleo Central das Representações investigadas. Essa estrutura integrada demonstrou de forma robusta que, a despeito das pressões conjunturais e institucionais enfrentadas, a escola permanece ativa como espaço vital para que o desenvolvimento seja sustentável.

CAPÍTULO 3 - REFERÊNCIAL TEÓRICO E EPISTEMOLÓGICO

3.1 ESTADO DA ARTE PELA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

No âmbito da elaboração de uma tese de doutorado, o estado da arte, fundamentado em uma revisão sistemática da literatura, assume papel estratégico, pois evidencia o domínio do pesquisador sobre o campo investigado, legitima a relevância científica do estudo e delimita sua originalidade. Ademais, esse procedimento fortalece a coerência epistemológica da pesquisa, assegurando que os objetivos, as escolhas metodológicas e as análises dialoguem de forma consistente com a produção acadêmica existente (Okoli; Schabram, 2010).

Para tanto, optou-se pela adoção do método de Revisão Sistemática da Literatura (RSL) proposto por Botelho, *et al*. (2011), por se tratar de um modelo que estabelece parâmetros organizacionais claros e critérios explícitos de seleção de trabalhos científicos, tanto como antecedentes de pesquisa quanto como produções tematicamente relevantes. Esse tipo de revisão não apenas consolida o conhecimento existente, mas também orienta novas investigações ao evidenciar limites teóricos e metodológicos ainda pouco explorados (Okoli; Schabram, 2010).

3.1.1 Abordagens sobre a técnica utilizada no estudo

Com o intuito de otimizar as buscas nas bases de dados, garantindo aderência ao objeto desta pesquisa, foram definidos (pelo pesquisador e seu orientador), as palavras-chave diretamente relacionadas ao tema investigado. Tal como descrito na metodologia (Quadro 03), os critérios de busca foram estabelecidos pelas seguintes palavras-chave: i) Representações Sociais; ii) Desenvolvimento Sustentável; iii) Educação Ambiental no Paraná; iv) Educação Sustentável no Paraná; v) Conjuntura Educacional do Paraná; e vi) Pedagogias de Projetos Sustentáveis.

As bases de dados selecionadas para a realização da revisão sistemática foram: i) Periódicos CAPES; ii) Scopus; iii) SciELO; iv) Google Acadêmico; v) Redalyc; vi) Web of Science; vii) Science Direct; viii) Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), ix) Banco de Teses e Dissertações da CAPES (BTD); e x) Repositórios das Universidades Federais e Estaduais, existentes no Paraná.

Os filtros aplicados contemplaram: a) produções em língua portuguesa; b) artigos, dissertações e teses; e c) publicações dos últimos 05 (cinco) anos, considerando que a dinâmica escolar foi afetada pela Pandemia de Covid-19, tanto nas relações humanas quanto incorporação acelerada de Tecnologias Educacionais.

Ademais, no que se refere às pesquisas de campo e aos estudos de caráter regional, foram considerados exclusivamente aqueles cujo recorte empírico se localiza no estado do Paraná. Para combinar conceitos e tornar o levantamento bibliográfico mais preciso, sistemático e relevante, foram utilizados os operadores booleanos *AND* e *OR*, incluídos nos descritores, os quais foram aplicados nas bases de busca para organizar a pesquisa dos trabalhos, conforme apresentado a seguir:

- Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná;
- Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis;
- Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável;
- Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná;
- Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* pedagogia de projetos sustentáveis.

Adiante, são apresentados os resultados obtidos a partir da busca por produções científicas relacionadas a pesquisa, destacando que, embora alguns descritores não tenham retornado trabalhos nas bases consultadas, esse fato é relevante para a pesquisa, pois a ausência de produções específicas alinhadas aos termos e objetivos deste estudo evidencia um ineditismo acadêmico e científico, aspecto valorizado em pesquisas de doutorado (Okoli; Schabram, 2010). A aplicação rigorosa da RSL possibilitou a identificação de lacunas significativas no corpo teórico existente, contribuindo para a construção de um referencial sólido e atualizado, bem como para uma análise crítica das tendências, contradições e silêncios presentes na literatura científica contemporânea (Tranfield; Denyer; Smart, 2003).

A seleção dos trabalhos ocorreu de forma progressiva e criteriosa, iniciando-se pela leitura dos títulos, seguida da análise dos resumos e, posteriormente, pela leitura dos textos, onde foram selecionadas apenas as produções que apresentavam relação direta e clara com o objeto investigado, descartando-se aquelas que não atendiam aos critérios. O Quadros 06, informa os quantitativos e o trabalhos selecionados.

Quadro 06 - Resultados das buscas nas bases de dados utilizadas (*continuação*)

BASES	ORGANIZAÇÃO DOS DESCRITORES	TÍTULO	RESUMO	COMPLETO	SELEÇÃO
Periódicos CAPES	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	0	0	0	0
	Educação Ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
	Subtotal de trabalhos selecionados				**0**
SciELO	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	0	0	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	4	1	0	0
	Subtotal de trabalhos selecionados				**0**
Scopus	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	0	0	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	1	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
	Subtotal de trabalhos selecionados				**0**
Google Acadêmico	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	15	8	7	3
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	1	1	1	1
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0

Quadro 06 - Resultados das buscas nas bases de dados utilizadas (*continuação*)

	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**4**
Redalyc	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	109	2	1	1
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	765	4	4	4
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	2	1	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	123	12	3	1
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**6**
Web of Science	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	0	0	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	2	2	1	1
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**1**
Science Direct	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	0	0	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	1	0	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	2	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**0**
				Subtotal de trabalhos selecionados	**11**

Quadro 06 - Resultados nas bases BDTD, Catalogo CAPES e IES/PR[5] (*continuação*)

BDTD e Catalogo T/D da CAPES	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	1	0	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	14	3	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	1	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	38	5	4	4
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	4	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**4**
UFPR	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	3	2	2	2
	Educação Ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	2	2	2	2
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**4**
UTFPR	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	179	8	7	2
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**2**
UEL	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	20	1	1	1
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	28	3	1	1
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	2	0	0	0

[5] A Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), o Banco de Teses e Dissertações da CAPES podem ser acessadas pelos endereços: https://bdtd.ibict.br/vufind/ e https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/ Já as Instituições de Ensino Superior Públicas do Paraná (IES/PR), podem ser acessadas diretamente nos seus sites e/ou portais institucionais.

Quadro 06 - Resultados nas bases BDTD, Catálogo CAPES e IES/PR (*continuação*)

	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**2**
UEM	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	0	0	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	145	2	2	2
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	3	3	3	2
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	3	2	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**4**
UEPG	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	15	3	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	2	0	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**0**
UNIOESTE	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	1	0	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	40	1	1	1
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	3	1	1	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**1**

Quadro 06 - Resultados nas bases BDTD, Catálogo CAPES e IES/PR (*conclusão*)

UNICENTRO	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	57	4	4	4
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	33	3	2	1
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**5**
UNESPAR	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	0	0	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	0	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	0	0	0	0
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**0**
UNEP	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* conjuntura educacional do Paraná	1	0	0	0
	Educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná *AND* desenvolvimento sustentável *OR* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
	Conjuntura educacional do Paraná *OR* educação ambiental no Paraná *AND* representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável	1	0	0	0
	Pedagogia de projetos sustentáveis *AND* educação ambiental no Paraná	19	5	2	2
	Representações sociais *AND* desenvolvimento sustentável *AND* educação ambiental no Paraná *OR* conjuntura educacional do Paraná; *AND* pedagogia de projetos sustentáveis	0	0	0	0
				Subtotal de trabalhos selecionados	**2**
				Subtotal de trabalhos selecionados	**24**
				Total-geral de trabalhos selecionados e usados neste estudo	**35**

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

O Quadros 06 apresentou uma certa escassez de pesquisas existentes no recorte temporal e temático, ademais, devido aos critérios estabelecidos para a busca nas bases, especialmente porque este trabalho se direciona às ações desenvolvidas especificamente no âmbito do estado do Paraná. Em alguns casos, as bases de busca

apresentaram um número elevado de resultados na etapa inicial, mesmo com a aplicação dos filtros estabelecidos; contudo, após a leitura e análise dos títulos, o conjunto de trabalhos selecionados foram significativamente reduzidos, em função do recorte e do enfoque utilizados nesta tese.

Ressalta-se que trabalhos identificados em mais de uma base de busca foram contabilizados apenas uma vez, sendo considerados exclusivamente na primeira base em que foram localizados. No que se refere à base de busca *Redalyc*, embora a pesquisa tenha sido realizada a partir de descritores estrategicamente definidos, observou-se um número elevado de resultados na etapa inicial.

Tal fato decorre da presença de trabalhos que, embora contivessem uma ou mais palavras isoladas dos descritores utilizados, não se alinhavam ao escopo desta pesquisa. Dessa forma, justifica-se o volume expressivo de resultados no primeiro filtro, uma vez que somente após a análise criteriosa dos trabalhos provenientes da busca inicial foi possível delimitar o conjunto de estudos efetivamente pertinentes aos objetivos desta investigação.

Embora a técnica seja muito interessante e cada vez mais consegue adeptos, autores recentes como Pereira e Galvão (2014), destacam que a etapa de busca em Revisões Sistemáticas enfrenta sérias dificuldades, principalmente pela heterogeneidade das bases de dados, inconsistência nos descritores e excesso de resultados irrelevantes. Esses problemas tornam a seleção de artigos, teses e dissertações, um processo demorado e exigem estratégias de busca mais refinadas para garantir rigor metodológico.

Em um âmbito geral da busca foram encontrados 1.640 trabalhos. Todavia, somente 35 foram efetivamente selecionados para análise por estarem relacionados a esta temática de pesquisa, sendo: i) 04 da base Google Acadêmico; ii) 06 da *Redalyc*; e iii) 01 da Web of Science; iv) 04 da BDTD e Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES; v) 04 da Universidade Federal do Paraná; vi) 02 da Universidade Tecnológica Federal do Paraná; vii) 03 da Universidade Estadual de Londrina; viii) 04 da Universidade Estadual de Maringá; ix) 01 da Universidade Estadual do Oeste do Paraná; x) 05 da Universidade Estadual do Centro-Oeste; e xi) 02 da Universidade Estadual do Norte do Paraná.

O Quadro 07 especifica de forma mais adequada, os trabalhos selecionados por base de busca, com as devidas referências: autor(es), títulos, local e ano de publicação, revistas, eventos e/ou instituições.

Quadro 07 - Referências dos trabalhos selecionados nas bases (*continuação*)

GOOGLE ACADÊMICO
MOREIRA, Gabrieli Almeida; ZANATTA, Shalimar Calegari. **Reflexões sobre o acidente do Césio-137: educação ambiental como ferramenta de prevenção**. In: Congresso de Educação e Ensino Superior do PPIFOR – Formação de Professores (CEEPPIFOR), n 1 Paranavaí. Anais eletrônicos. Paranavaí: UNESPAR, 2023. Disponível em: https://ppifor.unespar.edu.br/PPIFORANAIS2023Pronto.pdf
ROZA, Míriam de Fátima; UJIIE, Nájela Tavares. **Formação continuada de professores da educação infantil: análise mediatizada pelo SciELO**. In: Congresso de Educação e Ensino Superior do PPIFOR – Formação de Professores (CEEPPIFOR), n 1 Paranavaí. Anais eletrônicos. Paranavaí: UNESPAR, 2023. Disponível em: https://ppifor.unespar.edu.br/PPIFORANAIS2023Pronto.pdf
MORENO, Derliz Hong Hung. **Capilarização e enraizamento da Educação Ambiental em território iguaçuense: o percurso de formulação da política pública local**. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento) - Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2023. Disponível em: https://dspace.unila.edu.br/items/a26a6072-81d1-4875-99b2-73d7badf8a4f
CALAZAN, Rodrigo Polo**. Aprendizagem baseada em projetos interdisciplinares sobre consumo e produção sustentáveis: a percepção de estudantes do ensino médio**. f. Dissertação (Mestrado em Ensino) - Universidade Estadual do Paraná, Campus de Paranavaí, Paranavaí, 2025. Disponível em: https://repositorio.unespar.edu.br/server/api/core/bitstreams/d2c4cd83-93dd-40c4-8a18-09227a07c8ee/content
REDALYC
FAUSTINO, Rosângela Célia; NOVAK, Maria Simone Jacomini; MOTA, Lúcio Tadeu. Crianças Kaingang em espaços urbanos: aprendizagens culturais e sustentabilidade indígena no Paraná. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 40, e88551, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1984-0411.88551
ROSA, Maria Arlete; KAUCHAKJE, Samira; FONTANA, Maria Iolanda. Educação ambiental na escola: literatura internacional e análise de estudos brasileiros. **Revista Brasileira de Educação**, v. 29, e290030, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-24782024290030
FARIA, Thais Bento; SCHELBAUER, Analete Regina. Diálogos entre a capital e o interior: singularidades da formação de professores rurais no Paraná. **Educar em Revista**, v. 38, e84343, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/1984-0411.84343
MARTINS, Victor de Oliveira; ARAUJO, Alana Ramos. Crise educacional e ambiental em Paulo Freire e Enrique Leff: por uma pedagogia ambiental crítica. **Educação & Realidade**, v. 46, n. 2, e105854, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/2175-6236105854
GOMES, Claudia Lourenço; TORALES-CAMPOS, Marília Andrade. Espinosa: o filósofo polidor de lentes e a educação ambiental. **Linhas Críticas**, v. 27, e36943, 2021. DOI: https://doi.org/10.26512/lc27202136943
OLIVEIRA, Chrizian Karoline; SAHEB, Daniele; RODRIGUES, Daniela Gureski. A Educação Ambiental e a Prática Pedagógica: um diálogo necessário. **Educação**, Santa Maria, v. 45, p. 1–26, 2020. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117162553025
WEB OF SCIENCE
MATOS, Natália Christina da Silva; ANDREAZZI, Márcia Aparecida; LIZAMA, Maria de Los Angeles Perez; URPIA, Arthur Gualberto Bacelar da Cruz. Percepção de agricultura sustentável no município de Maringá, Paraná, Brasil. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 22, n. 1, p. 243–262, jan./mar. 2021. DOI: https://doi.org/10.20435/inter.v22i3.2310
BDTD E CATÁLOGO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES
GARCIA, Francislaine Campos. **Educação, paisagismo e jardinagem no ambiente escolar: uma abordagem agroecológica**. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2020. Disponível em: http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/6933
MANFRIN, Elisandra Augusta Gafuri**. Percepção ambiental de estudantes do ensino fundamental sobre práticas ambientais em duas escolas, urbana e rural, do município de Toledo/PR**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2021. Disponível em: https://tede.unioeste.br/handle/tede/5698

Quadro 07 - Referências dos trabalhos selecionados nas bases (*continuação*)

RODRIGUES, Fernando Alvacir. **Educação ambiental e os resíduos sólidos em área rural: um estudo de caso de uma escola do campo em Guaíra/PR**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2017. Disponível em: https://tede.unioeste.br/handle/tede/3188
SORRENTINO, Gabriel Portugal. **Cultivando saberes: caminhos e desafios da educação socioambiental na construção de escolas sustentáveis**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2024. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/95007
UFPR
MENDES, Neliane da Silva. **Ações de educação ambiental na Escola Santa Terezinha, comunidade do Almeida - Ilha Rasa - Guaraqueçaba/PR**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão Ambiental) - Universidade Federal do Paraná, Matinhos, 2021. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/handle/1884/82813
SAMMARCO, Yanina Micaela. **Uma urdidura entre as complexas ideias de natureza e educação ambiental**. Trabalho acadêmico - Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação, Matinhos, 2020. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/82764/R-G-GABRIEL-CORBELLINI-SILVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
BECHER, Rosimeri. **A dimensão estética nas diretrizes curriculares de educação ambiental de Curitiba das escolas de educação integral em uma perspectiva menos antropocêntrica**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2022. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/79568/R%20-%20D%20-%20ROSIMERI%20BECHER.pdf?sequence=1&isAllowed=y
SYPCZUK, Alexandra Rubian da Silva. **Economia circular e educação: estratégias transformadoras para o desenvolvimento sustentável**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Alternativas para uma Nova Educação) - Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, Matinhos, 2024. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/handle/1884/95215
UTFPR
CRUZ, Marcia Aparecida Linartevis da. **Educação ambiental crítica em contexto de formação continuada de docentes: reflexões e desafios em espaços escolares da rede municipal de ensino de Curitiba/PR**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2023. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/31880
HEGGLER, João Marcos. **Práticas de educação ambiental implementadas por professores em formação continuada no Programa de Desenvolvimento Educacional SEED/PR**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2021. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/26061
UEL
MASSI, Clarissa Gaspar. **Educação ambiental e formação de professores: contribuições para a construção de uma educação ambiental crítica**. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2022. Disponível em: https://pos.uel.br/geografia/wp-content/uploads/2024/04/CE_GEO_Dr_2022_Massi_Clarissa_G.pdf
BOMFIM, Caroline Hatada Lima. **Conhecimento para a ação: educação ambiental por meio de ações didáticas interativas**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023. Disponível em: https://pos.uel.br/geografia/wp-content/uploads/2024/04/CE_GEO_Dr_2023_Bomfim_Caroline_H.pdf
UEM
HENRIQUE, Tânia Faria. **Produto educacional: uma sequência didática para o desenvolvimento da educação ambiental a partir de uma horta no ensino fundamental**. Produto educacional (Mestrado Profissional em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2020. Disponível em: http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/8463
CASTRO, Mara Silvia Úbeda de. **A agroecologia como instrumento de formação emancipadora de estudantes do ensino médio na escola pública no Paraná**. Dissertação (Mestrado Profissional em Agroecologia) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2021. Disponível em: http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/7177

Quadro 07 - Referências dos trabalhos selecionados nas bases (*conclusão*)

PIVETA, Ricardo dos Santos. **Objetos de aprendizagem digitais para a sensibilização sobre arborização urbana**. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências Ambientais) - Universidade Estadual de Maringá, Goioerê, 2020. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1b-_ZfjsfmUr7UigFRS2cl6TYi51d0b-z/view
KLEIN, Ana Maria Aparecida de Carvalho. **Educação ambiental como práticas interdisciplinar no Ensino Fundamental II do Colégio Estadual Juscelino Kubitschek Oliveira: Uma Análise Curricular. Dissertação** (Mestrado em Agroecologia) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2021. Disponível em: http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/7185
UNIOESTE
MONTEIRO, Jane Marli. **Educação e sustentabilidade: análise de um projeto de educação ambiental**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2020. Disponível em: https://tede.unioeste.br/handle/tede/4920
UNICENTRO
ROCCO, Nerielly Elizabeth de. **Uso de imagens como estratégia de ensino-aprendizagem em educação ambiental**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2022. Disponível em: https://tede.unicentro.br/jspui/handle/jspui/2059
LUZ, Carlos Henrique Gonçalves. **Educação ambiental em unidades de conservação: tour virtual socioambiental como estratégia de ensino**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2021. Disponível em: https://tede.unicentro.br/jspui/handle/jspui/1850
ALVES, Bruno Bianchin. **Conflitos socioambientais: desafios enfrentados pelos professores para prática da educação ambiental**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2020. Diposnivel em: https://tede.unicentro.br/jspui/handle/jspui/1508
MAZUREK, Daniel. **Pensamento complexo e educação ambiental crítica na formação continuada de professores nas escolas públicas de Campina do Simão/PR**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2020. Disponível em: https://tede.unicentro.br/jspui/handle/jspui/1455
ARAUJO, Mariane de. **Formação continuada em educação ambiental: contribuições para a mobilização e participação social no enfrentamento das problemáticas socioambientais**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2023. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/739738/2/Guia%20educacional%20e%20metodol%C3%B3gico%20engajamento%20e%20participa%C3%A7%C3%A3o%20social%20%20no%20enfrentamento%20das%20problem%C3%A1ticas%20socioambientais.pdf
UENP
FANTINELLI, Nísia Camargo Caetano Di Nizo. **Horta como ambiente interdisciplinar para o ensino de Língua Portuguesa e Ciências nos anos iniciais**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino) - Universidade Estadual do Norte do Paraná, Cornélio Procópio, 2022. Disponível em: https://uenp.edu.br/mestrado-ensino-dissertacoes/ppgen-dissertacoes-defendidas-4-turma-2019-2020/20872-nisia-camargo-caetano-di-nizo-fantinelli/file.html
INÊZ, Karen Luana. **Educação Ambiental Crítica e a formação dos estudantes no contextos da emergência climática**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) - Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, 2025. Disponível em: https://uenp.edu.br/mestrado-educacao-tcc-pe/trabalhos-de-conclusao-e-produtos-educacionais-2025/31600-karen-luana-inez/file.html

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Com o objetivo de situar os trabalhos selecionados em relação aos propósitos desta pesquisa, procedeu-se à análise individual de cada estudo, identificado nas bases de busca, de modo que uma síntese de cada obra foi obtida a fim de verificar avanços na literatura, sobretudo no que tange a Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

3.1.2 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: Google Acadêmico

A análise dos trabalhos selecionados na base Google Acadêmico evidencia diferentes perspectivas sobre Educação Ambiental, formação docente e práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento sustentável, permitindo identificar contribuições relevantes e lacunas diante de riscos e necessidade de reflexão crítica no campo investigado.

O primeiro estudo, intitulado: “Reflexões sobre o acidente do Césio-137: educação ambiental como ferramenta de prevenção” (Moreira; Zanatta, 2023), propõe uma análise teórico-reflexiva sobre o desastre radiológico ocorrido em Goiânia, destacando o papel da Educação Ambiental na prevenção e na formação crítica frente a riscos socioambientais.

Os resultados indicam que a ausência de processos educativos contínuos contribuiu para o agravamento dos impactos do acidente, reforçando a necessidade de práticas educativas voltadas à conscientização e à responsabilidade coletiva. Embora o estudo contribua ao evidenciar a Educação Ambiental como espaço de produção de sentidos sobre a relação sociedade-natureza, sua abordagem limita-se ao plano teórico.

O segundo trabalho, intitulado: “Formação continuada de professores da educação infantil: análise mediatizada pelo SciELO” (Roza; Ujiie, 2023), realiza uma análise documental da produção científica sobre formação continuada de professores, identificando baixa incidência de estudos em determinados períodos e concentração regional das publicações. O estudo também aponta que a Educação Ambiental, embora presente, ocupa posição secundária nas pesquisas analisadas, evidenciando lacunas na incorporação sistemática de temáticas socioambientais na formação docente. Apesar de contribuir para o mapeamento dessas fragilidades, não aborda o contexto educacional do Paraná nem as representações sociais dos professores.

O terceiro estudo, intitulado: “Capilarização e enraizamento da Educação Ambiental em território Iguaçuense: o percurso de formulação da política pública local” (Moreno, 2023), analisa, por meio de estudo de caso, o processo de institucionalização da Educação Ambiental em Foz do Iguaçu. Os resultados evidenciam que a consolidação dessa política decorreu de articulações interinstitucionais e da continuidade histórica das ações educativas, destacando o papel de diagnósticos de percepção socioambiental e de metodologias participativas,

como a pedagogia de projetos. Embora não se concentre na análise das representações sociais docentes, o estudo oferece importantes subsídios para compreender a articulação entre educação, território e políticas públicas no contexto paranaense.

Por fim, o trabalho intitulado: “Aprendizagem baseada em projetos interdisciplinares sobre consumo e produção sustentáveis: a percepção de estudantes do Ensino Médio” (Calazan, 2025), investiga a partir de uma intervenção pedagógica, as percepções de estudantes sobre sustentabilidade. Os resultados indicam a transição de concepções restritas para uma compreensão mais sistêmica, articulando dimensões sociais, econômicas e ambientais, além de evidenciar o fortalecimento do protagonismo juvenil e de competências socioemocionais. Ainda que centrado nas percepções discentes (na perspectiva crítica os sujeitos devem participar), o estudo demonstra como práticas pedagógicas interdisciplinares influenciam a construção de sentidos relacionados à sustentabilidade no contexto escolar.

De forma geral, os estudos analisados convergem ao reconhecer a relevância da Educação Ambiental e das práticas educativas na formação de sujeitos. Contudo, observa-se a ausência de investigações que articulem, de maneira sistemática, as representações sociais de professores da educação básica com a conjuntura educacional do Paraná e o desenvolvimento sustentável. Essa lacuna reforça a pertinência e a originalidade do recorte adotado nesta tese, que busca integrar tais dimensões em uma abordagem analítica mais abrangente.

3.1.3 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: Redalyc

A base Redalyc contribuiu de forma significativa para a composição do *corpus* desta pesquisa, ao disponibilizar produções que dialogam com diferentes dimensões da educação, sustentabilidade e representações sociais no contexto paranaense. Os trabalhos selecionados apresentam diversidade metodológica e temática, permitindo ampliar a compreensão sobre o campo investigado.

O artigo intitulado: “Crianças Kaingang em espaços urbanos: aprendizagens culturais e sustentabilidade indígena no Paraná” (Faustino; Novak; Mota, 2024), analisa aprendizagens culturais de crianças Kaingang em Maringá, articulando mobilidade indígena, territorialidade e estratégias de sustentabilidade sociocultural. A pesquisa qualitativa evidencia processos educativos próprios, marcados por

identidade, resistência e manutenção de saberes tradicionais, mesmo em contextos de exclusão. Sua contribuição reside na ampliação da noção de sustentabilidade como conceito plural e culturalmente situado.

Já o estudo intitulado: “Educação ambiental na escola: literatura internacional e análise de estudos brasileiros” (Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024), realiza uma revisão sistemática em bases internacionais e nacionais, organizando os resultados em três eixos: políticas, formação docente e práticas pedagógicas. Concluindo que há predominância de pesquisas voltadas às práticas, enquanto políticas e condições estruturais aparecem de forma menos expressiva. O trabalho contribui ao mapear tendências e lacunas da Educação Ambiental Escolar, oferecendo subsídios para compreender representações sociais sobre sustentabilidade.

O trabalho intitulado: “Diálogos entre a capital e o interior: singularidades da formação de professores rurais no Paraná” (Faria; Schelbauer, 2022), examina historicamente os Cursos Normais Regionais (1946-1968), destacando o processo de interiorização da formação docente. Embora não trate diretamente de Educação Ambiental, sua relevância está em contextualizar a conjuntura educacional paranaense, evidenciando condicionantes históricos que influenciam práticas pedagógicas e representações sociais.

Todavia, o trabalho intitulado: “Crise educacional e ambiental em Paulo Freire e Enrique Leff: por uma pedagogia ambiental crítica” (Martins; Araujo, 2021), articula referenciais freireanos e leffianos para discutir crises educacionais e ambientais contemporâneas. Defende a pedagogia ambiental crítica como alternativa epistemológica e política frente às racionalidades hegemônicas. Sua contribuição está nos fundamentos teóricos que sustentam a análise das representações sociais sobre sustentabilidade no campo educacional.

Agora, o artigo intitulado: “A Educação Ambiental e a Prática Pedagógica: um diálogo necessário” (Oliveira; Saheb; Rodrigues, 2020), analisa concepções de professores da rede municipal de Curitiba sobre Educação Ambiental, utilizando o método Delphi. Os resultados revelam predominância de abordagens naturalistas e conservacionistas, centradas em práticas pontuais, além da incipiente presença de perspectivas críticas e interdisciplinares. O estudo destaca a necessidade de maior investimento na formação docente e contribui para compreender como concepções de Educação Ambiental influenciam representações sociais sobre sustentabilidade no cotidiano escolar.

Em síntese, os trabalhos selecionados na Redalyc oferecem aportes teóricos e empíricos relevantes para esta tese, ao evidenciar a diversidade de perspectivas sobre educação, sustentabilidade e representações sociais no Paraná. Embora nem todos abordem diretamente o espaço escolar ou a categoria de representações sociais, suas contribuições ampliam a compreensão da conjuntura educacional e reforçam a pertinência de investigações que articulem de forma sistemática esses elementos.

3.1.4 Análise do trabalho selecionado na base de dados: Web of Science

O estudo selecionado na base Web of Science, intitulado: “Percepção de agricultura sustentável no município de Maringá, Paraná, Brasil” (Matos *et al*., 2021), analisa o grau de conhecimento e as percepções de diferentes grupos sociais acerca da agricultura sustentável, considerando distinções entre produção convencional, orgânica e agroecológica, a partir de investigação realizada no contexto paranaense.

A pesquisa caracteriza-se como exploratória, de abordagem quantitativa e delineamento transversal, com aplicação de questionários a participantes de eventos vinculados ao setor agrário. A análise, realizada por meio de estatística descritiva, permitiu identificar padrões de compreensão, consumo e percepção relacionados à sustentabilidade no campo agrícola.

Os resultados evidenciam que, embora haja familiaridade com o termo “agricultura sustentável”, predominam compreensões parciais e, por vezes, reduzidas, especialmente no que se refere à distinção entre modelos produtivos. Observa-se a recorrente associação da produção orgânica à ausência de agrotóxicos, em detrimento de uma visão mais ampla que integre dimensões sociais, econômicas e sistêmicas da sustentabilidade. Além disso, o estudo aponta baixo consumo regular de produtos orgânicos, indicando a influência de fatores informacionais, culturais e econômicos nas práticas dos sujeitos (Matos *et al*., 2021).

Nesse sentido, os autores ressaltam a necessidade de ações educativas que promovam maior clareza conceitual e ampliem a compreensão pública sobre sustentabilidade, destacando o papel da educação ambiental, ecológica e agroecológica na formação de sujeitos mais conscientes. Tal perspectiva evidencia que os sentidos atribuídos à sustentabilidade extrapolam o campo técnico, sendo socialmente construídos e compartilhados.

A contribuição do estudo para esta pesquisa é significativa, ao evidenciar como percepções sociais sobre sustentabilidade se estruturam e circulam no contexto paranaense, influenciando práticas e discursos. Embora não se concentre no espaço escolar da Educação Básica, o trabalho oferece subsídios importantes para compreender a formação de sentidos no imaginário coletivo, aspecto diretamente relacionado à análise das representações sociais. Dessa forma, reforça-se a necessidade de investigações que aprofundem o papel da escola e das práticas pedagógicas na construção, mediação e ressignificação dessas percepções no campo educacional.

3.1.5 Análises dos trabalhos da base de dados: BDTD e Catálogo T/D da CAPES

A análise dos trabalhos selecionados nesta base evidencia contribuições relevantes para o campo da Educação Ambiental no contexto escolar paranaense, especialmente no que se refere ao desenvolvimento de práticas pedagógicas e à formação da consciência socioambiental, ainda que não dialoguem diretamente com o objeto central desta tese.

O primeiro estudo, intitula-se: “Educação, paisagismo e jardinagem no ambiente escolar: uma abordagem agroecológica” (Garcia, 2020), discute o uso de projetos multidisciplinares fundamentados na agroecologia como estratégia pedagógica para a promoção da educação ambiental. De abordagem qualitativa, com pesquisa de campo em uma escola pública do Paraná, os resultados indicam que atividades de jardinagem escolar favorecem o engajamento dos estudantes, a melhoria do ambiente educativo e o desenvolvimento da consciência ambiental. Apesar de sua relevância pedagógica, o estudo não avança na análise de dimensões teóricas mais amplas relacionadas ao objeto desta pesquisa.

O segundo trabalho, intitula-se: “Educação ambiental e os resíduos sólidos em área rural: um estudo de caso de uma escola do campo em Guaíra/PR” (Rodrigues, 2017), investiga o papel da escola na conscientização sobre o descarte de resíduos sólidos em contexto rural. Por meio de um estudo de caso qualitativo, o autor evidencia que práticas educativas contribuem para mudanças de comportamento e maior sensibilização ambiental da comunidade. Ainda assim, o enfoque permanece restrito à temática da gestão de resíduos, sem contemplar discussões mais amplas sobre desenvolvimento sustentável ou representações sociais.

O terceiro estudo, intitula-se: “Percepção ambiental de estudantes do ensino fundamental sobre práticas ambientais em duas escolas, urbana e rural, do município de Toledo/PR” (Manfrin, 2021), analisa em perspectiva quali-quantitativa, como práticas pedagógicas influenciam a percepção ambiental de estudantes. Os resultados demonstram que a educação ambiental escolar contribui para a formação de atitudes sustentáveis e possui potencial multiplicador no contexto familiar. Contudo, o estudo indica que tais práticas ainda não estão plenamente incorporadas ao cotidiano dos alunos, evidenciando limites na consolidação dessas aprendizagens. Ainda que dialogue com o campo das percepções, o trabalho permanece circunscrito à educação ambiental, sem avançar na análise das representações sociais como categoria teórica.

Por fim, o estudo intitulado: “Cultivando saberes: caminhos e desafios da educação socioambiental na construção de escolas sustentáveis” (Sorrentino, 2024), analisa a implementação de práticas socioambientais em uma escola pública, destacando a articulação entre currículo, gestão escolar e políticas públicas. Com abordagem aplicada e uso de metodologias participativas, os resultados indicam que práticas interdisciplinares e críticas favorecem a formação de sujeitos ecológicos e o fortalecimento de racionalidades voltadas à sustentabilidade. O trabalho também ressalta a importância da formação docente e da institucionalização dessas ações. Embora apresente forte aproximação temática, não contempla diretamente o escopo analítico desta tese.

De modo geral, os estudos analisados afluem ao evidenciar o potencial transformador da Educação Ambiental no espaço escolar, sobretudo por meio de práticas pedagógicas participativas e contextualizadas. No entanto, observa-se a ausência de investigações que articulem, de forma sistemática, a análise das representações sociais com a conjuntura educacional do Paraná e o desenvolvimento sustentável.

3.1.6 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UFPR

A análise dos trabalhos selecionados no Repositório Institucional da Universidade Federal do Paraná (UFPR) evidencia contribuições relevantes para o campo da Educação Ambiental, especialmente no que se refere às práticas

pedagógicas, fundamentos teóricos e articulações com políticas educacionais. Contudo, tais estudos não abordam diretamente o escopo analítico desta tese.

O primeiro estudo, intitula-se: “Ações de educação ambiental na Escola Santa Terezinha, comunidade do Almeida - Ilha Rasa - Guaraqueçaba/PR” (Mendes, 2021), analisa práticas educativas desenvolvidas em uma escola rural do litoral paranaense. De abordagem qualitativa e caráter aplicado, os resultados indicam que atividades interdisciplinares e lúdicas contribuem para a ampliação do conhecimento ambiental dos estudantes e para o fortalecimento de atitudes de preservação, além de estreitar a relação entre escola e comunidade.

O segundo trabalho, intitula-se: “Uma urdidura entre as complexas ideias de natureza e educação ambiental” (Sammarco, 2020), apresenta uma reflexão teórico-conceitual sobre as concepções de natureza, fundamentada em perspectivas críticas e complexas. A análise evidencia que a educação ambiental, quando orientada por abordagens interdisciplinares, pode contribuir para a superação de visões fragmentadas e para a construção de novas racionalidades ecológicas frente à crise socioambiental.

O terceiro estudo, intitula-se: “A dimensão estética nas diretrizes curriculares de educação ambiental de Curitiba das escolas de educação integral em uma perspectiva menos antropocêntrica” (Becher, 2022), investiga por meio de análise documental, a incorporação da dimensão estética nas diretrizes curriculares municipais. Os resultados indicam que essa perspectiva favorece uma formação mais integral, ampliando sensibilidades e valores ecológicos, para além de abordagens estritamente conteudistas.

Por fim, o trabalho intitulado: “Economia circular e educação: estratégias transformadoras para o desenvolvimento sustentável” (Sypczuk, 2024), analisa a implementação de práticas pedagógicas baseadas nos princípios da economia circular em uma escola pública. De natureza qualitativa e aplicada, o estudo evidencia que a inserção dessas práticas contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico, para a conscientização ambiental e para o engajamento da comunidade escolar em ações sustentáveis.

De modo geral, os estudos analisados confluem ao destacar o potencial formativo da Educação Ambiental, seja por meio de práticas pedagógicas, reflexões teóricas ou articulações curriculares. No entanto, observa-se a ausência de investigações que articulem, de forma sistemática, as representações sociais de

professores com a conjuntura educacional do Paraná e o desenvolvimento sustentável, lacuna que reforça a relevância e a especificidade do recorte adotado nesta pesquisa.

3.1.7 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UTFPR

A análise dos trabalhos selecionados na base da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) evidencia contribuições relevantes para a compreensão das práticas de Educação Ambiental no contexto da formação docente, com destaque para a formação continuada e para a articulação entre teoria e prática pedagógica. Ainda assim, tais estudos não contemplam diretamente o escopo analítico desta tese.

O primeiro trabalho, intitulado: “Práticas de Educação Ambiental implementadas por professores em formação continuada no Programa de Desenvolvimento Educacional SEED/PR” (Heggler, 2021), investiga produções didático-pedagógicas elaboradas por docentes participantes do programa de formação continuada da rede estadual. A pesquisa, de abordagem qualitativa com elementos quantitativos, utiliza o Mapeamento Sistemático e a Análise de Conteúdo para examinar 238 produções.

Os resultados evidenciam a predominância de disciplinas das Ciências da Natureza, bem como a coexistência de diferentes macrotendências da Educação Ambiental, especialmente as vertentes pragmática e crítica, revelando disputas teórico-metodológicas no campo. Além disso, destaca-se a valorização de práticas pedagógicas participativas, interdisciplinares e voltadas ao desenvolvimento da consciência ambiental, culminando na proposição de um material didático como produto educacional.

O segundo estudo, intitulado: “Educação Ambiental Crítica em contexto de formação continuada de docentes: reflexões e desafios em espaços escolares da rede municipal de ensino de Curitiba/PR” (Cruz, 2023), analisa a relação entre prática pedagógica e Educação Ambiental Crítica a partir de uma proposta formativa com professores dos anos finais do Ensino Fundamental. De abordagem qualitativa, com uso da Análise Textual Discursiva, os resultados indicam que a formação continuada contribui para a ampliação da compreensão dos docentes e para a ressignificação de suas práticas. Ao mesmo tempo, evidenciam desafios estruturais, como a necessidade de maior integração curricular, fortalecimento da interdisciplinaridade e

institucionalização de espaços formativos contínuos. Como desdobramento, o estudo apresenta um material orientador voltado à prática docente.

Ressalta-se que outros trabalhos identificados na base apresentaram recorrência ou sobreposição temática, razão pela qual se optou pela análise dos dois estudos mais representativos. De modo geral, as pesquisas convergem ao destacar a centralidade da formação continuada e da Educação Ambiental Crítica na qualificação das práticas pedagógicas. No entanto, não avançam na análise das representações sociais de professores nem na articulação sistemática com a conjuntura educacional do Paraná e o desenvolvimento sustentável, fortalecendo o ineditismo adotado nesta tese.

3.1.8 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UEL

A análise dos trabalhos selecionados na base da Universidade Estadual de Londrina (UEL) evidencia contribuições teóricas e aplicadas relevantes para o campo da Educação Ambiental, com ênfase na formação docente, na perspectiva crítica e no desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas à sustentabilidade. Contudo, tais estudos não abordam diretamente o escopo analítico desta tese.

O primeiro trabalho, intitulado: “Educação ambiental e formação de professores: contribuições para a construção de uma educação ambiental crítica” (Massi, 2022), fundamenta-se em referenciais críticos e adota abordagem qualitativa orientada pelo método dialético. O estudo evidencia que a formação continuada de professores constitui elemento central para o fortalecimento da Educação Ambiental Crítica, especialmente quando articulada à interdisciplinaridade e à relação entre teoria e prática. Os resultados indicam que práticas educativas contextualizadas favorecem o desenvolvimento da consciência ambiental e ampliam o papel social da escola, reforçando a necessidade de processos formativos permanentes, coletivos e reflexivos.

O segundo estudo, intitulado: “Conhecimento para a ação: educação ambiental por meio de ações didáticas interativas” (Bomfim, 2023), investiga a Educação Ambiental como instrumento formativo voltado à construção do conhecimento crítico e à promoção de ações sustentáveis. De natureza aplicada, a pesquisa envolve a elaboração de material paradidático, análise de práticas docentes e revisão de iniciativas educativas. Os resultados evidenciam que, embora haja reconhecimento

da importância da temática ambiental por parte dos professores, persistem limitações relacionadas à disponibilidade de recursos didáticos e à integração efetiva desses conteúdos ao currículo. Destaca-se, ainda, que o uso de materiais interativos favorece a aprendizagem significativa e amplia as possibilidades de abordagem interdisciplinar da sustentabilidade.

De modo geral, os estudos analisados tendem destacar a centralidade da formação docente, das metodologias ativas e da Educação Ambiental Crítica na promoção de práticas educativas mais reflexivas e transformadoras. No entanto, não avançam na análise das representações sociais de professores nem na articulação sistemática com a conjuntura educacional do Paraná para o desenvolvimento sustentável.

3.1.9 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UEM

A análise dos trabalhos selecionados na base da Universidade Estadual de Maringá (UEM) evidencia contribuições significativas para a compreensão da Educação Ambiental no contexto escolar, especialmente no que se refere à interdisciplinaridade, ao uso de metodologias ativas e à incorporação de práticas sustentáveis no currículo. Contudo, tais estudos não abordam diretamente o escopo analítico desta tese.

O primeiro trabalho, intitula-se: “Produto educacional: uma sequência didática para o desenvolvimento da educação ambiental a partir de uma horta no ensino fundamental” (Henrique, 2020), propõe a integração da Educação Ambiental ao ensino de Língua Portuguesa por meio de uma sequência didática interdisciplinar. De natureza qualitativa e aplicada, o estudo evidencia que práticas como a horta escolar favorecem o desenvolvimento do pensamento crítico, a participação discente e a articulação entre teoria e prática, ainda que persistam desafios relacionados à consolidação dessas ações no currículo escolar.

O segundo estudo, intitula-se: “A agroecologia como instrumento de formação emancipadora de estudantes do ensino médio na escola pública no Paraná” (Castro, 2021), discute a inserção da Agroecologia como eixo formativo no ensino de Geografia, enfatizando suas dimensões ecológicas, sociais e políticas. Com abordagem qualitativa e caráter aplicado, a pesquisa demonstra que a utilização de materiais didáticos contextualizados e a valorização da interdisciplinaridade

contribuem para a formação de estudantes mais críticos e conscientes, reforçando o papel da escola na promoção da sustentabilidade e da cidadania.

O terceiro trabalho, intitula-se: “Objetos de aprendizagem digitais para a sensibilização sobre arborização urbana” (Piveta, 2020), investiga o uso de tecnologias digitais como estratégia pedagógica para a Educação Ambiental. A pesquisa, de caráter aplicado, evidencia que recursos digitais podem potencializar metodologias ativas e favorecer o protagonismo discente, contribuindo para a compreensão de temas ambientais e para o desenvolvimento de aprendizagens significativas.

Por fim, o estudo intitulado: “Educação Ambiental como prática interdisciplinar no Ensino Fundamental II do Colégio Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira: uma análise curricular” (Klein, 2021), analisa a inserção da Educação Ambiental no currículo escolar, destacando a importância da transversalidade, das atividades práticas e do alinhamento ao Projeto Político-Pedagógico. Os resultados indicam que a integração sistemática dessas práticas contribui para a formação de estudantes mais críticos e conscientes de seu papel socioambiental.

De modo geral, os trabalhos analisados abordam ao enfatizar a relevância da interdisciplinaridade, das práticas pedagógicas contextualizadas e da inovação metodológica na promoção da Educação Ambiental. No entanto, não avançam na análise das representações sociais de professores nem na articulação com a conjuntura educacional do Paraná sob a perspectiva do desenvolvimento sustentável.

3.1.10 Análise do trabalho selecionado na base de dados: UNIOESTE

O trabalho selecionado na base da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), intitulado: “Educação e Sustentabilidade: análise de um projeto de Educação Ambiental” (Monteiro, 2020), investiga a implementação de um projeto de cultivo de abelhas Jataí em uma escola rural, com o objetivo de compreender suas contribuições para a formação ambiental dos estudantes e sua relação com o desenvolvimento sustentável no contexto local.

De abordagem qualitativa, a pesquisa fundamenta-se em levantamento bibliográfico e na análise das práticas desenvolvidas no ambiente escolar, incluindo a observação das atividades do projeto. As ações envolveram a implantação de

colmeias, a criação de espaços voltados à polinização e o desenvolvimento de atividades educativas articuladas à realidade dos estudantes.

Os resultados evidenciam que a participação discente no projeto contribuiu para a ampliação da compreensão sobre a importância das abelhas nos ecossistemas e na produção de alimentos, além de fortalecer a relação entre escola, comunidade e meio ambiente. Destaca-se, ainda, que práticas pedagógicas contextualizadas favorecem o desenvolvimento do pensamento crítico e o engajamento em ações sustentáveis.

O estudo reforça o potencial de projetos práticos e contextualizados na promoção da Educação Ambiental e na formação cidadã. No entanto, assim como os demais trabalhos analisados, não aborda a dimensão das representações sociais nem a articulação com a conjuntura educacional do Paraná em perspectiva mais ampla, o que evidencia a especificidade do enfoque adotado nesta pesquisa.

3.1.11 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UNICENTRO

A análise dos trabalhos selecionados na base da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) evidencia um conjunto diversificado de investigações voltadas à Educação Ambiental, com ênfase em estratégias didáticas, uso de tecnologias, formação docente e abordagens críticas. Apesar da relevância dessas contribuições, os estudos não contemplam diretamente o escopo analítico desta tese.

O primeiro trabalho, intitulado: “Uso de imagens como estratégia de ensino-aprendizagem em Educação Ambiental” (Rocco, 2022), analisa o potencial dos recursos visuais como mediadores do processo educativo. De natureza qualitativa e aplicada, o estudo demonstra que o uso de imagens, articulado a práticas reflexivas, favorece a sensibilização socioambiental e o desenvolvimento da criticidade, além de ampliar o interesse dos estudantes.

O segundo estudo, intitulado: “Educação ambiental em unidades de conservação: tour virtual socioambiental como estratégia de ensino” (Luz, 2021), investiga o uso de tecnologias digitais, especialmente a realidade virtual, como recurso pedagógico. Os resultados indicam que experiências imersivas contribuem para a aprendizagem significativa e para a aproximação dos estudantes às problemáticas ambientais, evidenciando o potencial das tecnologias educacionais como mediadoras do conhecimento.

O terceiro trabalho, intitulado: “Conflitos socioambientais: desafios enfrentados pelos professores para prática da Educação Ambiental” (Alves, 2020), analisa as dificuldades encontradas por docentes na implementação de práticas críticas em contextos de conflitos socioambientais. Com abordagem qualitativa, o estudo evidencia limitações institucionais e fragilidades na formação docente, reforçando a necessidade de políticas formativas que fortaleçam práticas pedagógicas mais críticas e contextualizadas.

O quarto estudo, intitulado: “Pensamento complexo e educação ambiental crítica na formação continuada de professores nas escolas públicas de Campina do Simão/PR” (Mazurek, 2020), examina práticas pedagógicas sob a perspectiva da complexidade e da Educação Ambiental Crítica. Os resultados indicam que abordagens contextualizadas e reflexivas tendem a promover maior engajamento dos estudantes e o desenvolvimento de posturas ambientalmente responsáveis.

Por fim, o trabalho “Formação continuada em Educação Ambiental: contribuições para a mobilização e participação social no enfrentamento das problemáticas socioambientais” (Araujo, 2023), destaca a centralidade da formação docente para o fortalecimento de práticas educativas efetivas e participativas. A pesquisa, de natureza qualitativa e aplicada, evidencia que processos formativos podem estimular o engajamento social e a construção de práticas pedagógicas mais alinhadas às demandas contemporâneas.

Os estudos analisados convergem ao enfatizar a importância de metodologias inovadoras, da formação continuada e de abordagens críticas na consolidação da Educação Ambiental no contexto escolar. No entanto, não avançam na análise das representações sociais de professores nem na articulação sistemática com a conjuntura educacional do Paraná e o desenvolvimento sustentável, o que reforça a especificidade e a relevância do recorte adotado nesta pesquisa.

3.1.12 Análises dos trabalhos selecionados na base de dados: UENP

Os trabalhos selecionados na base da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) reforçam a centralidade da interdisciplinaridade e da formação docente na consolidação da Educação Ambiental no contexto escolar, ainda que não abordem diretamente o escopo analítico desta tese.

O primeiro estudo, intitula-se: “Horta como ambiente interdisciplinar para o ensino de Língua Portuguesa e Ciências nos anos iniciais” (Fantinelli, 2022), investiga o potencial da horta escolar como espaço pedagógico integrador. De abordagem qualitativa, a pesquisa evidencia que práticas interdisciplinares favorecem aprendizagens significativas, articulando competências científicas, linguísticas e socioambientais. Os resultados indicam que a proposta contribui para o desenvolvimento da produção textual, da sistematização do conhecimento e da compreensão das relações entre meio ambiente e alimentação, reforçando o papel da Educação Ambiental como eixo articulador do currículo.

O segundo trabalho, intitula-se: “Emergência climática e *práxis* docente: guia didático na perspectiva da Educação Ambiental crítica” (Inêz, 2025), apresenta um produto educacional voltado à formação docente, com ênfase na abordagem crítica das mudanças climáticas. Fundamentado na Educação Ambiental Crítica, o estudo propõe um guia didático que integra dimensões ambientais, sociais, econômicas e políticas, incentivando a reflexão crítica no espaço escolar. Como contribuição, destaca-se o fortalecimento da formação continuada e a relevância de materiais pedagógicos que subsidiem práticas educativas contextualizadas frente às crises socioambientais contemporâneas.

Em linhas gerais, os estudos analisados debatem ao enfatizar a interdisciplinaridade e a formação docente como elementos estruturantes da Educação Ambiental. Contudo, não avançam na análise das representações sociais nem na articulação sistemática com a conjuntura educacional do Paraná sob a perspectiva do desenvolvimento sustentável, o que reforça a especificidade do enfoque adotado nesta pesquisa.

3.1.13 Sínteses das buscas sistematizadas nas bases de dados

A análise dos resultados obtidos por meio da revisão sistemática da literatura permite delinear o estado atual da produção científica sobre desenvolvimento sustentável e Educação Ambiental na Educação Básica, com ênfase no contexto paranaense. Conforme apontam Tranfield, Denyer e Smart (2003), a revisão sistemática não apenas organiza o conhecimento existente, mas também evidencia lacunas e delimita fronteiras investigativas, aspecto confirmado no presente estudo.

Embora as buscas iniciais tenham retornado um volume expressivo de produções, a aplicação criteriosa dos filtros e a análise progressiva dos materiais resultaram em um conjunto significativamente reduzido de trabalhos alinhados aos objetivos da pesquisa. Tal constatação corrobora a distinção entre quantidade e aderência temática, conforme destacado por Gough, Oliver e Thomas (2017), evidenciando que grande parte das produções aborda a Educação Ambiental de forma fragmentada, sem articulação com o desenvolvimento sustentável no contexto escolar ou sem mobilizar a categoria das representações sociais.

Os estudos selecionados concentram-se, em sua maioria, na descrição de práticas pedagógicas, na avaliação de intervenções didáticas ou na análise de políticas educacionais, com predomínio de abordagens descritivas e aplicadas. Observa-se, portanto, uma lacuna no que se refere à compreensão dos processos simbólicos que orientam as práticas docentes, especialmente no que diz respeito à construção de representações sociais sobre o desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, a Teoria das Representações Sociais mostra-se particularmente relevante, ao possibilitar a análise dos sistemas de significados que orientam percepções, práticas e decisões no cotidiano escolar, conforme proposto por Moscovici (1978) e aprofundado por Jodelet (2001). Já a Perspectiva Estrutural proposta por Abric (2001), por sua vez, contribui para compreender a organização interna dessas representações e sua influência diretamente na ação social.

Esta revisão evidencia, portanto, que a articulação entre representações sociais, desenvolvimento sustentável e Educação Básica, especialmente no contexto do estado do Paraná, permanece pouco explorada na literatura. Tal lacuna reforça a originalidade desta tese, que se propõe a investigar essas dimensões de forma integrada, superando abordagens fragmentadas e predominantemente instrumentais.

Diferentemente dos estudos analisados, que se concentram majoritariamente em práticas pedagógicas, produtos educacionais ou percepções discentes, esta pesquisa centra-se na compreensão das representações sociais de professores como elemento estruturante das práticas educativas. Ao articular essa dimensão com o desenvolvimento sustentável e com a conjuntura educacional paranaense, a tese avança na compreensão dos fatores simbólicos, sociais e contextuais que influenciam o fazer docente.

Adicionalmente, destaca-se que a ampliação da revisão para a literatura cinzenta mostrou-se pertinente, especialmente diante da escassez de estudos diretamente

alinhados aos descritores definidos. Conforme Paez (2017), esse tipo de produção constitui fonte relevante de conhecimento, sobretudo em áreas emergentes ou com recortes específicos. Nesse sentido, a incorporação de teses, dissertações e documentos institucionais contribuiu para ampliar a cobertura analítica e reduzir possíveis vieses de publicação, conforme também argumentam Adams *et al.,* (2017).

Em suma, esta Revisão Sistemática da Literatura, não apenas fundamenta teoricamente esta investigação, mas também delimita seu espaço analítico e reforça sua coerência epistemológica. Ao evidenciar lacunas e apontar caminhos investigativos, consolida-se como elemento estruturante da pesquisa, legitimando sua relevância científica e sua inserção no campo acadêmico em nível de doutorado.

3.1.14 Diferenças entre Educação Ambiental Conservadora x Crítica

Enquanto a Educação Ambiental Conservadora prioriza mudanças individuais e práticas de preservação ecológica (Leff, 2015; Guimarães, 2016; Zaions; Lorenzetti, 2017), a Educação Ambiental Crítica busca compreender a crise ambiental como resultado de relações sociais, econômicas e políticas historicamente construídas (Mazurek, 2020; Martins; Araújo, 2021; Loureiro; Layrargues, 2022; Massi, 2022). A perspectiva crítica aproxima-se da pedagogia freireana, da ecologia política e das teorias emancipatórias, defendendo participação coletiva, justiça ambiental e transformação estrutural (Leff, 2015; Guimarães, 2016; Zaions; Lorenzetti, 2017; Loureiro; Layrargues, 2022; Cruz, 2023; Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024; Inêz, 2025.

O quadro 08 a seguir, discorre com base nestes autores, uma tentativa de simplificação analítica e ao mesmo tempo comparativa baseada nos principais referenciais teóricos encontrados ao longo desta pesquisa, de modo a estreitar o debate entre estas correntes de pensamentos e atitudes dentro da Educação Ambiental, embora não limite as discussões.

Em outros termos, enquanto a vertente conservadora busca adaptar os indivíduos ao modelo vigente por meio da sensibilização ecológica e de mudanças comportamentais, a Educação Ambiental Crítica é entendida não é apenas metodológica, mas sobretudo como epistemológica e política que procuram problematizar as estruturas sociais, econômicas e ideológicas que produzem a crise ambiental (Leff, 2015; Guimarães, 2016; Zaions; Lorenzetti, 2017; Martins; Araújo, 2021; Loureiro; Layrargues, 2022).

Quadro 08 - Comparativos entre Educação Ambiental Conservadora x Crítica

CATEGORIA ANALÍTICA	EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONSERVADORA	EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA
Concepção de meio ambiente	Natureza entendida predominantemente como espaço físico-biológico a ser preservado. Separação entre sociedade e natureza.	Meio ambiente compreendido como construção histórica, social, econômica, cultural e política.
Objetivo pedagógico	Sensibilização ecológica e mudança comportamental individual.	Emancipação política, formação crítica e transformação social.
Relação com o capitalismo	Compatível com a lógica de mercado e desenvolvimento sustentável empresarial.	Questiona capitalismo, o consumismo e as desigualdades socioambientais.
Problema ambiental central	Decorrente da falta de consciência ecológica individual.	Resultado de estruturas econômicas, sociais e políticas desiguais.
Papel do indivíduo	Responsabilidade individual e moral pelo cuidado ambiental.	Sujeito histórico inserido em relações coletivas e políticas.
Metodologia educativa	Campanhas ecológicas, reciclagem e ações pontuais.	Metodologias participativas, dialógicas e interdisciplinares.
Concepção de sustentabilidade	Equilíbrio entre crescimento econômico e preservação ambiental.	Transformação civilizatória baseada em justiça social e ambiental.
Visão política da educação	Educação como instrumento técnico de adaptação social.	Educação como prática política transformadora.
Relação com políticas públicas	Aderência normativa e institucional sem crítica estrutural.	Análise crítica das disputas ideológicas e econômicas nas políticas públicas.
Dimensão ética	Ética centrada na preservação da natureza e responsabilidade individual.	Ética baseada em justiça ambiental, cidadania e equidade social.
Concepção de cidadania	Cidadania ecológica ligada a hábitos sustentáveis.	Cidadania socioambiental associada à participação política.
Base epistemológica	Conservacionismo, biologicismo e pragmatismo ambiental.	Teoria crítica, marxismo, pedagogia freireana e ecologia política.

Fontes: Leff, 2015; Guimarães, 2016; Zaions; Lorenzetti, 2017; Mazurek, 2020; Martins; Araújo, 2021; Loureiro; Layrargues, 2022; Massi, 2022; Telles *et al*., 2002; Cruz, 2023; Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024; Inêz, 2025.

3.2 APORTES SOBRE A TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

A Teoria das Representações Sociais (TRS) teve sua gênese com a publicação da obra: "*La Psychanalyse: son image et son public*", em 1961, pelo psicólogo social romeno Serge Moscovici, o qual buscou no conceito de "Representações Coletivas" de Émile Durkheim o aporte para se opor à perspectiva individualista, conferindo centralidade aos processos sociais. Contudo, o autor propôs o termo "social" para enfatizar o dinamismo das sociedades contemporâneas, onde o conhecimento é permanentemente reelaborado (Moscovici, 1978, p. 181; Sá, 1999, p. 22; Sá, 2004; Paula, 2023). Assim, a representação social funciona como forma de mediar o conflito entre o individual e o social (Moscovici, 1995; Matos *et al*., 2012).

Dentre as diversas definições, a proposta por Denise Jodelet consolidou-se como a mais consensual ao caracterizar a representação social como um tipo de conhecimento do senso comum. Trata-se de uma forma de saber socialmente elaborada e partilhada, que possui um objetivo prático e contribui para a construção de uma realidade comum a um grupo (Jodelet, 1989; Sá, 2002; Rauski, 2023). Nessa perspectiva, os indivíduos não são meros receptores passivos, mas pensadores ativos que produzem e comunicam suas representações para dar sentido ao mundo (Moscovici, 2015; Cieslak *et al*., 2025).

A TRS distingue dois domínios do pensamento que moldam a realidade coletiva: os Universos Consensuais e os Universos Reificados (Moscovici, 1978; Moscovici, 2015). Os universos reificados circundam o espaço científico, caracterizado por normas rígidas, hierarquias e teorizações abstratas, enquanto os consensuais correspondem às interações cotidianas (Sá, 2004).

Baseado no referido autor, Sá (2004, p.28), explica que:

> Nos universos reificados é que se produzem e circulam as ciências e o pensamento erudito em geral, com sua objetividade, seu rigor lógico e metodológico, sua teorização abstrata, sua compartimentalização em especialidades e sua estratificação hierárquica. Aos universos consensuais correspondem as atividades intelectuais da interação social cotidiana pelas quais são produzidas as Representações Sociais. As “teorias” do senso comum que são aí elaboradas não conhecem limites especializados, obedecem a uma outra lógica, já chamada de “lógica natural”, utilizam mecanismos diferentes de “verificação” e se mostram menos sensíveis aos requisitos de objetividade do que a sentimentos compartilhados de verossimilhança ou plausibilidade.

Moscovici (2015), ainda ilustra que frequentemente, a matéria-prima para a construção das realidades consensuais provém dos universos reificados, e que ambos os universos atuam conjuntamente para moldar a realidade. Discutindo a obra de Moscovici, Sá (2004, p. 37), afirma que tal realidade social é construída somente quando “o novo ou não familiar vem a ser incorporado aos universos consensuais. Aí operam os processos pelos quais ele passa a ser familiar, perde a novidade, torna-se socialmente conhecido e real”.

Quanto à formação das representações sociais, Moscovici propõe sua própria estrutura teórica. Segundo ele, a estrutura de cada representação tem duas faces indissociáveis: a Face Figurativa e a Face Simbólica. A função de duplicar um sentido por uma figura é chamada de “Objetivar”, enquanto a função de duplicar uma figura por um sentido é chamada de “Ancorar”.

A ancoragem, segundo Sá (2004), consiste na integração cognitiva do objeto apresentado como ideias, acontecimentos e relações a um sistema de pensamento social preexistente e nas transformações implicadas. Nesse processo, ancora-se socialmente a representação e seu objeto.

Trindade, Santos e Almeida (2011, p. 110), explicam que a ancoragem:

> Permite [...] ao indivíduo integrar o objeto da representação em um sistema de valores que lhe é próprio, denominando e classificando-o em função dos laços que este objeto mantém com a sua inserção social. Assim, um novo objeto é ancorado quando ele passa a fazer parte de um sistema de categorias já existentes, mediante alguns ajustes.

Já o outro processo de formação das representações sociais, a objetivação, consiste em uma operação imaginante e estruturante, em que se dá uma forma ou figura específica ao conhecimento acerca do objeto, "tornando concreto, quase tangível, o conceito abstrato, materializando a palavra" (Sá, 2004, p. 39). Isto é, a objetivação resulta na simplificação do objeto, trata-se de "privilegiar certas informações em detrimento de outras, simplificando-as, dissociando-as de seu contexto original de produção e associando-as ao contexto imagético do sujeito ou do grupo" (Trindade, Santos e Almeida, 2011, p. 109-110).

A dinâmica de formação das representações é regida pelo esforço de tornar o novo familiar através de dois processos centrais: a ancoragem e a objetivação (Moscovici, 2015; Sá, 2004). A ancoragem permite ao indivíduo integrar o objeto desconhecido em um sistema de valores e categorias já existentes, minimizando o estranhamento inicial (Sá, 2004; Trindade; Santos; Almeida, 2011). Já a objetivação transforma conceitos abstratos em imagens concretas e tangíveis, materializando o pensamento social por meio da linguagem (Moscovici, 2015; Rauski, 2023; Paula, 2023).

A aplicação da TRS na Educação Ambiental permite identificar as crenças e práticas que moldam as relações humanas com o meio ambiente (Reigota, 2010; Teixeira; Brandão, 2025). Autores brasileiros categorizam as representações de meio ambiente em tipos como: naturalista, antropocêntrico ou globalizante (Sauvé, 2005; Reigota, 2010). Investigar tais representações entre professores é vital para o enraizamento de políticas públicas e para a superação de visões reducionistas (Oliveira *et al*., 2020; Moreno, 2023; Magalhães Junior; Gaspi; Anastácio, 2025). Essa distinção é fundamental na EA, pois as decisões sobre sustentabilidade envolvem

tanto o saber científico quanto as escolhas pessoais (Sá, 2004; Gonzaga *et al.*, 2022; Teixeira; Brandão, 2025).

A TRS possui características interdisciplinares, pois une a Psicologia Social às outras Ciências Sociais por meio de mecanismos sociocognitivos do pensamento social, da linguagem, da presença de ideologias, de aspectos simbólicos e imaginários (Almeida, 2009; Paula, 2023). Assim sendo, é uma teoria utilizada por diversas áreas do conhecimento, entre elas Educação, Saúde, Meio ambiente, Política, Justiça social, Memória e História (Jodelet, 2001). Mesmo assim é visto com ênfase, principalmente, nas áreas de Educação e Saúde (Carvalho; Arruda, 2008; Marková, 2017; Paula, 2023).

3.2.1 Vertentes da Teoria das Representações Sociais: Europeia x Americana

A Psicologia Social floresceu em contextos disciplinares distintos, assumindo formas variadas na Europa e nos Estados Unidos (Farr, 2013, p. 151; Paula, 2023). A vertente europeia, liderada por Moscovici, fundamenta-se na Sociologia e retoma o conceito de “representações coletivas” de Durkheim para enfatizar o dinamismo das sociedades contemporâneas (Moscovici, 1978; Sá, 2004; Cieslak *et al.*, 2025). Em contrapartida, a Psicologia Social americana desenvolveu-se sob a matriz da Psicologia Individual, focando em processos mentais isolados do contexto social (Sá, 1996; Rosa; Antunes, 2018). Essa diferença de origem delimita como cada escola compreende a relação entre o indivíduo e a sociedade (Paula, 2023).

A vertente americana caracteriza-se pelo individualismo, experimentalismo e um cognitivismo frequentemente a-histórico (Farr, 2013; Sá, 1996, p. 15; Paula, 2023). Nela, a investigação centra-se em como os indivíduos selecionam e utilizam informações de maneira estática, sem considerar o papel fundamental das interações sociais na construção desses conceitos (Alves-Mazzotti, 2000; Sá, 2004). Já a escola europeia prioriza o conhecimento socializado e a construção do “todo” que movimenta a sociedade (Moscovici, 1978; Jodelet, 2001; Cieslak *et al.*, 2025). Tal perspectiva busca mediar o conflito entre as categorias individuais e coletivas para equilibrar o sistema social (Moscovici, 2015; Rauski, 2023).

Metodologicamente, a base europeia é macroteórica e plurimetodológica, adaptando-se a variados contextos e momentos históricos (Sá, 1996; Rauski, 2023). Moscovici (2015, p. 13) posicionou-se contra a “fetichização” de métodos específicos,

defendendo que a imposição de um rigor metodológico petrificado é perniciosa ao conhecimento científico (Sá, 1996; Paula, 2023). A escola americana, ao contrário, sustenta-se no experimentalismo de laboratório, buscando testar e retestar teorias em contextos mínimos e controlados (Farr, 2013; Rosa; Antunes, 2018). Essa rigidez metodológica prioriza a generalização estatística em detrimento da complexidade histórica (Farr, 2013).

As finalidades práticas também divergem: a escola americana vincula-se frequentemente a teorias capitalistas e visões pragmáticas voltadas ao mercado (Sá, 1996; Rauski, 2023). Enquanto isso, a vertente europeia assume um caráter de crítica e emancipação do cidadão, sendo amplamente aplicada em áreas como Educação e Meio Ambiente (Jodelet, 2001; Marková, 2017; Paula, 2023). No Brasil, a TRS encontrou campo fértil seguindo a tradição europeia, devido à influência de pesquisadores que estudaram em Paris (Almeida, 2009; Sá, 2014). Assim, a teoria é utilizada para compreender o senso comum como conhecimento legítimo e transformador (Spink, 1993; Rauski, 2023).

A produção científica paranaense contemporânea reflete essa hegemonia europeia ao investigar as realidades locais da Educação Básica (Moreno, 2023; Paula, 2023). Estudos recentes demonstram como as representações docentes são moldadas por políticas públicas e vivências territoriais específicas, como no caso da gestão ambiental (Moreno, 2023; Neundorf; Vieira; Campos, *et al*., 2024). Essa abordagem permite identificar as tensões entre o saber institucionalizado e o cotidiano escolar, fortalecendo a EAC (Oliveira *et al*., 2020; Gonzaga *et al*., 2022). Portanto, a adoção da vertente europeia nesta tese assegura uma análise que integra a subjetividade do professor à complexidade do cenário socioambiental (Martins; Araujo, 2021; Cieslak *et al*., 2025).

> Talvez o que de mais importante possa ser extraído de toda essa distinção e que, de certa forma, faz-se cristalino na sequência desse estudo, é a impossibilidade de replicação da pesquisa em outros contextos, não perdendo com isso a relevância e a utilidade prática, servindo somente para abarrotar periódicos e livros de pesquisas sem exatidão, mas porque as representações [...] “circulam através da comunicação social cotidiana e se diferenciam de acordo com os conjuntos sociais que as elaboram e utilizam” (Sá, 1996, p. 22).

No Brasil utilização da TRS sugere opções de aprofundamento para as pesquisas, onde se deve avançar em estudos que envolvem o processo de gênese das representações, combinados com as experiências vividas pelos sujeitos;

Especificamente, em contexto profissional, a autora recomenda que seria importante analisar três momentos: i) as representações compartilhadas no início da formação; i) as representações sócioprofissionais que são delineadas ao longo do processo de formação; e i) as representações estabelecidas durante o exercício efetivo da profissão (Jodelet 2001; Paula, 2023).

De acordo como Almeida (2009, p.715-716; *apud* Rauski, 2023, p. 72):

> Na Conferência Brasileira de Representações Sociais, realizada no Rio de Janeiro no ano de 2009, cujo tema central foi "A Escola Brasileira de Representações Sociais". Conforme exposto no evento, estrutura-se principalmente em torno de três abordagens teóricas que se desenvolveram a partir das TRS: i) a abordagem processual, liderada por Denise Jodelet; ii) a abordagem estrutural, liderada por Jean-Claude Abric; e a iii) abordagem societal, liderada por Willem Doise, que constituem diferentes formas de se investigar as representações sociais.

Partindo desses conceitos, elaborados por meio da grande teoria de Moscovici, emergem correntes teóricas complementares, entre elas: iv) abordagem narrativa, v) abordagem dialógica, vi) abordagem antropológica, vii) abordagem etnográfica, e vii) abordagem modelizante (Rosa, 2014). Segundo Paula (2023), no Brasil há também a (viii) abordagem radical, proposta por Votre, Alves e Melillo (2010), porém com mesmo destaque (Rauski, 2023).

Para este estudo será utilizada a Abordagem Estrutural proposta por Abric (2000), visto que o cotidiano compartilhado leva a diferentes representações da realidade, ou seja, é reconstruída pelo sistema cognitivo do indivíduo ou do grupo, em que se integra com os seus sistemas de valores, os quais dependem de sua história e dos contextos que o cercam (Abric, 2000).

A representação, como visão funcional do mundo, permite ao indivíduo ou ao grupo atribuir um sentido às condutas e compreender a realidade a partir do seu sistema de referências. Isso permite ao indivíduo a adaptação e o encontro de seu lugar nessa realidade, não como um simples reflexo, mas como uma organização significante, um guia para a ação, orientando as ações e as relações sociais (Abric, 2000; Rauski, 2003).

Para Abric (2000 *apud* Sá, 1996, p.44), as Representações Sociais têm quatro funções essenciais, no que tange à sua finalidade:

> i) Funções de Saber: permitem compreender e explicar a realidade. Os atores sociais podem integrar os conhecimentos adquiridos a um quadro assimilável e compreensível para eles mesmos, ou seja, coerentes com seu funcionamento cognitivo e os valores aos quais aderem. Estas funções de

> saber definem o quadro de referência comum que permite a troca social, a transmissão e a difusão desse saber, a que Abric denomina “ingênuo”
> ii) Funções indentitárias: definem a identidade e permitem a salvaguarda da especificidade dos grupos. Situam os indivíduos e os grupos no campo social compatível com sistemas de normas e de valores social/históricos. Se por um lado as representações definem a identidade de um grupo, por outro lado desempenham “um papel importante no controle social exercido pela coletividade sobre cada um de seus membros, em particular nos processos de socialização”.
> iii) Funções de orientação: Elas guiam os comportamentos e as práticas, definindo o que é lícito, tolerável ou inaceitável em um dado contexto social.
> iv) Funções justificatórias: “elas permitem justificar a posteriori as tomadas de posição e os comportamentos”

Segundo Rauski (2023), quando se trata de pesquisas com professores, além das questões conceituais e da funcionalidade das representações sociais, destaca-se que na construção do objeto de pesquisa, é de fundamental importância para o processo científico, a prática da vida institucional (escola e universidade). Em geral, docentes possuem formações e experiências de vida bastante diferenciadas, embora atuem mesmo fim: A Educação.

Moscovici (2015, p. 219) destaca “elementos cognitivos, ou esquemas estáveis, ao redor dos quais estão ordenados outros elementos cognitivos, ou esquemas periféricos”, sendo que esses esquemas estáveis, denominados núcleo central, são determinados pela natureza do objeto representado e pelas relações mantidas com esse objeto. Já Abric (2000, p. 31) complementa ao afirmar que “o núcleo central aponta para o sistema de valores e normas sociais que constituem o meio ambiente ideológico do momento e do grupo”.

3.2.2 TRS no cenário Brasileiro: Fundamentos e estruturas metodológicas

O estudo das Representações Sociais no Brasil consolidou-se a partir de marcos bibliográficos fundamentais que organizaram o campo na década de 1990. A história da TRS no país iniciou-se com a tradução do primeiro volume de A representação social da psicanálise, dezessete anos após seu lançamento na França (Moscovici, 1978; Sá, 1996; Rauski, 2023). A difusão mais ampla ocorreu por meio de obras coletivas que resgataram o conhecimento do cotidiano como saber legítimo (Spink, 1993; Guareschi; Jovchelovitch, 1994; Sá, 1996; Paula, 2023). Tais publicações fundamentaram pesquisas sobre temas polêmicos que transcendem os limites de especialistas e ganham o espaço público (Lima *et al*., 2003; Cieslak *et al*., 2025).

A definição mais consensual no cenário acadêmico brasileiro caracteriza a representação social como uma forma de saber socialmente elaborada e partilhada, que possui um objetivo prático (Jodelet, 1989, 2001; Sá, 2004; Matos *et al*., 2021). Nessa perspectiva, os indivíduos são compreendidos como sujeitos ativos na produção de sentidos, e não meros receptores passivos de discursos ideológicos (Jodelet, 2001; Moscovici, 2015; Gonzaga *et al*., 2022). A TRS brasileira destaca que as representações são construídas na interação social, onde o "não familiar" é integrado a sistemas de valores preexistentes para tornar-se inteligível (Moscovici, 1978, 2005; Sá, 1996; Rauski, 2023).

Metodologicamente, a TRS no Brasil evoluiu de uma dependência quase exclusiva de entrevistas e análise de conteúdo, o que Sá (1996) denomina metaforicamente como o "Romeu e Julieta" da área, para abordagens plurimetodológicas. Atualmente, prioriza-se o uso de suportes variados, incluindo práticas cotidianas, documentos institucionais e métodos qualiquantitativos auxiliados por softwares especializados (Sá, 1996; Camargo; Justo, 2018; Bardin, 2016; Cieslak *et al*., 2025). O emprego de ferramentas como o *IRaMuTeQ* tem permitido análises lexicográficas e de similitude que conferem maior rigor e objetividade ao mapeamento dos núcleos centrais e periféricos das representações (Sousa *et al*., 2019; Paula, 2023; Teixeira; Brandão, 2025).

A estruturação teórica no país fundamenta-se primordialmente em três vertentes: i) a processual (Jodelet); ii) a estrutural (Abric); iii) e a societal (Doise). Que oferecem diferentes prismas para investigar o fenômeno (Almeida, 2009; Rauski, 2023). Enquanto a abordagem processual foca na gênese e no conteúdo cultural, a estrutural busca o núcleo central que dá estabilidade à representação (Abric, 1994; Sá, 2002; Paula, 2023). Já a vertente societal investiga os princípios organizadores das relações simbólicas e as variações de posicionamento individual conforme a inserção social do sujeito (Doise, 2002; Almeida, 2009; Paula, 2023). No Brasil, a articulação entre essas escolas tem fortalecido a análise da complexidade das mentalidades contemporâneas (Almeida, 2009; Paula, 2023).

No campo da EA, a TRS ganhou fôlego a partir dos trabalhos pioneiros de Marcos Reigota, que articulou a teoria à pedagogia freireana (Reigota, 2010, 2023; Lima *et al*., 2003). A produção brasileira contemporânea enfatiza a necessidade de superar visões naturalistas e reprodutivistas por meio de uma EAC transformadora

(Oliveira; Saheb; Rodrigues, 2020; Martins; Araujo, 2021; Rosa; Kauchakje; Fontana, 2024).

Pesquisas recentes no Paraná demonstram que as representações docentes são mediadas por vivências territoriais, políticas públicas e pela complexidade cultural local (Gomes; Torales-Campos, 2021; Moreno, 2023; Faustino; Novak; Mota, 2024). Portanto, a TRS no Brasil configura-se como ferramenta indispensável para desvelar as disputas simbólicas que moldam a sustentabilidade escolar (Cieslak *et al*., 2025; Teixeira; Brandão, 2025).

3.2.3 Considerações sobre realidades, conceitos e imaginários sociais

A compreensão das realidades sociais pressupõe que estas não sejam meros reflexos de determinações objetivas, mas sistemas de interpretação construídos coletivamente (Moscovici, 2005; Jodelet, 2001; Matos *et al*., 2021). Nessa perspectiva, o sujeito não está subtraído da realidade social, cabendo-lhe elaborar a tensão permanente entre um mundo já constituído e seus próprios esforços subjetivos (Guareschi; Jovchelovitch, 1994; Rauski, 2023). Trata-se de um deslocamento epistêmico que move o conhecimento psicológico para as bordas das Ciências Sociais para entender fenômenos em acontecimento (Castro; Costa, 2018).

Os conceitos e realidades circundam dois domínios fundamentais: os Universos Consensuais e os Universos Reificados (Moscovici, 1978, 2015). Enquanto a ciência busca precisão e rigor intelectual, o senso comum restaura a consciência coletiva por meio das representações sociais (Moscovici, 2005; Cieslak *et al*., 2025). Tais representações organizam imagens e linguagens que simbolizam situações comuns, produzindo e determinando os comportamentos e o significado das respostas sociais (Moscovici, 1978; Teixeira; Brandão, 2025).

Sob a lente weberiana, a realidade é tecida por meio da Ação Social, entendida como conduta humana dotada de sentido e orientada para o outro (Weber, 1999, 2004). Diferente do comportamento instintivo, a ação social é intencional e fundamenta-se em racionalidades instrumentais ou valorativas (Boudon, 1995; Weber, 2004). No contexto escolar, essas ações são condicionadas por estruturas invisíveis e sentidos subjetivos que moldam a prática docente (Weber, 1999; Cieslak *et al*., 2025).

Além disso, os imaginários sociais são influenciados por configurações sociais de interdependência, nas quais o indivíduo não age isoladamente (Elias, 1994; Elias, 1994b). Tais configurações impõem padrões de comportamento e autocontrole que são internalizados na consciência dos sujeitos conforme a sociedade em que estão inseridos (Elias, 1994; Pelinson; Oliveira Junior, 2018). Essas redes institucionais e históricas operam como condicionantes das representações docentes, definindo margens de autonomia e expectativas pedagógicas (Elias, 1994).

Por fim, a crise contemporânea reflete uma falência dos estilos de pensamento e imaginários sociais que sustentaram a modernidade (Jacobi, 2005; Leff, 2006). O modelo civilizatório hegemônico promove a “objetificação” do “outro” e da natureza, gerando alienação e o esgotamento compulsivo do meio ambiente (Leff, 2010; Martins; Araujo, 2021). Superar esse cenário exige um “saber ambiental” que problematize o conhecimento fragmentado para rearticular as relações sociedade-natureza (Leff, 2015; Oliveira *et al*., 2020; Moreno, 2023).

3.3 EPISTEMOLOGIAS DAS CIÊNCIAS SOCIAIS, TRS E OBJETO DE ESTUDO

As ideias de comunidade e sociedade integram a tradição sociológica clássica, com especial destaque para a vertente weberiana, que compreende o local e a família como espaços de proteção frente à instabilidade global (Weber, 1999; Cieslak, 2019). Para o autor, a comunidade fundamenta-se em relações de harmonia e solidariedade, constituindo uma totalidade orgânica em permanente evolução para o bem-estar social (Weber, 1999). No agrupamento de pessoas relacionadas entre si, a educação formal assume o papel de conferir sentido às oportunidades e dificuldades individuais e coletivas vividas no cotidiano (Ware, 1986; Fragoso, 2005).

Nessa linha, a Teoria da Ação Social de Max Weber é adotada para evidenciar como as condutas humanas são dotadas de sentido e orientadas pelo comportamento de outros indivíduos (Weber, 1999, 2004). Diferente do comportamento puramente instintivo, a ação social é intencional e fundamenta-se em uma construção subjetiva que justifica o agir coletivo (Boudon, 1995). No contexto escolar, as práticas docentes configuram-se como ações sociais orientadas por sentidos subjetivos e pelas reações esperadas de estudantes, gestores e da própria comunidade (Cieslak *et al*., 2025).

Weber propõe que a ação social pode ser determinada por quatro tipos ideais:

> A ação social, como toda ação, pode ser determinada por: i) modo racional referente a fins: por expectativas quanto ao comportamento de objetos do mundo exterior e de outras pessoas, utilizando essas expectativas como "condições" ou "meios" para alcançar fins próprios, ponderados e perseguidos racionalmente, com sucesso; ii) de modo racional referente a valores: pela crença consciente no valor - ético, estético, religioso ou qualquer que seja sua interpretação - absoluto e inerente a determinado comportamento como tal, independentemente do resultado; iii) de modo afetivo, especialmente emocional: por afetos ou estados emocionais atuais; iv) de modo tradicional: por costume arraigado (Weber, 1999, p. 15).

No chão da escola, a implementação de políticas sustentáveis transita entre a racionalidade formal das leis e a racionalidade substantiva dos valores docentes (Cieslak *et al*., 2025). Compreender essas motivações é essencial para identificar se o discurso ambiental é apenas uma norma burocrática ou uma ação orientada por valores (Rauski, 2023).

O interesse primordial das Ciências Sociais, sob o prisma weberiano, reside no comportamento significativo dos sujeitos engajados na ação social (Weber, 1999, 2004). O autor opõe-se à aplicação rígida dos métodos das Ciências Naturais na sociedade, propondo a "compreensão" (*Verstehen*) como reconstrução do sentido subjetivo original da ação (Gil, 2008; Weber, 2004). Ao rejeitar pesquisas meramente descritivas, ele busca nexos causais compreensíveis pela racionalidade, utilizando a construção de "tipos ideais" para analisar uma realidade que é infinita e complexa (Guidotti, 2014; Weber, 2004).

Sob a perspectiva weberiana, a "educação também é atravessada pelos modos de dominação, especialmente a racional-legal, legitimada por documentos e normas formais e impessoais" (Weber, 1999, p. 525). Essa estrutura burocrática condiciona o papel do professor, que muitas vezes é tratado como um instrumento para atingir fins organizacionais, limitando sua atividade intelectual e emancipatória (Rauski, 2023). Assim, a análise das representações sociais permite desvelar como os docentes negociam seus sentidos individuais frente às exigências institucionais e aos riscos socioambientais concretos (Weber, 1999).

A articulação entre a TRS e a Sociologia de Max Weber permite compreender a sustentabilidade não como um dado objetivo, mas como uma ação social situada (Weber, 2004). Já as representações sociais funcionam como o estoque de imagens e ideias que alimentam a racionalidade dos sujeitos no cotidiano (Moscovici, 2015). Portanto, as escolhas pedagógicas frente a desafios como as cheias do Rio Iguaçu

não são aleatórias, mas orientadas por cálculos práticos e valores éticos que definem a capacidade de resposta social (Weber, 1999).

A compreensão da sustentabilidade no ambiente escolar perpassa, inicialmente, a noção de Consciência Coletiva proposta por Émile Durkheim, para o autor, estas correspondem à maneira pela qual a sociedade pensa sua própria experiência, constituindo sistemas de crenças e valores que se sobrepõem ao indivíduo (Durkheim, 1989; Reigota, 2010; Matos *et al*., 2021).

No Quadro 13 (Capítulo V), essa perspectiva fundamenta a análise das questões Q5 e Q8, identificando como a sustentabilidade é internalizada como uma norma moral estável na consciência coletiva dos docentes. Tais representações exercem uma força coercitiva que delimita as possibilidades de atuação dos sujeitos no mundo (Durkheim, 1999).

Complementarmente, a tradição marxista oferece subsídios para compreender como as ideologias permeiam os discursos sobre o desenvolvimento sustentável. A ideologia é definida como um conjunto lógico e coerente de representações que indicam aos membros da sociedade o que e como devem pensar e agir (Marx, 2007; Martins; Araújo, 2021).

No campo educacional, essa lógica pode resultar em uma “educação bancária” que aliena o sujeito de sua realidade territorial em prol dos interesses do capital (Freire, 1987; Marx, 2013). Assim, desvelar as bases materiais e os interesses de classe é essencial para transformar a sustentabilidade de um discurso burocrático em uma *práxis* emancipadora (Martins; Araújo, 2021).

A análise ganha densidade com o conceito de Configurações Sociais de Norbert Elias, que destaca a interdependência entre os indivíduos e a sociedade, pois segundo o autor, os sujeitos estão inseridos em redes institucionais e históricas que moldam seus padrões de percepção e autocontrole (Elias, 1994; Pelinson; Oliveira Junior, 2018). Essa categoria, relacionada às questões Q1 a Q4 e Q19 do Quadro 14, permite compreender que as trajetórias docentes não são isoladas, mas condicionadas por configurações organizacionais específicas, como o contexto pós-pandemia. O social, portanto, precede e molda o individual, definindo as margens de autonomia para a prática pedagógica (Elias, 1994).

Ao considerar aportes de Pierre Bourdieu sobre Campo, *Habitus* e Capital, os quais tratam de conceitos fundamentais para analisar as disputas simbólicas no interior das instituições, pode-se perceber que o campo educacional é visto como um

espaço de relações de poder, onde os docentes mobilizam seus capitais culturais e institucionais para legitimar determinadas práticas (Bourdieu, 2004).

Essa dinâmica, articulada às questões Q9.1 e Q12 do Quadro 14, revela que a efetivação de projetos sustentáveis depende do volume de capital simbólico acumulado pela instituição e pela disposição (*habitus*) do professor. Assim, a escola atua como uma arena de negociação entre as diretrizes oficiais e as vivências locais (Bourdieu, 2004).

Já a perspectiva de Karl Marx contribui para a compreensão da realidade social como resultado de processos históricos relacionados às condições materiais de produção da vida coletiva. Em contribuição à crítica da economia política, argumenta que a forma como os indivíduos produzem sua existência material condiciona também as estruturas sociais, políticas e intelectuais da sociedade. Desse modo, as ideias, valores e instituições não emergem de forma autônoma, mas estão vinculados a contextos históricos específicos, nos quais se estabelecem relações sociais e econômicas que influenciam a produção e a circulação do conhecimento (Marx, 2008).

Essa interpretação é aprofundada na obra: “A ideologia alemã”, na qual Marx e Friedrich Engels destacam que as ideias dominantes de uma sociedade tendem a refletir as relações sociais predominantes e os interesses dos grupos que exercem maior influência na organização social (Marx; Engels, 2007). Tal perspectiva permite compreender que discursos e valores socialmente difundidos, inclusive aqueles relacionados ao desenvolvimento e à sustentabilidade, são produzidos e legitimados em contextos históricos concretos. Nesse sentido, a análise das representações sociais no campo educacional pode ser ampliada ao considerar que os sentidos atribuídos pelos sujeitos também se relacionam com estruturas sociais e disputas simbólicas presentes na sociedade (Bourdieu, 2004).

Marx, ao aprofundar a análise das contradições inerentes ao modo de produção capitalista, evidenciando como as relações econômicas influenciam a organização da vida social e as formas de pensamento predominantes, contribui para problematizar as tensões entre desenvolvimento econômico, consumo e sustentabilidade na sociedade contemporânea (Marx, 2013). Assim, ao incorporar essa perspectiva crítica, a pesquisa amplia a compreensão das representações sociais ao situar os sentidos atribuídos ao desenvolvimento sustentável em um contexto social mais amplo, marcado por dinâmicas históricas, econômicas e institucionais que influenciam a construção e a circulação do conhecimento no campo educacional.

Desta forma, a articulação entre esses autores permite uma leitura crítica e situada das representações docentes, superando visões puramente normativas. A tese confirma a pertinência do esquema analítico que conecta as configurações sociais à consciência coletiva, resultando em ações sociais situadas em campos de disputa simbólica. Esse percurso evidencia que a sustentabilidade não é um dado objetivo, mas uma construção mediada por trajetórias profissionais e limites estruturais (Bourdieu, 2004; Elias, 1994; Moscovici, 2015). Tal compreensão é vital para fundamentar políticas públicas que respeitem a complexidade do "chão da escola" e a subjetividade do educador (Moreno, 2023).

3.3.1 Representações Sociais e Desenvolvimento Sustentável

Para Rosa e Santos (2017), a Representação Social do Meio Ambiente (RSMA) reflete uma ideologia dominante influenciada pela inserção social, religiosa e profissional do sujeito. Tais construções são disseminadas por meio da convivência cotidiana, onde se estabelece o senso comum como variável central na definição das condutas e das respostas sociais (Moscovici, 2015; Rosa; Santos, 2017; Magalhães Junior; Gaspi; Anastácio, 2025).

Essa forma de saber prático contribui para a construção de uma realidade comum, permitindo que os indivíduos deem sentido ao seu entorno imediato (Jodelet, 2001; Sá, 2004; Matos *et al*., 2021). Portanto, a representação social funciona como forma de mediar o conflito entre as categorias individuais e o sistema social (Moscovici, 2015; Rauski, 2023).

Reigota (2010), categoriza as representações de meio ambiente em três tipos: i) Naturalista onde o meio ambiente é entendido como sinônimo de natureza intocada; ii) Antropocêntrico onde o meio ambiente é visto como fonte de recursos naturais para subsistência humana; iii) Globalizante onde o meio é integrado pelo ambiente e a sociedade.

A visão naturalista foca na natureza intocada; a antropocêntrica entende o meio como recurso para subsistência; e a globalizante propõe a integração entre sociedade e ambiente (Reigota, 2010, p. 12; Teixeira; Brandão, 2025). No cenário escolar, o reconhecimento dessas tipologias é vital para o enraizamento de políticas públicas e para a superação de visões reducionistas frente à crise civilizatória (Oliveira *et al*., 2020; Moreno, 2023; Magalhães Junior; Gaspi; Anastácio, 2025).

Já Sauvé (2005), apresenta sete categorias de compreensão ressaltando a relação que é culturalmente determinada: i) Meio ambiente natureza para preservar, respeitar e apreciar; ii) Meio ambiente como recurso para gerir e repartir; iii) Meio ambiente como problema a ser resolvido ou prevenido; iv) Meio ambiente como sistema a compreender e decidir melhor; v) Meio ambiente como lugar onde se vive para conhecer e aprimorar; vi) Meio ambiente biosfera com a noção de viver junto e a longo prazo; vii) Meio ambiente como projeto comunitário entendido como lugar de cooperação e de parceria.

Tanto na categorização de Reigota (2010) quanto na de Sauvè (2005) o limite entre uma categoria e outra nem sempre está claramente definido, por vezes um mesmo sujeito pode apresentar uma representação social que contemple mais de uma categoria. Sauvé (2005, p. 319), afirma que “a relação com o meio ambiente se desenvolve mediante um conjunto de dimensões entrelaçadas e complementares”.

Adicionalmente, pode ser visto como lugar onde se vive, biosfera ou projeto comunitário, evidenciando que essa relação não é estática, mas moldada por processos de comunicação e cooperação contínuos (Sauvé, 2005; Moscovici, 2005). Essas dimensões entrelaçadas revelam a complexidade das mentalidades contemporâneas (Almeida, 2009; Paula, 2023).

A TRS constitui-se como um instrumento didático-metodológico essencial na EA por desvelar crenças e valores subjacentes (Teixeira; Brandão, 2025). Moscovici (2015), problematiza a visão dicotômica entre natureza e sociedade, afirmando que ambas não se excluem, pois, o ser humano transforma conscientemente o meio. Assim, o termo meio ambiente deve ser tomado como uma representação social dinâmica, permitindo intervenções pedagógicas que reforcem aspectos positivos e transformem visões negativas (Reigota, 2010; Calazan, 2025). Trata-se de tornar o novo familiar por meio da ancoragem e objetivação (Moscovici, 2005; Sá, 2024).

Estudos realizados com professores da Educação Básica indicam que suas representações ainda carregam forte ênfase naturalista e conservacionista, centradas em atributos físicos (Magalhães Junior; Gaspi; Anastácio, 2025). Tais visões limitadas desconsideram as dimensões culturais, políticas e econômicas cruciais para uma compreensão holística da crise socioambiental contemporânea (Jacobi, 2005; Sauvé, 2005; Teixeira; Brandão, 2025).

Essa predominância tradicional sugere a urgência de processos de formação continuada que promovam um “saber ambiental” interdisciplinar (Oliveira *et al.*, 2020;

Calazan, 2025). A análise dessas representações docentes contribui para identificar avanços e obstáculos na conjuntura educacional brasileira.

Esse processo de reflexividade permite avaliar as contradições do modelo desenvolvimentista e produzir novas ações coletivas (Giddens, 1991; Lindenmaier; Chitolina, 2020). As representações sociais funcionam, portanto, como o elo entre o saber reificado e a realidade vivida pela comunidade (Moscovici, 2005).

No entanto, a materialização dessas representações em práticas escolares enfrenta obstáculos como a fragmentação do conhecimento e a pressão por metas do MEC. Embora os ODS ofereçam um guia ético-político, sua integração curricular muitas vezes permanece restrita a ações pontuais de reciclagem (Arakaki; Claudino, 2024; Cieslak *et al*., 2024).

Superar esse hiato exige reconhecer o professor como mediador estratégico, capaz de transformar normas burocráticas em uma *práxis* educativa emancipadora (Martins; Araujo, 2021; Lima Verde, 2025). A finalidade é promover a autonomia dos sujeitos e o enfrentamento das relações sociais alienadas (Loureiro, 2004). Essas mudanças pressupõem ainda, pensar estrategicamente nos impactos positivos e negativos das decisões e ações tomadas pelas sociedades, deixando de ter como meta somente o retorno econômico e incorporando outras dimensões e aspectos à avaliação da realidade (Lima-Guimarães, 2009).

Questões referentes ao imaginário e pensamentos de pessoas diretamente ligadas ao ambiente natural com as representações sociais, têm grande importância devido às possibilidades decorrentes da sua função em definir os rumos e estabelecer critérios, limites e possibilidades às ações e comportamentos pró-ambientais (Freiria, 2011; Lovelock, 2006; Dictoro; Galvão; Hanai, 2016).

A percepção ambiental da população torna-se um campo de estudo essencial devido à leitura da realidade social, servindo como instrumento de apoio para a tomada de decisão e gestão sobre o meio ambiente (Rodrigues, 2012). Esta percepção atua nos estudos de complexidade do ser humano, buscando uma compreensão mais profunda das experiências, vivências, olhares e inter-relações entre estes e a natureza (Lima-Guimarães, 2009). Fato revelador do modo como se vive e se planeja o espaço (Haubricht; Fiorini, 2014).

Outro fator está justamente nas dificuldades para colocar em prática os conceitos associados ao Desenvolvimento Sustentável, em face da grandiosidade dos seus objetivos, os quais geram ceticismos diversos (Faber; Jorna; Engelen, 2005).

Estes conceitos envolvem uma série de questões éticas, morais e de valores individuais e coletivos e sobretudo interesses variados no curto e longo prazo (Gonzaga *et al*., 2022). Além disso, há uma série de disputas nos campos políticos, econômicos, culturais, jurídicos, etc, dentro de uma lógica capitalista.

Boaventura de Sousa Santos (2019) argumenta que vivemos um período de crescente aceitação política da exploração e da barbárie, no qual as forças contra-hegemônicas perderam força e as ideologias de contestação foram cooptadas pelo neoliberalismo. Diante desse cenário, o autor defende a necessidade de uma reinvenção política urgente, associada a uma revolução epistemológica e também paradoxal como diria Anthony Giddens, materializada em transformações institucionais como imaginara Edgar Morin.

Mas para tal processo, Boff (2012, p.23), argumenta que exige-se “uma ruptura com padrões civilizatórios, que envolve a transformação de valores e visões de mundo que as sociedades projetaram”. Destacando ainda que a mudança para uma “ecologia mental” é complexa, uma vez que envolve estruturas profundamente enraizadas ao longo das gerações. “A crise ambiental atual também suscita críticas às Ciências Sociais por pensarem a ordem social sem considerar a natureza, perpetuando o esquecimento selado no Contrato Social da Modernidade por Hobbes, Locke e Rousseau” (Leff, 2006, p. 22-23).

Embora existam inúmeros desafios a alcançar no que tange o Desenvolvimento Sustentável, estudiosos como o “ecossocioeconomista” Ignacy Sachs (2008), ainda defende que o ser humano, pelo viés da construção do conhecimento e do entendimento de seus direitos e deveres, terá condições de, apesar de ser em longo prazo, minimizar ou mesmo reverter o atual quadro dos problemas ambientais planetários, em cuja atual situação, possuímos significativa parcela de responsabilidade.

Mesmo com variados tipos e formas de informação, esta ainda apresenta dificuldades de atingir todos os públicos, seja por situações de caráter econômico, técnico, de comunicação ou mesmo cultural. Fato este que demonstra a existência de abismos entre os propósitos do Desenvolvimento Sustentável e a realidade atual (Cieslak *et al*., 2020; Gonzaga *et al*., 2022). Todavia, é possível perceber aqui uma ancoragem, devido aos sistemas de valores próprios, denominados e classificados em função dos laços com este objeto de interesse coletivo (Trindade; Santos; Almeida, 2011).

Outro ponto relevante diz respeito a quem produz e faz circular conhecimento científico em geral, de algum modo estes estão mais ligados ao pensamento erudito, tendo em vista sua objetividade, rigor lógico e metodológico, onde sua compartimentalização em especialidades e sua estratificação hierárquica são mais evidentes (Sá, 2004). Em outras palavras, pode-se afirmar que tais níveis de conhecimentos e tecnologias empregadas em prol da sustentabilidade são resultado de investimentos, pesquisas, tentativas e erros, os quais não estão disponíveis ao alcance de todas as pessoas (Cieslak *et al*., 2020; Gonzaga *et al*., 2022), nesse sentido fazem parte de um Universo Reificado (Sá, 2004).

Para o sociólogo contemporâneo Anthony Guiddens (1991, p. 72), “o projeto de modernidade baseia-se essencialmente no domínio da natureza por meio da ciência e da técnica”. Sendo assim, “a modernidade é sobretudo a expressão de um ideário que está fortemente associado ao movimento positivista, ao ideal de progresso e ao modo de produção capitalista” (Habermas, 1994, p. 12).

Lindenmaier e Chitolina (2020), apontam para uma representação social que aparece como alternativa contra-hegemônica, idealizadas nos termos: i) sociedades sustentáveis, ii) eco desenvolvimento, iii) nova cultura, iv) participação popular e cidadania, v) solidariedade e democracia, vi) novos valores e estilo de vida, vii) nova racionalidade, e viii) visão holística com responsabilidade, igualdade e justiça social.

Tais fragmentos que formam esta categoria emergente, apresentam significativa convergência de sentidos, apontando para uma noção de sustentabilidade mais preocupada com a dimensão social e democrática, do que com os desdobramentos futuros da crise socioambiental contemporânea. Mesmo assim termos como: ix) ética ambiental e futuras gerações, x) conservação e equilíbrio ambiental, xi) qualidade de vida com capacidade e suporte, e xii) problemas ambientais e de saúde, que remetem a representações aproximadas dos movimentos ambientalistas dos anos de 1960 (Lindenmaier; Chitolina, 2020).

Por outro lado, Guiddens (1991, p. 52), discorre sobre capacidade de pensar em si mesmo como uma característica típica da sociedade moderna contemporânea, o que denominou de “reflexividade”. Visto que a modernidade está atrelada a “cultura do risco”, pois as mudanças na relação Sociedade x Natureza advindas da modernidade propiciam cenários incertos e imprecisos.

Ainda para este autor, a ideia de Desenvolvimento Sustentável parece estar fortemente relacionada a essa característica de reflexividade, visto que trata-se de um

tipo de representação social focada em avaliar as situações desenvolvimentistas com a capacidade de perceber os riscos engendrados e produzir uma nova ação coletiva. Ou seja, uma nova e atual ideia de sustentar o progresso por um desenvolvimento ambientalmente adequado e socialmente justo.

Já no que se refere ao conceito de “Sociedade de Risco”, Ulrich Beck (2010), argumenta que vivemos em uma era onde os riscos globais, como as mudanças climáticas, estão se tornando uma característica central da vida moderna, influenciando decisões políticas e sociais, das quais devem ser integradas de forma contínua e de longo prazo, incorporando a sustentabilidade em todos os níveis. Isso inclui desde a inovação tecnológica até mudanças na economia global, com a adoção de práticas de baixo carbono.

Para Giddens (2009), é papel do Estado atuar na coordenação e implementação de políticas climáticas eficazes, devendo ser um facilitador e garantidor de ações que assegurem a sustentabilidade, mitigando os impactos das mudanças climáticas, bem como estabelecendo políticas que adaptem às suas inevitáveis consequências. Para tanto, torna-se necessário um realinhamento das políticas econômicas e sociais para enfrentar os desafios futuros, como o caso das enchentes, onde as consequências das decisões de planejamento urbano e de gestão ambiental tornam-se visíveis em momentos de crise. Pois a vulnerabilidade aumentada é um subproduto das ações humanas que intensificam os riscos naturais (Beck, 2010).

Voltando as Representações Sociais sobre Sustentabilidade, destaca-se que muitas estão baseadas no medo/perigo presente e ligada a um futuro próximo. Por isso, a sugestão de mudanças parece extrapolar o sentido de alarme, aproximando-se de um imaginário extorsivo, do tipo: “se não adotarmos as mudanças sugeridas, sofreremos graves consequências”. Contudo, existem pesquisadores sociais que estudam as relações entre sustentabilidade e educação, persistindo na representação de que este fenômeno seja “apenas mais um discurso” (Lima, 2003, p. 12).

Para o renomado professor e pesquisador brasileiro, José Carlos Barbieri (2010), essencialmente a sustentabilidade visa buscar uma relação de equilíbrio entre o uso dos recursos naturais e as necessidades humanas, o que vem se tornando um desafio cada vez maior na atualidade. No entanto, a principal causa da degradação está associada ao consumo exacerbado dos segmentos afluentes das sociedades.

Fato que também é perceptível nos problemas político-sociais, os quais têm interferência direta para com os objetivos da sustentabilidade.

Então, caso desejarmos uma Educação Ambiental que mude atitudes e comportamentos, “devemos compreender como são os ambientes de vida, qual a posição social ocupada pelos diferentes grupos e classes, como estes produzem, organizam-se e geram cultura, bem como as implicações ambientais disso” (Loureiro, 2019, p.86). Contudo, para que as mudanças possam ser objetivadas, não devem ficar reféns das descontinuidades políticas, dos modelos individualistas e de imediatistas. Portanto, precisamos das devidas reformas institucionais (Morin, 1999).

3.3.2 Visões objetivas da sustentabilidade

De modo fundamental, a sustentabilidade procura estabelecer uma relação harmoniosa entre a exploração dos recursos naturais e a satisfação das demandas humanas, configurando-se como um desafio crescente nos dias atuais. Entretanto, a origem central da degradação ambiental está vinculada ao padrão de consumo excessivo praticado pelas camadas mais favorecidas das sociedades (Barbieri, 2010).

Ademais, é fundamental entender os diversos aspectos da sustentabilidade, pois a mesma tem como princípio assegurar que as ações de hoje não limitarão a gama de opções econômicas, sociais e ambientais disponíveis para as futuras gerações (Elkington, 1999). Podendo também destacar que uma organização e/ou empresa sustentável “é a que cria lucro para os seus acionistas enquanto protege o meio ambiente e melhora a vida das pessoas com quem interage” (Savitz; Weber, 2006).

A sustentabilidade é um assunto muito discutido e comentado em diversos meios, porém a realidade que permeia a situação ainda é bastante delicada. Na vida moderna, todos os setores da economia dependem de um fluxo constante de materiais, em um ciclo que começa na extração de matérias-primas naturais e segue em sucessivas etapas de transformações industriais, transporte, montagem, manutenção e desmontagem final (Araújo 2013).

O que poucas pessoas levam em consideração e que é de extrema importância, são as características do produto a ser adquirido, se o mesmo possui algum atestado que comprove o respeito ao meio ambiente, seu impacto ambiental

na extração, na utilização e demolição, sua a durabilidade e reciclabilidade (Araújo, 2023)[6].

> Ao se comprometer com o desenvolvimento sustentável, uma empresa deve necessariamente mudar sua forma de atuação, para no mínimo, reduzir os impactos sociais e ambientais adversos. Isso requer uma nova maneira de encarar a inovação, o que leva à ideia de inovação sustentável, ou seja, um tipo de inovação que contribua para o alcance do desenvolvimento sustentável (Barbieri, 2010, p. 147).

O desenvolvimento pode ser entendido como o incremento positivo na satisfação das mais diversas necessidades do ser humano, como saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, entre outras (Almeida, 2009). Já na visão de Sachs (1992), um novo estilo de vida deverá apresentar valores próprios, um conjunto de objetivos definidos socialmente e visão de futuro, no qual o desenvolvimento sustentável surge como um projeto de civilização.

Cabe salientar, que os institucionalistas entendem que as instituições servem para regulamentar o mercado e muitas vezes são necessárias para garantir que as empresas estejam atentas aos interesses dos atores sociais fora de si, principalmente hoje numa economia cada vez mais dinâmica e globalizada. Deste modo, a sustentabilidade é uma forma de suprir as necessidades humanas por meio de medidas que minimizem impactos ambientais, ou que, ao menos, suas ações proporcionem menores prejuízos à natureza e aos grupos humanos. Entretanto, tal modo tem relações diretas com questões sociais, econômicas, culturais, éticas, valores morais individuais e organizacionais (Sachs, 1992).

Nos estudos sobre sustentabilidade, um conceito bastante difundido é que o homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade, tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras (UN-CNUMAH, 1972).

Todavia, é de conhecimento geral que nas últimas décadas imensas áreas de florestas foram devastas para dar lugar às plantações, pastagens, estradas e áreas urbanas. Sendo que cada vez mais é compreendido que as ações humanas têm fortes relações com as mudanças climáticas, proporcionando aumento de temperaturas, inundações, falta d'água e poluição do ar. Por isso, faz-se necessário a adoção de

[6] Artigo publicado pelo autor discute um caso de simbiose industrial no segmento madeireiro, no município limítrofe de Porto União/SC. DOI: https://doi.org/10.18540/revesvl3iss1pp0062-0075

medidas sustentáveis e a preservação do meio ambiente, no que se refere também à exploração das florestas brasileiras e mundiais.

Uma das principais medidas apontadas por estudiosos está relacionada à mudança nos padrões de consumo e produção, os quais vêm afetando drasticamente a renovação dos recursos naturais, ou mesmo causando contaminações neles (Sachs, 2008; Veiga, 2008; Barbieri, 2010).

3.3.3 Sustentabilidade no mundo real, corporativo e midiático

Borger (2006), postula que as organizações estão paulatinamente percebendo que preservar a qualidade socioambiental pode ser uma oportunidade de investimento e de ganhos futuros, podendo se transformar numa vantagem competitiva, onde introduz vários conceitos e valores na gestão empresarial, os quais são decisivos para o sucesso dos negócios[7].

Todavia, vale destacar que a percepção do consumidor nem sempre é a mais correta. Embora se admita que as organizações empresariais, em geral, devem assumir grande parte da responsabilidade relativa à degradação ambiental, são os consumidores que demandam os produtos criadores de problemas e são estes que decidem como e onde usar, e como e onde depositar o lixo (Polonski, 1994).

A demanda por qualidade ambiental é elástica em relação à renda e ao nível educacional e gradativamente a própria pressão da sociedade forçará as organizações a se tornarem mais responsáveis em um futuro breve. De certa maneira, espera-se que o compartilhamento de conhecimentos e o diálogo permitam reduzir o abismo entre a responsabilidade social empresarial, questões ambientais e as necessidades econômicas das organizações (Veiga, 2008).

Na ótica econômica, as decisões sobre o meio ambiente buscam reduzir riscos futuros e aproveitar as oportunidades para aumentar o valor agregado dos bens e serviços produzidos, o que coincide com o objetivo central de qualquer atividade empresarial: criar e capturar valores, reduzindo riscos e diminuindo os custos futuros[8]. Desta forma a Sustentabilidade Corporativa pressupõe que as empresas apresentem

[7] Artigo publicado pelo autor discute questões sociais do Componente Curricular Educação Financeira, criada pela SEED/PR em 2020. DOI: https://doi.org/10.22169/revint.v18.e023tl4006

[8] Artigo publicado pelo autor discute uma revisão de literatura sobre conceitos e métodos de custeio. Disponível:http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero3v19/OK%2013%20nomeclaturas.pdf

resultados financeiros positivos, por meio da geração de valor e que com isto possam investir recursos na preservação do meio ambiente e no desenvolvimento social (Veiga, 2008).

Embora o mundo da vida cotidiana é estruturado, espacial e temporal, centrado unicamente no ser humano e nas suas necessidades, com variadas estratégias de sobrevivência, é necessário pensar um novo estilo de vida como valores próprios, em um conjunto de objetivos definidos socialmente e visão de futuro, no qual o Desenvolvimento Sustentável surge como um “Projeto de Civilização” (Sachs, 1992). E para isto, se faz necessário a criação de novos modelos de produção e estilos de vida nas condições e potencialidades ecológicas de cada região (Leff, 2015).

Quando ocorrem eventos ou situação que nos causam dor, seja esta física ou mental, nos deparamos com uma verdadeira realidade natural das coisas do mundo material. Em meio à desordem, escassez, tempestades, vendavais, estiagem e alterações climáticas, percebemos os efeitos das ações humanas egoístas e imediatistas, colocando em *xeque* o que entende-se por “processo civilizador” (Elias, 1994).

Devido ao uso desenfreado dos recursos naturais pelas últimas gerações, essa postura foi definida por Elkington (1999) como uma ação de "Canibais de Garfo e Faca". Em outros termos, embora sejamos considerados "civilizados" em comparação a sociedades do passado, nos comportamos como predadores famintos diante da natureza.

Desse modo, a proposta de um Desenvolvimento Sustentável consolida-se como uma alternativa desejável e viável. A partir do uso do conhecimento e da tecnologia atrelados à gestão racional dos recursos naturais, esse modelo promove a inclusão social e valoriza as identidades culturais, políticas e econômicas dos sujeitos. Configura-se, assim, uma nova forma de vislumbrar o desenvolvimento baseado na cooperação, conciliando o bem-estar econômico e a preservação da natureza (Sachs, 2008).

A esse respeito, Veiga (2008, p. 09-10), destaca que:

> [...] o desenvolvimento não se confunde com crescimento econômico, que constitui apenas a sua condição necessária, porém não suficiente. [...] o desenvolvimento depende da cultura, na medida em que ele implica a invenção de um projeto. Este não pode se limitar unicamente aos aspectos sociais e sua base econômica, ignorando as relações complexas entre o porvir das sociedades humanas e a evolução da biosfera [...].

Para Kuzma (2016), o desenvolvimento só poderá ser alcançado de maneira adequada, se consideradas as condições sociais, políticas, econômicas, de estruturação e organização das comunidades. Isso ocorre quando as políticas públicas realizam investimentos, favorecem a participação social no processo de decisão e construção regional, garantindo a adaptação rápida a constantes mudanças provenientes do dinamismo global.

Em muitos países, o crescimento econômico não aumentou a qualidade de vida da população, pelo contrário, provocou o aumento da desigualdade social. Por essa razão, teóricos do desenvolvimento econômico e formuladores de políticas públicas procuraram separar os conceitos relacionados ao crescimento e ao desenvolvimento econômico. Desta forma, (Veiga 2008, p. 23), esclarece que:

> Diante disso, Lopes e Theisohn (2006, p. 149) explicitam que o desenvolvimento humano e a participação dos cidadãos são apontados nos relatórios do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (1993): "[...] como um processo, não um evento, que envolve intimamente as pessoas nos processos econômicos, sociais, culturais e políticos que afetam suas vidas". Putnam (2002) e Sen (2002), essencialmente não consideram os aspectos econômicos como fundamentais para o desenvolvimento, eles relacionam a forma e o nível de desenvolvimento com os aspectos sociais, os valores culturais e históricos do local.

Ainda segundo o autor, o desenvolvimento genuíno requer soluções que não:

> [...] confundem crescimento econômico com o desenvolvimento de uma modernidade capitalista que não existe nos países pobres. Com tal perspectiva, eles só percebem fenômenos econômicos secundários, como o crescimento do PIB, o comportamento das exportações, ou a evolução do mercado acionário, mas não reparam nas profundas disfunções qualitativas estruturais, culturais e sociais e ecológicas que prenunciam a inviabilidade dos quase Estados-nação subdesenvolvidos (Veiga 2008, p. 23).

Frente ao exposto, para avaliar a qualidade de vida, a UN, em meados de 1990 substituiu os indicadores monetários ou econômicos como o PIB pelo IDH. A partir dessa dissociação, o conceito de desenvolvimento foi considerado e definido pelas variáveis da renda, condições de vida (qualidade de vida), nível educacional, saúde (mortalidade infantil e longevidade), saneamento básico, entre outros (Veiga, 2008).

> Desenvolvimento Sustentável originou-se do reconhecimento de que as estratégias de desenvolvimento de curto prazo, adotadas no passado, privilegiaram apenas o desenvolvimento econômico. Tornando-se responsável pela insustentabilidade ou inadequação econômica, social e ambiental do padrão de desenvolvimento das sociedades contemporâneas (Almeida, 1997, p. 21).

Foi na 1ª Conferência das Nações Unidas sobre ambiente humano, realizada em 1987, na Suécia, que se conceituou o desenvolvimento sustentável como aquele que “satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades”; posteriormente seguidas por outras conferências, reuniões e emissões de relatórios internacionais (Kuzma, 2016).

Na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento - a ECO 92, realizada no Rio de Janeiro, 179 países aprovaram a “Agenda 21”. Nesse documento foi assumido um compromisso de desenvolver políticas públicas de desenvolvimento sustentável, fundamentadas nos princípios da sustentabilidade econômica, política demográfica, geográfica, ecológica, cultural e social (Kuzma, 2016).

Sachs (1993, p. 124), considera que “Um novo tipo de desenvolvimento deve procurar harmonia da sociedade com a natureza”. No entanto, para que isso ocorra, é necessária uma reorganização das sociedades, revisão das prioridades na busca pela sustentação da vida e a conservação de sua diversidade total (Almeida, 1997). Em síntese, o Desenvolvimento Sustentável é aquele que leva à construção de comunidades humanas sustentáveis, ou seja, comunidades que buscam atingir um padrão de organização em rede dotado de características como interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade e diversidade” (Franco, 2000).

3.4 AVANÇOS E RETROCESSOS NA EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL

A Educação Ambiental no Brasil possui raízes nas décadas de 1960 e 1970, quando grupos sociais se organizaram em torno da defesa do equilíbrio ecológico e das liberdades democráticas. Contudo, a trajetória do campo é marcada por uma disputa histórica entre forças políticas que ora apontam para uma Educação Ambiental Crítica (EAC), ora para modelos conservadores e reducionistas (Loureiro, 2002; Brasil, 2005; Calazan, 2025).

Enquanto a vertente tradicional foca na mudança de hábitos individuais, como a reciclagem, a perspectiva crítica busca questionar o modelo hegemônico de desenvolvimento econômico e suas desigualdades (Loureiro, 2002; Sauvé, 2005). Essa dicotomia reflete as tensões entre o discurso da sustentabilidade e a lógica capitalista de produção (Calazan, 2025).

A influência do neoliberalismo nas políticas educacionais brasileiras tem gerado retrocessos significativos, evidenciados pelo “silenciamento” da temática ambiental na BNCC. Diversos autores criticam a exclusão de conceitos fundamentais e o afastamento crítico das questões socioambientais próximas ao cotidiano das escolas públicas (Carvalho, 2021; Loureiro, 2022).

Essa descontinuidade normativa é frequentemente orientada por organismos internacionais, como o Banco Mundial e a UNESCO, que priorizam uma formação técnica e utilitarista voltada às demandas do mercado (Malanchen *et al.*, 2021). Assim, a educação corre o risco de tornar-se ferramenta para a produção de capital humano em detrimento da formação humana integral (Duarte, 2001).

Apesar desses entraves, observam-se avanços institucionais importantes, como o estabelecimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental em 2012 e a recente sanção do Projeto de Lei nº 6.230/2023 no Brasil. Esta última atualização da Política Nacional de Educação Ambiental inclui as mudanças climáticas e a proteção da biodiversidade como temas obrigatórios, refletindo a urgência da crise planetária (Brasil, 2023).

Tais marcos buscam alinhar o sistema educacional aos ODS da Agenda 2030, especificamente à Meta 4.7, que visa garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos para promover o desenvolvimento sustentável (UN, 2016). No entanto, a prática pedagógica muitas vezes permanece restrita a ações superficiais, sem uma real integração interdisciplinar entre os componentes curriculares. A carência de condições objetivas de trabalho e de formação continuada impede que os docentes avancem teoricamente para além de uma visão puramente conservacionista e naturalista (Arakaki; Claudino, 2024; Kauchakje; Fontana, 2024).

Observa-se uma contradição entre o plano normativo robusto e a realidade das salas de aula, agravada pela falta de detalhamento sobre recursos orçamentários para a execução das diretrizes (Moreno, 2023). Esse cenário exige que a escola transcenda a educação tradicional e promova uma *práxis* dialógica capaz de desvelar as raízes estruturais da degradação ambiental (Freire, 1987; Martins; Araujo, 2021; Calazan, 2025).

O fenômeno de desmontes das políticas ambientais federais, intensificado entre 2019 e 2022, enfraqueceu as institucionalidades educativas no Brasil por meio de orientações neoliberais. Contudo, a resistência de redes de educadores tem

permitido a rearticulação de políticas locais e o enraizamento da EA em territórios específicos, como no caso do oeste paranaense (Moreno, 2023).

3.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICO

Este capítulo traçou as coordenadas analíticas que fundamentam a investigação, promovendo uma articulação rigorosa para compreender a complexidade do objeto de estudo. Ao centralizar as discussões na Teoria das Representações Sociais, de Serge Moscovici, sobretudo nos processos de ancoragem e objetivação e na distinção entre os universos consensual e reificado, estabeleceu-se o alicerce para investigar como os sentidos sobre o desenvolvimento sustentável são construídos, partilhados e transformados no cotidiano.

Esse arcabouço psicossocial expandiu-se no diálogo com a Sociologia Clássica e Contemporânea, mobilizando a Ação Social (Weber), o *Habitus* e o Campo (Bourdieu), a Consciência Coletiva (Durkheim) e as Configurações Interdependentes (Elias), para situar a atuação docente em uma rede de disputas simbólicas e condicionantes estruturais. Contudo, o debate epistemológico sobre a TRS, a Educação Ambiental Crítica e as múltiplas visões da sustentabilidade, das quais não se esgotam aqui.

Paralelamente, ao tensionar os limites entre o crescimento econômico e o desenvolvimento genuíno, o capítulo evidenciou como a sustentabilidade corporativa, as agendas globais e as contradições da Educação Ambiental tencionam a prática escolar. Essa tessitura conceitual revelou que a construção de propostas pedagógicas transformadoras exige ir além de visões puramente conservacionistas ou mercadológicas, compreendendo os avanços normativos e as resistências locais como partes de um processo dinâmico de disputa ideológica e social no campo educacional.

Dada a polissemia e a evolução desses campos nas Ciências Sociais, os aportes configuram uma síntese direcionada, delimitada pelo escopo doutoral da pesquisa. Longe de uma revisão definitiva, buscou-se mapear as correntes e contribuições de autores referenciais, como Ignacy Sachs, Elinor Ostrom, Lucie Sauvé e Isabel Carvalho, que melhor subsidiassem a leitura crítica das práticas pedagógicas e realidades locais observadas.

CAPÍTULO 4 - POLÍTICAS PÚBLICAS EM PROL DA SUSTENTABILIDADE

4.1 ACORDOS INTERNACIONAIS E APELOS GLOBAIS

Partindo da premissa que o Desenvolvimento Sustentável é um caminho e/ou processo de aprendizagem a ser percorrido pela humanidade até patamares de sustentabilidade plena (Sachs, 1992), torna-se necessário adequar as necessidades humanas das presentes e futuras gerações, das demais formas de vidas, a uma realidade tangível que concilie ecologia com economia (Veiga, 2008), salientando que questões de níveis globais também são locais e vice-versa (Ostrom, 1990).

Dentre as campanhas e apelos mundiais em prol da sustentabilidade, enfatiza-se que a proposta que tomou maiores proporções foi a dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com metas a serem alcançadas para a Agenda 2030. Trata-se de um plano de ação focado nas necessidades das pessoas, do planeta e de prosperidade, onde objetiva-se fortalecer a paz universal, a liberdade, e erradicação da pobreza, num desafio global (UN, 2016).

A Agenda 2030 foi estabelecida em Nova York (2015) com a participação de 193 países membros da ONU, mais uma série de representantes da sociedade civil. Tal proposta foi constituída tendo como base eventos anteriores, dos quais resultaram no acúmulo de experiências, debates e negociações universais. Dentre os eventos que a precederam, pode-se citar: “Uma só Terra” - Conferência de Estocolmo (Suécia, 1972); “Nosso Futuro Comum” - Relatório Brundtland (Noruega, 1987); “Agenda 21” - Conferências RIO-92; “O Futuro que Queremos”; e RIO+20 (Brasil, 1992 e 2012); dentre outros, listados no Quadro 09.

Quadro 09 - Acontecimentos globais em prol de soluções sustentáveis (*continuação*)

PERÍODO	ACONTECIMENTO	BREVE DESCRIÇÃO
1970	Clube de Roma	Conferência Intergovernamental sobre as Bases Científicas para o Uso e Conservação Racionais dos Recursos da Biosfera, resultando no Relatório de Meadows (Clube de Roma), o qual propõe crescimento econômico zero.
1972	Conferência de Estocolmo	Ocorreu na Suécia, sendo o primeiro grande encontro sobre o Meio Ambiente Humano das Nações, um marco por seu impacto nos resultados obtidos como exemplo: a criação de agências, secretarias e ministérios do meio ambiente.

Quadro 09 - Acontecimentos globais em prol de soluções sustentáveis (*continuação*)

1982	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente	Criado para comemorar os dez anos da Conferência de Estocolmo. O PNUMA estimulou várias atividades, propostas e programas ambientais em vários países.
1987	Relatório de Brundtand	Conhecido como “Nosso Futuro Comum”, esse Documento apresentou o conceito de Desenvolvimento Sustentável, convidando as pessoas a mudarem seus modos de vida para evitar desigualdades sociais e degradação ambiental, promovendo reflexões sobre o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações vindouras satisfazerem as suas próprias necessidades.
1992	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento	A Rio-92, reuniu mais de 18 mil pessoas de 166 países, além de 400 mil visitantes. O resultado foi a Construção da Agenda 21 propondo ações para um novo modelo de desenvolvimento, de forma sustentável, do uso dos recursos naturais e a preservação da biodiversidade, visando a qualidade de vida das futuras gerações por meio da educação e da formação profissional.
1997	Conferência Rio+5	Realizada para avaliar os avanços da Agenda 21, onde procurou-se identificar as principais dificuldades de implementação da Agenda 21, definindo prioridades de ação para os anos seguintes além de conferir impulso político relacionado às negociações ambientais em curso. O evento contribuiu para criar ambiente político propício à aprovação do Protocolo de Kyoto.
2002	Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável	A Rio+10 foi realizada em Johanesburgo, na África do Sul, para avaliar os encaminhamentos da Agenda 21 e fortalecer as iniciativas locais e a aplicabilidade da nova Agenda Global do Milênio até o ano de 2015.
2007	Conferência Rio+15	Realizada no Rio de Janeiro, com o objetivo de debater as consequências da RIO-92, os avanços e o que precisa ser fortalecido e/ou modificado.
2012	Conferência Rio+20	Realizada no Rio de Janeiro, com o objetivo de assegurar o compromisso político das nações com o Desenvolvimento Sustentável, com o objetivo de decidir como o mundo enfrentará os desafios que afetam o crescimento econômico, o bem-estar social e a proteção ambiental nos próximos anos, abrindo caminhos para implementação da Agenda Global 2030 a partir do ano de 2015.

Quadro 09 - Acontecimentos globais em prol de soluções sustentáveis (*conclusão*)

2014	Assembleia Ambiental das Nações Unidas	A UNEA é a mais importante plataforma da ONU para a tomada de decisões sobre o tema e marcou o início de um período em que o meio ambiente é considerado problema mundial, colocando pela primeira vez as preocupações ambientais no mesmo âmbito da paz, segurança, finanças, saúde e comércio. Em sua primeira edição reuniu mais de 160 líderes de alto nível.
2015	Cúpula de Desenvolvimento Sustentável	Nesse encontro, todos os países da ONU definiram os novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como parte de uma nova agenda de desenvolvimento sustentável que deve finalizar o trabalho dos ODM e não deixar ninguém para trás. Com prazo para 2030, mas com o trabalho começando desde já, essa agenda é conhecida como a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.
2025	Conferência das Nações Unidas para Mudanças Climáticas	Durante a COP28, realizada em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos foi aprovada, por unanimidade a escolha do Brasil como sede da COP30, realizada entre os dias 10 e 21 de novembro de 2025, na cidade de Belém, capital do estado do Pará.
2025	COP 30 ocorreu no Brasil, na cidade de Belém (PA), situada dentro da Floresta Amazônica	Na COP 30 foram aprovados o Pacote de Belém, que tratam de diretrizes globais para impulsionar a transição justa, ampliar o financiamento para adaptação climática e criar mecanismos de proteção às florestas tropicais. O acordo lançou o Fundo Florestas Tropicais para Sempre. Esse mecanismo remunera nações que protegem suas florestas. O evento também avançou em adaptação e agricultura familiar. Contudo, o desfecho gerou frustrações globais. O texto final omitiu prazos para a eliminação dos combustíveis fósseis.

Fonte: Adaptado de Agência GOV, 2023; Lindenmaier; Chitolina, 2020; Meira, 2020.

As ações destes eventos culminaram em campanhas de ampla divulgação e estabelecimento de propósitos globais, sobretudo aos países membros da ONU. Tais planos e metas foram intituladas (aos períodos) como: Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM (2000-2015); Educação para o Desenvolvimento Sustentável - EDS (2005-2014), e mais recentemente os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS (2015-2030) (Lindenmaier; Chitolina, 2020).

Pontua-se que, destas campanhas e também a partir de esforços institucionais e pessoais, grandes avanços foram alcançados, dentre eles, o Índice de

Desenvolvimento Humano - IDH. Trata-se de um conjunto de indicadores estatísticos composto de expectativa de vida, educação e indicativos de renda per capita, usados para classificar os países em níveis de desenvolvimento humano (UN, 2016).

Vale ressaltar que o despertar dos movimentos ambientalistas na década de 1960 pavimentou o caminho para o surgimento de uma série de instituições financiadas por aportes governamentais, pela iniciativa privada e por organizações não governamentais (ONGs). Como exemplos proeminentes desse desdobramento histórico, citam-se: Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas - IPCC[9]; Global Reporting Initiative - GRI[10]; WWF[11]; Greenpeace[12], SOS Mata Atlântica[13]; Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável - FBDS; Instituto de Pesquisas Ecológicas - IPÊ; dentre outros.

4.2 MARCOS AMBIENTAIS NO BRASIL E NA EDUCAÇÃO

Para Caetano e Moreira (2026), a primeira definição internacional de Educação Ambiental foi adotada em 1971 pela União Internacional de Conservação da Natureza - UICN onde se enfatizava os aspectos ecológicos da conservação, sendo ligada à conservação dos sistemas de vida e da biodiversidade. Já para Arakaki e Claudino (2024), devido a indispensável necessidade de se refletir sobre as práticas humanas e buscar formas de promover uma convivência mais equilibrada entre sociedade e natureza, surgiu a Educação Ambiental como um instrumento essencial para sensibilizar e formar cidadãos conscientes dos impactos de suas ações sobre os ecossistemas. Prevista na Lei 9.795 de 1999, a EA é compreendida como:

> **Art. 1º** Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Conforme apontam Arakaki e Claudino (2024), a instituição dos marcos regulatórios ambientais no Brasil demonstra a capacidade do Estado de intervir, por meio de políticas públicas, em diversas esferas socioeconômicas, incluindo os setores

[9] Órgão das Nações Unidas para avaliar às mudanças climáticas, fundada em 1988.
[10] Organização internacional de padrões independentes, fundada em 1997.
[11] *World Wide Fund for Nature ou Fundo Mundial para a Natureza, ONG fundada em 1961.*
[12] Organização não governamental internacional ambiental, fundada em 1971.
[13] Organização não-governamental brasileira, fundada 1986.

produtivos, o mercado financeiro e o câmbio. Tais medidas indutoras promovem transformações graduais na sociedade, garantindo direitos constitucionais, descentralizando responsabilidades administrativas e mitigando problemáticas públicas.

Lelis e Marques (2021), elaboraram uma síntese que destaca os principais marcos históricos da EA no âmbito nacional e internacional de políticas públicas, partindo da criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente - SEMA em 1973 até o Programa Nacional de Educação Ambiental de 2018. No Quadro 10, apresenta-se uma lista de eventos nacionais, muitos dos quais também estão sintetizados na Figura 01 - Acontecimento das Políticas Ambientais no Brasil, respectivamente, a seguir:

Quadro 10 - Acontecimentos nacionais atrelados à Educação Ambiental (*continuação*)

PERÍODO	ACONTECIMENTO	BREVE DESCRIÇÃO
1973	Criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente - SEMA	Por meio do Decreto nº 73.030, assinado em 30 de outubro de 1973, no âmbito do Ministério do Interior. Foi criada a primeira instituição no âmbito federal a tratar da questão ambiental, surgindo logo após a Conferência de Estocolmo de 1972.
1977	Documento diretor sobre as diretrizes da Educação Ambiental no Brasil	A SEMA criou um grupo de trabalho para elaborar um documento sobre a Educação Ambiental que definisse seu papel no país, como resposta à Conferência de Tbilisi ocorrida na Geórgia, foi fundamental para a educação ambiental global.
1981	Lei Nº 6.938/81 que estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA	Estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, com objetivos, princípios e instrumentos para a proteção e melhoria da qualidade ambiental no Brasil. Cria o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA e o Cadastro Técnico Federal - CTF, definindo os conceitos de poluição e poluidor e estabelecendo diretrizes para os órgãos ambientais.
1987	Parecer Nº 226/87 do Ministério da Educação	Documento do Conselho Federal de Educação que determinou a inclusão da Educação Ambiental como conteúdo nos currículos do 1º e 2º graus (atual Ensino Fundamental e Médio) no Brasil, reforçando a urgência da formação de uma consciência pública voltada para a conservação da qualidade ambiental e a sustentabilidade.
1988	Promulgação da Constituição Federal Brasileira	Promulgada em 5 de outubro de 1988, a "Constituição Cidadã" é o marco da redemocratização e da restauração das liberdades individuais e coletivas após o período militar. Garantindo direitos fundamentais como liberdade de expressão, igualdade, saúde e educação.

Quadro 10 - Acontecimentos nacionais atrelados à Educação Ambiental (*continuação*)

1989	Criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA	Criado pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, é uma autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, com personalidade jurídica e autonomia administrativa e financeira.
1989	Criação do Fundo Nacional de Meio Ambiente - FNMA	Criado pela Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, durante um período de crescente relevância da agenda ambiental internacional e nacional. Tendo como missão apoiar financeiramente projetos que promovam o uso sustentável dos recursos naturais e a melhoria da qualidade ambiental. É o mais antigo fundo ambiental da América Latina e é conhecido pelo seu processo transparente e democrático de seleção de projetos.
1991	Portaria do Ministério da Educação Nº 678/91	Ato Normativo MEC que determinou a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, buscando a capacitação de professores para abordar o tema de forma permanente e integrada ao currículo escolar.
1992	Criação do Ministério do Meio Ambiente - MMA	Com a Lei n. 8.490/92, extinguindo a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República e transformando-a no atual Ministério do Meio Ambiente. Órgão como missão de "formular e implementar políticas públicas ambientais nacionais de forma articulada e pactuada com os atores públicos e a sociedade para o desenvolvimento sustentável".
1992	Instituição dos Núcleos de Educação Ambiental - NEA em todos os estados do País	Criado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, os núcleos visavam implementar ações de Educação Ambiental em todo o território nacional, que adiante constituiu o Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA.
	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento ECO-92	Conhecida Rio-92, por ter sido realizada na cidade do Rio de Janeiro entre os dias 3 e 14 de junho de 1992. Também de denominada de Cúpula da Terra, a convenção reuniu chefes de Estado e representantes de 179 países, organismos internacionais, milhares de organizações não governamentais e contou também com a participação direta da população.
	Carta Brasileira para a Educação Ambiental	Elaborada durante um *workshop* promovido pelo MEC na ECO-92, o documento visava promover a sustentabilidade por meio de uma Educação Ambiental abrangente em todos os níveis de ensino. Como dever do Estado, a iniciativa busca democratizar informações, além de fortalecer a cidadania e a participação social.

Quadro 10 - Acontecimentos nacionais atrelados à Educação Ambiental (*continuação*)

1994	Criação do Programa Nacional de Educação Ambiental- PRONEA	Criada em dezembro de 1994, em resposta à Constituição Federal de 1988 e aos compromissos assumidos na Conferência do Rio-92. Este programa, que envolveu diversos ministérios, tinha o objetivo de promover a transformação cultural e educacional para a sustentabilidade socioambiental.
1997	Publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs	Elaborados e publicados pelo MEC, como um conjunto de diretrizes "não obrigatórias" para orientar os professores e as escolas na definição de conteúdos, objetivos e práticas pedagógicas no Ensino Fundamental e Médio. A publicação visava criar uma referência nacional comum, sem desconsiderar as diversidades regionais e culturais, e servir de apoio à reflexão e ao planejamento pedagógico para a construção de um currículo mais contextualizado e interdisciplinar.
	Primeira Conferência de Educação Ambiental no Brasil	Ocorreu em Brasília com quase 3 mil participantes, resultando na formulação da Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (Lei nº 9.795/1999). Essa conferência foi um marco na consolidação da Educação Ambiental no país, definindo seus princípios e objetivos.
1998	Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental	Estabelecida pela Resolução CNE/CEB n. º 2, de 7 de abril de 1998. Visa orientar as escolas na organização de suas propostas pedagógicas, enfatizando princípios éticos, a formação para a cidadania e a interação entre a educação e a vida local, regional e planetária.
1999	Aprovação da Lei Federal n° 9.795/1999	Sancionada em 27 de abril de 1999, responsável por instituir a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA no Brasil. Esta lei estabelece os princípios, diretrizes e objetivos da educação ambiental no país, buscando a formação de cidadãos conscientes e engajados com a conservação do meio ambiente, o uso sustentável dos recursos e a construção de uma sociedade mais responsável.
2004	Reorganização do Programa Nacional de Educação Ambiental	Por meio da implementação do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamentou dispositivos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (Lei nº 9.394/1996) e promoveu a atualização do programa, alinhando-o a novas diretrizes e focando na integração de atividades ambientais e na articulação social para a gestão de recursos.

Quadro 10 - Acontecimentos nacionais atrelados à Educação Ambiental (*conclusão*)

2012	Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável Rio+20	Realizada no Rio de Janeiro em junho de 2012 para renovar o compromisso político global com o desenvolvimento sustentável, marcando os 20 anos da Rio-92. Os principais objetivos foram discutir o progresso, as falhas na implementação de agendas anteriores e os desafios emergentes, como a economia verde e a erradicação da pobreza.
	Resolução n° 02, de 15 de junho de 2012.	A Resolução n° 02, de 15 de junho de 2012, é a Resolução CNE/CP nº 2, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, sendo aplicável a todos os sistemas de ensino e instituições de Educação Básica e Superior no Brasil. A resolução define o quadro normativo para o ensino da temática ambiental, abrangendo os processos formativos e as instituições educativas.
2014	Programa Nacional de Escolas Sustentáveis: versão preliminar	De iniciativa do MEC visa promover a educação ambiental e a sustentabilidade socioambiental nas escolas públicas brasileiras, por meio de ações de gestão, currículo e envolvimento da comunidade. A versão preliminar de 2014 do programa serviu de base para sua implementação, com a participação de 10 mil escolas em municípios de vulnerabilidade ambiental, por meio do Programa Dinheiro Direto na Escola - PDDE Escola Sustentável, com um orçamento de R$ 100 milhões.
2018	Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA 5ª edição.	Documento do Ministério do Meio Ambiente que estabelece as diretrizes, princípios e ações para a educação ambiental no Brasil, com o objetivo de promover a mobilização, formação e participação social nas políticas públicas ambientais em sintonia com outras políticas governamentais.
2024	Atualização da Política Nacional Lei nº 14.926/2024	Altera a Lei nº 9.795/1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental.
2025	COP 30 realizado em Belém/PA	Impulsionou na revisão de currículos escolares para incluir a justiça climática e o conhecimento dos povos tradicionais como partes fundamentais da educação brasileira.

Fonte: Lelis; Marques, 2021; Arakaki; Claudino, 2024; O autor, 2025.

Figura 01 - Políticas Ambientais no Brasil: Acontecimentos dos últimos anos.

Fonte: Lelis; Marques (2021) *apud* Arakaki e Claudino (2024).

Conforme apontam Arakaki e Claudino (2024), o fortalecimento da sustentabilidade nos debates internacionais, somado aos avanços legislativos e ao apoio de programas governamentais, impulsionou a inserção da Educação Ambiental (EA) no ambiente escolar. Esse cenário ganhou maior abrangência em 1997 com a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). A partir de então, a EA foi integrada aos currículos como tema transversal, exigindo uma abordagem interdisciplinar e contínua ao longo de várias etapas do ensino.

Complementado por Colombo (p. 69, 2014) “é necessário conscientizar sobre a necessidade de novas condutas e posturas diante dos dilemas ambientais, coerentes com o que propõem os PCN, isto é, que a escola garanta aos alunos situações em que possam pôr em prática sua capacidade de atuação”.

Com o intuito de fortalecer os conteúdos ambientais nas escolas, foi instituída a Lei nº 9.795/1999, cuja finalidade dessa legislação é promover a cooperação, a responsabilidade e a cidadania, determinando que a Educação Ambiental seja ministrada de forma contínua, integrada e transversal em todos os níveis do ensino formal”. Ademais, essa lei estabelece diretrizes essenciais para a implementação da EA, visando à formação de cidadãos críticos e conscientes a respeito da preservação ambiental e do desenvolvimento sustentável (Arakaki; Claudino, 2024).

O compromisso global com a temática ganhou força na Rio+20, evento no qual 260 grandes escolas e universidades de todo o mundo aprovaram uma Declaração

para Instituições de Ensino Superior, assumindo a responsabilidade de integrar a sustentabilidade ao ensino, à pesquisa e às suas práticas de gestão, cuja a presença da sustentabilidade nessas instituições vai além do enriquecimento curricular, pois impacta diretamente a formação de futuros cidadãos e profissionais, consolidando uma cultura de preservação ecológica para as próximas gerações (Arakaki; Claudino, 2024).

4.3 DIRETRIZES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO PARANÁ

A Educação Ambiental no Paraná começou a ganhar maior visibilidade a partir da década de 1980, acompanhando o movimento nacional e internacional em torno da sustentabilidade e da preservação ambiental. Nesse período, surgiram iniciativas voltadas à conscientização da população, principalmente em escolas, associações comunitárias e órgãos ambientais estaduais, influenciadas pelas recomendações da Conferência de Tbilisi (1977) e pela Constituição Federal de 1988, que estabeleceu a educação ambiental como direito de todos. Desta forma, o Estado iniciou, então, projetos de sensibilização que articulavam educação, cidadania e conservação dos recursos naturais.

Nos anos 1990 e 2000, o Paraná estruturou políticas públicas mais consistentes para a área, com destaque para a atuação da Secretaria de Estado da Educação - SEED/PR e do Instituto Ambiental do Paraná - IAP, atualmente denominado Instituto Água e Terra - IAT. Programas como o Projeto Conscientização e Educação Ambiental e o fortalecimento de disciplinas e atividades interdisciplinares nas escolas estaduais ajudaram a consolidar práticas pedagógicas voltadas à sustentabilidade.

Na última década, a Educação Ambiental paranaense passou a integrar-se de forma mais sistemática às diretrizes curriculares, especialmente com a implementação da Educação Ambiental formal e não formal como tema transversal, alinhada à Base Nacional Comum Curricular - BNCC e aos ODS. Projetos como a separação de lixo por meio das lixeiras coloridas, e pontos de coleta de lixo eletrônico. A seguir, o Quadro 11 e a Figura 02, respectivamente, demostram de modo complementar importantes marcos na trajetória da Educação Ambiental no Estado do Paraná.

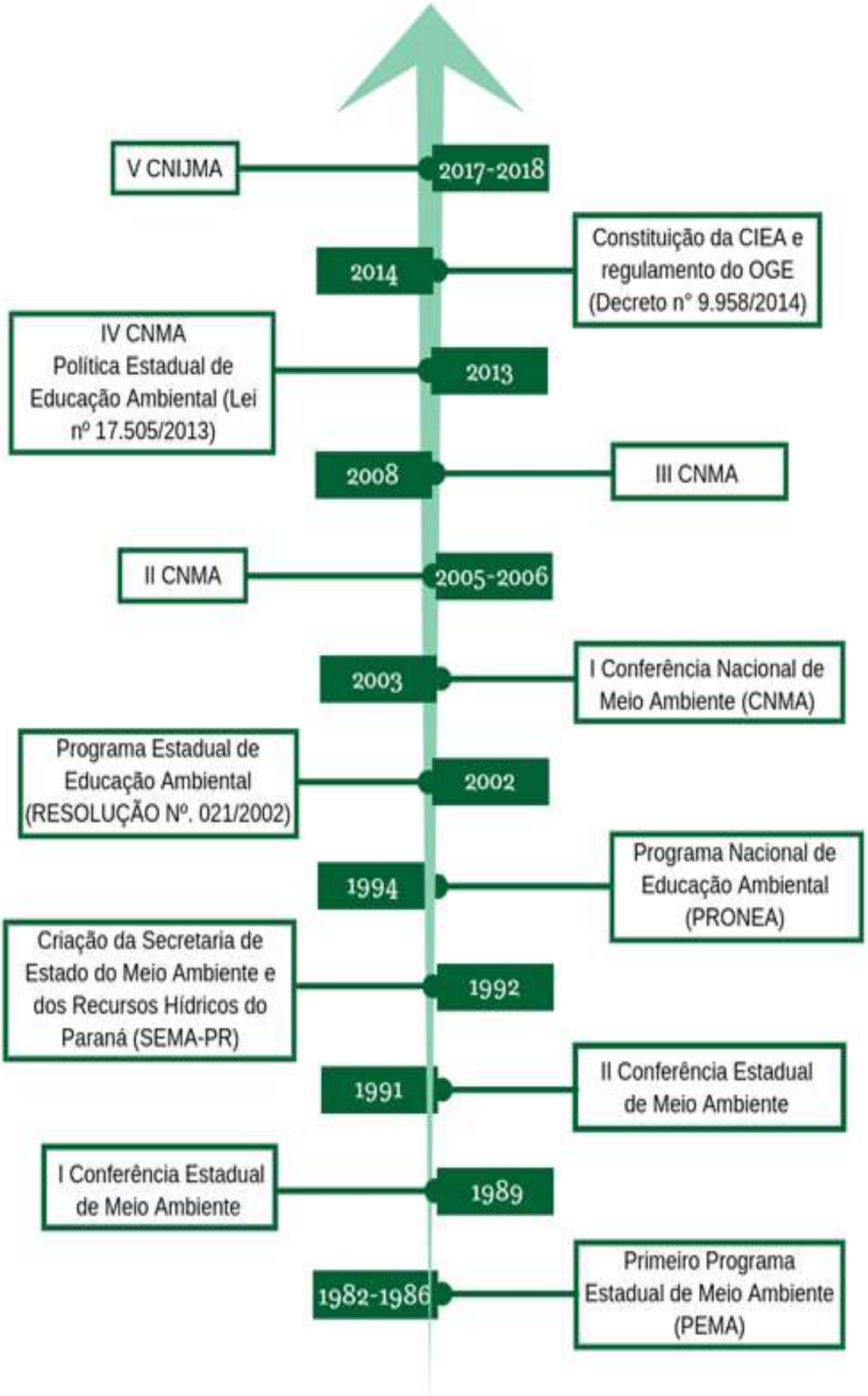
Quadro 11 - Acontecimentos paranaenses atrelados à Educação Ambiental

PERÍODO	ACONTECIMENTO	BREVE DESCRIÇÃO
2002	Resolução Nº 21/2002	Aprovou o Programa Estadual de Educação Ambiental, documento consistente para a realidade da época, elaborado por Câmara Temática.
2010	Criação do Grupo de Trabalho	Grupo de trabalho criado no âmbito do Conselho Estadual de Meio Ambiente para auxiliar na Política Estadual de Educação Ambiental.
2013	Lei Estadual Nº 17.505/2013	Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental no estado, promovendo ações de conscientização e formação para todos os níveis de ensino.
	Deliberação Estadual Nº 04/2013	Institui normas complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, a serem desenvolvidas nas instituições de ensino públicas e provadas nos níveis e modalidades do Sistema de Ensino do Paraná.
2014	Decreto Estadual Nº 9.958/2014	O Programa Estadual Educação Ambiental do Paraná - PEEA/PR, tem como principal objetivo ser referência para o planejamento e implementação de ações decorrentes da Política Estadual de Educação Ambiental.
2015	Criação do Grupo Gestor de Educação Ambiental	Por iniciativa SEED/PR e da SETI/PR, foi criado o Grupo Gestor de Educação Ambiental, responsável por viabilizar diversas iniciativas com foco na educação ambiental no Estado do Paraná.
2017	Mobilização para a criação do Programa Estadual de Educação Ambiental do Paraná - PEEA/PR	A mobilização para a criação do PEEA/PR envolveu a assinatura do Decreto n. º 11.300/2022. A mesma foi um marco institucional para o programa e culminou na realização da consulta pública em 2018, para com a sociedade civil, instituições governamentais e não governamentais.
2022	Programa Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná - PEEA/PR	Com o objetivo de ser referência para o planejamento e implementação de ações decorrentes da Política Estadual de Educação Ambiental, foi estabelecida pela Lei Estadual nº 17.505/2013 e regulamentada pelo Decreto nº 9.958/2014.
2024	Encontro Paranaense de Educação Ambiental - EPEA	O XVIII EPEA, evento organizado em parceria pela UEPG e UTFPR, foi realizado entre os dias 18 a 21 de setembro na cidade de Ponta Grossa/PR.[14]

Fonte: Apresentação do XVIII EPEA, 2024; Dados da pesquisa, 2026.

[14] Nesta edição do evento, o autor apresentou o artigo: CIESLAK, M.; CIESLAK, A. M.; AQUINO, S. K.; OLIVEIRA JR, C. R.; ANTUNES, A. C. Educação Básica e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: Uma proposta de ação interdisciplinar em debate. In: **XVIII Encontro Paranaense de Educação Ambiental**. Ponta Grossa, 2024. Do qual mais adiante foi publicado pela **RevBEA: Revista Brasileira de Educação Ambiental** (On-Line), v. 19, p. 817-831, 2024.
DOI: https://doi.org/10.34024/revbea.2024.v19.19588

Figura 02 - Movimentações relevantes da Educação Ambiental dentro do Paraná



Fonte: Programa Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná - Minuta, 2019.

4.3.1 Legislações e orientações para com a Educação Ambiental no Paraná

A atuação docente no estado do Paraná conta com um conjunto de diretrizes próprias para a Educação Ambiental. Esse aparato legal é composto pela Lei Estadual nº 17.505/2013, responsável por instituir a Política e o Sistema Estadual de Educação Ambiental, e pela Deliberação nº 04/2013, que regulamenta as normas a serem seguidas no Sistema Estadual de Ensino.

Destaca-se os seguintes pontos da Lei Estadual nº 17.505 (Paraná, 2013):

> **Art. 2º** Entende-se por Educação Ambiental os processos contínuos e permanentes de aprendizagem, em todos os níveis e modalidades de ensino, em caráter formal e não-formal, por meio dos quais o indivíduo e a coletividade de forma participativa constroem, compartilham e privilegiam saberes, conceitos, valores socioculturais, atitudes, práticas, experiências e conhecimentos voltados ao exercício de uma cidadania comprometida com a preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida, para todas as espécies
>
> **Art. 6º § 2º** A Política Estadual de Educação Ambiental deve:
> I - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na preservação e conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
> II - promover e desenvolver a educação ambiental de maneira integrada, interdisciplinar e transversal no currículo escolar, bem como integrá-la como prática e princípio educativo contínuo e permanente, em todos os níveis e modalidades do ensino formal;
> III - promover ações de educação ambiental integradas aos programas de preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
> IV - promover, disseminar e democratizar de maneira ativa e permanente informações e práticas educativas socioambientais numa perspectiva inovadora, transformadora, emancipatória em sua programação;
> V - promover programas destinados ao aprendizado e ao exercício da cidadania, visando à melhoria e o controle efetivo sobre o ambiente e os processos de trabalho, bem como sobre as atividades exercidas e respectivos impactos no meio ambiente;
> VI - estimular a sociedade como um todo a exercer o controle social sobre as ações da gestão pública na execução das políticas públicas ambientais e atuação individual e coletiva voltadas para a prevenção, identificação, minimização e solução de problemas socioambientais;
> VII - desenvolver programas, projetos e ações de educação ambiental voltados a estimular a formação crítica do cidadão no conhecimento e exercício de seus direitos e deveres constitucionais na perspectiva socioambiental, com a transparência de informações sobre sustentabilidade e com controle social.
>
> **Art. 16** A educação ambiental deve contribuir para a formação de escolas sustentáveis na gestão, no currículo e nas instalações físicas e estruturais, tendo a Agenda 21 na escola como um dos seus instrumentos de implementação a ser inserida no projeto político-pedagógico dos estabelecimentos de ensino.

Entretanto, para Rosa e Carniatto (2015, p. 358), já no ano de 2015, tal política púbica paranaense apresentava como desafios:

> A frágil organização social no campo da educação e a necessária construção de uma identidade ambiental vigorosa que articule-se uma agenda de interesses próprios, visando estabelecer espaço de poder de interlocução com o poder público. E a construção de instrumentos institucionais para consolidar a organização social e estruturação da Rede Paranaense de Educação Ambiental no âmbito das universidades paranaenses nas quais as ações de pesquisa, capacitação e formação, projetos de extensão de práticas sociais articuladas com a sociedade, têm se mantido fortemente articulados e oxigenados, demonstrados nos seus resultados de geração de conhecimento e *práxis* educativa no campo da Educação Ambiental.

A Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Paraná (CIEA) foi estabelecida em 16 de dezembro de 2016. Conforme o regimento, suas competências incluem as seguintes atribuições (p.13 e 14):

> I - compartilhar, elaborar, estabelecer e acompanhar a implementação do Programa Estadual de Educação Ambiental, com efetiva participação da sociedade, estabelecidos no regimento interno;
> II - fomentar parcerias entre instituições governamentais, não governamentais, instituições educacionais, empresas, entidades de classe, organizações comunitárias e demais entidades, que atuem na área de Educação Ambiental;
> III - promover intercâmbio na esfera nacional e internacional de experiências e concepções, que aprimorem a *práxis* da Educação Ambiental;
> IV - contribuir com a articulação inter e intrainstitucional, convergindo esforços que visem a implementação da Política Nacional e Estadual de Educação Ambiental e a geração das Diretrizes Estaduais de Educação Ambiental;
> V - contribuir para o aprimoramento conceitual das políticas públicas e propor ações de transversalidade em Educação Ambiental, nas atividades escolares em todos os níveis e modalidades de ensino, órgãos públicos e privados na esfera estadual e municipal;
> VI - promover a Educação Ambiental considerando as recomendações da Política Nacional e Estadual de Educação Ambiental e deliberações oriundas de conferências de meio ambiente, educação ambiental, saúde ambiental, das cidades, de segurança alimentar, serviço social e outras políticas públicas afetas;
> VII - promover a divulgação da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental, perante os diversos setores da sociedade, por meio da realização de fóruns, simpósios, congressos, oficinas e seminários, com ampla participação popular;
> VIII - fomentar as ações de comunicação socioambiental de forma contínua e permanente;
> IX - propor aos órgãos competentes a destinação de dotação orçamentária, articulada com o Órgão Gestor, com o objetivo de realizar programa contínuo de formação e capacitação em Educação Ambiental;
> X - analisar e propor projetos e ações de Educação Ambiental, mediante termos de cooperação entre os órgãos federais, estaduais, municipais e instituições privadas;
> XI - os membros desta comissão deverão responder e emitir pareceres ao Órgão Gestor, como condicionante para o pleno funcionamento daquele Órgão e os pareceres serão determinados conforme o regimento interno.

Para tanto, suas diretrizes compreendem (CIEA-Paraná, 2016. p.13):

> a) Mobilização e articulação da classe política paranaense em prol das ações de Educação Ambiental formal e não formal;

> b) Mobilização do setor público, privado e da sociedade civil organizada na construção e efetivação de políticas públicas da Educação Ambiental formal e não formal;
> c) Otimização das ações e projetos de Educação Ambiental formal e não formal;
> d) Excelência na prestação do serviço público;
> e) Formação de quadros qualificados para atuação na promoção da cidadania ambiental via educação formal e não formal;
> f) Produção e divulgação de material socioambiental educativo;
> g) Promoção de processo que possibilite a sinergia entre forças instituídas e instituintes de Educação Ambiental em todo o território do Estado do Paraná;
> h) Fomento ao desenvolvimento de estudos, pesquisas, métodos e técnicas referentes à Educação Ambiental no âmbito formal e não formal;
> i) Elaboração e difusão de informação socioambiental por meio da "educomunicação";
> j) Implementação de uma nova cultura em prol da sustentabilidade;
> k) Estabelecimento das Coordenações de Educação Ambiental nas Secretarias que compõem o Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental.

4.4 ANÁLISE DA CONJUNTURA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARANAENSE

4.4.1 Breves retomadas sobre a ferramenta Análise da Conjuntura

A análise de conjuntura é uma ferramenta que possibilita compreender a realidade política e social a partir de diferentes dimensões, colaborando na formação de perspectivas críticas e realistas. Para isso, considera-se cinco elementos centrais: i) acontecimentos, ii) cenários, iii) atores, iv) relações de força e v) a articulação entre estrutura e conjuntura (Souza, 1996).

Os acontecimentos constituem marcos fundamentais, pois revelam sentidos atribuídos pela sociedade, grupos ou classes sociais à sua própria realidade. Identificar acontecimentos relevantes em um dado período é, portanto, essencial para caracterizar e analisar uma conjuntura. Já os cenários representam os espaços nos quais a trama social e política se desenvolve. Cada cenário possui particularidades que influenciam o curso das disputas. Muitas vezes, a simples mudança de cenário já indica transformações significativas no processo político, como ocorre quando o debate público é transferido das ruas para os gabinetes, favorecendo quem detém maior poder nesses espaços (Souza, 1996).

Os atores sociais são indivíduos ou grupos que representam papéis dentro da trama social. Eles encarnam ideias, projetos, reivindicações ou denúncias, tornando-se símbolos de demandas coletivas em determinado contexto histórico. As relações de força dizem respeito às interações entre classes e grupos sociais. Estas podem ser

de confronto, cooperação ou coexistência, sempre refletindo dinâmicas de dominação, igualdade ou subordinação. Compreender tais relações é decisivo para identificar os limites e as possibilidades de intervenção política (Souza, 1996).

Contudo, os acontecimentos e ações dos atores sociais não ocorrem no vazio: eles se articulam com a história, com processos sociais, econômicos e políticos de longa duração. Embora não sigam uma lógica linear ou predeterminada, é possível identificar encadeamentos, sentidos comuns e articulações entre diferentes níveis locais, regionais, nacionais e internacionais. A análise de conjuntura, portanto, não busca apenas interpretar a realidade, mas também oferecer subsídios para a intervenção política, orientando estratégias e táticas das forças sociais em disputa. Nesse sentido, reconhece-se o caráter imprevisível da ação política, ao mesmo tempo em que se investigam suas estratégias, entendidas como a articulação de meios e forças voltadas à realização de projetos globais que respondem a interesses sociais, econômicos e políticos específicos (Souza, 1996).

A análise de conjuntura configura-se como um instrumento orientado a práxis, cujo propósito central é subsidiar intervenções deliberadas no campo político. Trata-se de um componente analítico indispensável para a organização institucional e para a calibração das decisões estratégicas e táticas dos diferentes atores sociais em disputa. Um dos maiores desafios metodológicos dessa abordagem reside na apreensão da complexidade dos fenômenos, o que inviabiliza a determinação de nexos causais de caráter estritamente linear. Conforme aponta Souza (1996), a ação política é intrinsecamente marcada por vetores de imprevisibilidade, que tensionam continuamente a identificação de suas causas, de sua própria manifestação e de seus desdobramentos práticos.

A ação política é em si mesma um elemento da realidade política: é a base da possibilidade de transformações, de mudança, do surgimento do novo. Falar de uma lógica da ação é falar também de sua imprevisibilidade. As categorias “estratégia” e “tática” são também instrumentos úteis para a análise da ação dos diferentes atores sociais (Souza, 1996).

É possível identificar as linhas gerais de ação, as estratégias empregadas por estes atores sociais para conseguir realizar seus objetivos. Poder-se-ia definir esta estratégia como a articulação, a definição de um conjunto de meios, de forças, de elementos tendo em vista realizar objetivos gerais ou como “projetos” mais globais

que respondem a interesses e objetivos sociais, econômicos e políticos de determinadas forças ou classes sociais (Souza, 1996).

4.4.2 Apontamentos conjunturais da Educação Ambiental Brasileira e Paranaense

Durante esta tese, evidenciou-se uma série de avanços legislativos, epistemológicos e práticos sobre o Desenvolvimento Sustentável. Essas transformações nas esferas global, nacional e estadual derivam de esforços conjuntos do Poder Público, da sociedade civil, de campanhas de Educação Ambiental e da mídia. Contudo, quando se trata de medidas efetivas para promover o desenvolvimento socioambiental na sua essência, muitas das ações estão objetivadas e ancoradas em processos fragmentados, isolados, desalinhados e burocratizados, tornando-se pouco eficientes (Cieslak, *et al*., 2025).

Reitera-se que as representações sociais sobre a sustentabilidade transcendem o saber científico formal, ancorando-se nas práticas e interações do cotidiano. Presentes nos âmbitos organizacional, institucional e familiar, essas noções de longo prazo formam a base dos propósitos coletivos da sociedade. As representações sociais sobre sustentabilidade em geral são nobres (efetivamente pensadas para longos prazos, salvo dos negacionistas), as quais devem fazer parte dos propósitos coletivos, mesmo que careçam ainda de conhecimento cientifico aprofundado (universos reificados), mas que estejam presentes nas atividades intelectuais de interação (universo consensual) (Cieslak, *et al*., 2025).

Acredita-se que o ser humano, pelo viés da construção do conhecimento e do entendimento de seus direitos e deveres, terá condições de, embora às vezes em longo prazo, reverter o atual quadro dos problemas ambientais planetários, em cuja criação possuímos significativa grande parcela de responsabilidade (Pires; Bromberger, 2009).

Segundo Meira (2020), existe uma relação de forças entre os atores sociais e os interesses do governo. Essa dinâmica ocorre porque o alinhamento entre discursos e ações define os rumos da Agenda 2030. A autora destaca que a estrutura social é duradoura e se adapta às mudanças econômicas do sistema capitalista. No entanto, é exatamente nesse cenário estrutural que surgem as Conferências Internacionais. É também nesse espaço que são criados e implementados os projetos em prol da sustentabilidade.

A Análise de Conjuntura é uma ferramenta que representa um retrato dinâmico da realidade, a qual nos permite construir uma viagem dentro dos fatos ocorridos, revelando um mapa de correlação de forças econômicas, políticas e sociais, refletindo a estrutura e a superestrutura da sociedade por um conjunto de múltiplas determinações, em relação a um determinado acontecimento em análise (Alves, 2008).

O próprio Herbert de Souza destacava a relevância dos aspectos anteriores ou fatores exógenos, que permeiam o acontecimento investigado, afirmando que é fundamental compreender que dos acontecimentos, dos atores sociais envolvidos gerando determinada situação, depreende-se toda uma dinâmica histórica, política, econômica e social (Meira, 2020).

É fundamental analisar os fatores exógenos anteriores ao evento principal sob a ótica da governança brasileira pós-redemocratização de 1988. Essa abordagem permite identificar as características governamentais e a condução das políticas públicas, com ênfase na estrutura internacional e na agenda ambiental interna. Dessa forma, torna-se possível examinar as correlações entre os discursos oficiais e as ações concretas direcionadas à preservação do meio ambiente, compreendido como um direito humano fundamental e inerente a todo indivíduo (Meira, 2020).

Autores com Ignacy Sachs (2008) e Elinor (Ostrom 2003; 2008) argumentam que é possível sim caminhar para um desenvolvimento com viés sustentável, entretanto a passos muito lentos, superando dados socioambientais ainda muito preocupantes. Contudo, a análise dos propósitos globais discutidos ao longo deste trabalho indica que o avanço da Agenda 2030 ocorre de forma heterogênea. Diversos países ainda enfrentam obstáculos significativos que precisam ser superados para o cumprimento das metas estabelecidas. Mesmo assim, uma importante representação social está se constituindo: “a de que nós seres humanos somos essencialmente responsáveis pelo futuro do nosso planeta, e que nossas ações de hoje, comprometeram a continuidade de nossa espécie” (Cieslak, *et al*, 2025)[15].

Por outro lado, as formas de controle político são mecanismos existentes em cada formação social com o objetivo de manter a estabilidade e a ordem dos regimes. A compreensão dessas dinâmicas é fundamental para a análise da conjuntura, pois

[15] Artigo publicado pelo autor discute Dilemas do Desenvolvimento Sustentável, onde foram analisados dois casos práticos por meio da Teoria das Representações Sociais.
DOI: https://doi.org/10.63595/ambeduc.v30i1.18052

operam de maneira constante e, frequentemente, de forma velada. Destaca-se, nesse contexto, a coerção econômica (Souza, 1996, p. 33).

O Estado também interfere nos mecanismos de representação social e política da sociedade, definindo as regras e as condições da representação, isto é, estabelecendo as formas legais, por meio das quais, os diferentes atores ou sujeitos sociais se constituem institucional e politicamente, e escolhem e elegem os seus dirigentes. Está claro que a essa pretensão do Estado não corresponde necessariamente a capacidade de controlar e definir todos os atores e sujeitos sociais, que escapam ao seu controle e se constituem numa espécie de sociedade submersa (Souza, 1996. p. 34).

A passagem da Agenda Internacional de um foco exclusivamente ambiental para o aprimoramento do conceito de Desenvolvimento Sustentável pode ser explicada por seu caráter ético, construído a partir de agendas anteriores, como a de igualdade de gênero e a de direitos humanos. Nesse sentido, não se trata de garantir o acesso, via mercado, a bens e serviços essenciais como educação, saúde, habitação ou a um meio ambiente equilibrado, mas sim de recuperar práticas coletivas e solidárias que assegurem o bem-estar humano em suas dimensões materiais e espirituais. A internacionalização dos mercados, da produção e dos modelos culturais coloca em *xeque* a capacidade dos Estados de manter sua unidade e identidade nacional, fragmentando seu poder de manejar relações externas e fortalecendo os vínculos transnacionais das elites sociais e econômicas (Meira, 2022).

Do mesmo modo, não é possível reduzir a crise do desenvolvimento, intensificada pelas mudanças ambientais globais, a uma mera questão de preservar ar, água e solo. A constatação de que todos partilhamos a mesma “Nave Terra” e sofremos coletivamente os impactos do colapso dos sistemas vitais do planeta exige soluções que ultrapassem fórmulas simplistas e revelem o substrato político dos interesses em jogo. Ao lembrar que todos os países, ricos ou pobres, compartilham responsabilidades comuns em relação às gerações presentes e futuras, é preciso reconhecer também as assimetrias de dominação que atravessam as relações humanas e ambientais. Antes, portanto, de buscar apenas argumentos técnicos para enfrentar a crise socioambiental, é fundamental construir alianças políticas capazes de articular interesses divergentes e promover uma racionalidade orientada para a justiça social e ecológica (Meira, 2022).

4.4.3 Desafios formativos para com o Desenvolvimento Sustentável

Para Anthony Guiddens (1991, p. 52) “a capacidade de pensar em si mesmo seria uma característica típica da sociedade moderna contemporânea, o que denominou de reflexividade”. Para este autor a modernidade é a cultura do risco, pois as mudanças na relação Sociedade *versus* Natureza advindas da modernidade propiciam cenários incertos e imprecisos.

Dentre as políticas globais, há de se considerar que nas últimas décadas, houve consideráveis avanços, sobretudo ao adotar a Educação Formal quanto a não formal, como mecanismos para estímulos de uma consciência de coletividade. Mas de nada adianta discursos se a firme decisão política dos países, seus entes federativos, e municípios não estão sendo implantadas no cotidiano, em diferentes áreas de gestão pública, responsáveis pela sua efetivação (Rosa; Carniatto, 2015).

Por exemplo, é o que apontam os estudos de Gonzaga, *et al*. (2022)[16], realizados com estudantes do Ensino Médio em um aleatório Colégio da Rede Estadual Paranaense. Observou-se no *survey*, que a maioria dos estudantes da amostra não assimilou a prática de comportamentos sustentáveis para suas atividades cotidianas, embora a percebam no comportamento domiciliar da família.

Segundo Gonzaga, *et al*. (2022), para a maioria dos adolescentes não são evidentes as iniciativas promovidas pela instituição de ensino em que estudam, indicando que parte da crise ecológica e seus problemas estão parcialmente associados a um certo nível de ignorância. Por isto, reitera-se por um tipo de educação de base ecológica, holística e interdisciplinar, que inclua aspectos cognitivos, análise ética e política, orientada para a ação e solução dos problemas socioambientais (Boff, 2012).

Esta constatação alinha-se a estudos que apontam os resíduos sólidos como um dos maiores desafios da sociedade industrial e a reciclagem como sua principal resposta. No âmbito estadual e nacional, esses dois tópicos dominam as práticas pragmáticas da Educação Ambiental Conservadora. Contudo, esse tipo de interpelação mostra-se superficial, pois não estimula reflexões mais profundas sobre

[16] Artigo publicado pelo autor discute a percepção sobre sustentabilidade no âmbitos escolar. Este trabalho e seus resultados motivaram a realização desta tese, agora com foco está em professores. DOI: https://doi.org/10.22408/reva702022549e-7028

os impactos reais do modelo produtivista industrial na sociedade capitalista (Leff, 2006; Guimarães, 2016; Zaions; Lorenzetti, 2017).

Tal indicação, pode ter relação com um fenômeno observado por Ascêncio (2002), já que o interesse pioneiro das pessoas pelos meios de informação está de algum modo, associado à curiosidade pelos desastres. Fato este que possivelmente faça perceber a mensagem mais reforçada pelos meios de comunicação de massa, particularmente, nos tempos recentes, com a onipresente divulgação sobre o aquecimento global.

Para Cavichiolo (2023), ainda que a totalidade dos problemas que circundam o planeta não possa ser atribuída exclusivamente aos políticos, é inegável que grande parte dos desacertos e falhas lhes cabem, sobretudo quando prevalece a lógica do ego pessoal em detrimento do interesse coletivo. Essa perspectiva individualista constitui o maior obstáculo para a adoção de soluções capazes de mobilizar o potencial humano em prol do bem comum.

O modo de vida das sociedades contemporâneas, marcado pelo consumismo e pela criação incessante de novas necessidades, intensificou o uso da água e da energia, e como consequência a ampliação dos resíduos sólidos, tornando o lixo um indicador privilegiado dos níveis de consumo humano e de sua relação com o meio ambiente (Cavichiolo, 2023).

4.4.4 A interdisciplinaridade no processo educativo como viés sustentável

Segundo Arakaki e Claudino (2024), a interdisciplinaridade, prevista tanto na BNCC quanto nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação, evidencia um princípio essencial para a Educação Ambiental. Essa abordagem possibilita uma integração mais ampla entre diferentes áreas do conhecimento, permitindo que professores trabalhem com perspectivas e metodologias diversas. Além disso, a interdisciplinaridade pode enriquecer o ensino, promovendo atividades que integram a EA (tanto conservadora, quanto crítica) de forma abrangente e contextualizada.

Assim, questões ambientais podem ser abordadas de maneira mais profunda e significativa, conectando conteúdos escolares com os desafios do mundo contemporâneo. Em 1988, com a promulgação da Constituição Federal Brasileira, reconheceu-se o meio ambiente como um bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, sua proteção foi elevada a um dos princípios fundamentais do país,

destacando os direitos e deveres dos cidadãos, fato que evidencia a preocupação em proteger e conservar o meio ambiente em prol das gerações futuras.

Salientado pelo art. 225 da Constituição Federal (CF) de 1988:

> **Art. 225** - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (Brasil, 1988, p. 131).

Para Cavichiolo (2023), embora o termo Sustentabilidade, seja largamente difundido como conceito racional de equilíbrio no uso dos recursos, revela-se uma ambiguidade, frequentemente reduzida a um discurso de *marketing* moderno. Sua mera enunciação tende a legitimar processos que nem sempre se traduzem em práticas eficazes ou comprometidas com a preservação intergeracional. Algo semelhante ocorre com a noção de governança, que ao tentar integrar sociedade e meio ambiente, acaba subordinando o fator humano a interesses predominantemente econômicos.

As políticas ambientais, quando desenhadas de forma estritamente governamental, tornam-se incapazes de promover transformações duradouras. Para que tenham efetividade, devem ser concebidas como políticas de Estado, incorporando o ser humano em todas as fases da formulação à execução e priorizando uma integração entre sociedade, resíduos e preservação ambiental, em oposição à lógica puramente mercadológica que ainda prevalece (Cavichiolo, 2023).

A fragilidade do processo educacional na abordagem ambiental, associada à lógica consumista, constitui um dos maiores entraves para a construção de mecanismos duradouros de enfrentamento. Nesse cenário, a proliferação do lixo anuncia uma degeneração civilizatória, prenúncio de colapso global, em que a força humana, ao provocar alterações nos seres vivos (flora e fauna), ameaça a própria sobrevivência da espécie. A conjugação de interesses imediatistas, lideranças frágeis e distribuição desigual de recursos evidencia a escassez de alternativas consistentes para reverter o quadro de mazelas que se impõem à humanidade (Cavichiolo, 2023).

Num estudo sobre o estado da arte da literatura científica sobre Educação Ambiental, Rodrigues, *et al*., (2019), constataram que há muitos artigos teóricos discutindo a epistemologia da área, mas o predomínio é de publicações resultantes do pragmatismo da pedagogia de projetos, que apresentam uma visão de envolvimento da comunidade escolar em atividades continuadas, interdisciplinares,

em parcerias com outras instituições para realização de palestras, atos cívicos e programas oficiais[17].

A temática da Educação Ambiental e a busca pela sustentabilidade superam a esfera do livre arbítrio e da mudança de comportamento individual. Elas integram uma dimensão política inegociável, que demanda responsabilidades coletivas de atores sociais. Isso ocorre independentemente do alinhamento entre suas diferentes concepções e visões de mundo (Scoones, 2016; Gonzaga *et al*., 2022).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1998, 2012), a educação deve adotar uma abordagem interdisciplinar e transversal. Isso conecta o conhecimento à realidade, permitindo que os estudantes relacionem o aprendizado sobre o meio ambiente com o seu cotidiano.

Segundo Mendes (2008), o Desenvolvimento Sustentável tem seis aspectos prioritários que devem ser entendidos como metas: i) a satisfação das necessidades básicas da população (educação, alimentação, saúde e lazer); ii) a solidariedade para com as gerações futuras (preservar o ambiente de modo que elas tenham chance de viver); iii) a participação da população envolvida (todos devem se conscientizar da necessidade de conservar o ambiente e fazer a parte que lhe cabe para tal); iv) a preservação dos recursos naturais; v) a elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito à outras culturas; e vi) e efetivação dos programas educativos.

Diante da complexidade desta nova visão de desenvolvimento em todas as dimensões da sustentabilidade, Veiga (2008), destaca um tripé de objetivos a ser alcançado quanto às questões ecológicas e ambientais: i) a preservação do potencial da natureza para a produção de recursos renováveis; ii) a limitação do uso de recursos não renováveis; e por fim, iii) o respeito e o realce para a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais.

Por conseguinte, as dimensões econômica e ambiental estão interligadas justamente pelo impacto que uma gera sobre a outra, embora os discursos econômicos e ecológicos não versem de maneira unificada, não é possível pensar em sustentabilidade sem que a sociedade reoriente seus passos quanto aos custos econômicos, ecológicos e distributivos entre o capital natural ou ambiental utilizado, e

[17] Este ponto o estudo discute de forma discreta, pois segundo o autor, numa revisão da literatura estadual, é justamente a falta de boas evidências e publicações realizadas no “chão da escola”, que dificultam a replicação de bons exemplos de projetos e ações sustentáveis.

o capital material utilizado para gerar bens de consumo de produtos e serviços inerentes ao crescimento econômico (Meira, 2020).

Por outro lado, o “neoliberalismo tende a converter em mercadoria o que outrora fora considerado direito de cidadania” (Moreira, 2023, p.03). Por exemplo, as políticas de expansão e de democratização do acesso à educação, iniciadas na década de 1990, acabaram por vezes marcadas pela heterogeneidade e desigualdade. E é justamente a educação de qualidade que apresenta-se como o caminho para a superação das contradições atuais de vida (Moreira, 2023).

Todavia, no Brasil a partir do ano de 2016, com o término abrupto do ciclo de governos democrático populares ocorrido mediante o processo de impedimento de Dilma Rousseff, foi imposta uma agenda conservadora com desdobramentos sobre a compreensão da natureza e da educação. Além disso, a retórica da austeridade fiscal ganhou novo vigor, determinando os rumos da política econômica (Scaff; Oliveira; Lima, 2018).

Embora Cieslak *et al*. (2025), discorram sobre elementos de caráter otimistas diante da presente Educação Ambiental Paranaense, que ocorre com fragilidades, “ela existe”, e mesmo esta tese, enfatiza bons exemplos a seguir (subitem 4.4.6). De outro modo, Arakaki e Claudino (2024), discorrem sobre abordagens de forma superficial ou pontual, sem uma real integração interdisciplinar, crítica e reveladora, como sugerido pelos parâmetros estabelecidos, fato que compromete o engajamento estudantil, devido a uma formação que não resulta em mudanças comportamentais efetivas. Por outro lado, a implementação plena dessas diretrizes encontra barreiras estruturais nas escolas públicas. A carência de investimentos materiais e a ausência de capacitação docente sistemática comprometem a execução das propostas.

4.4.5 O papel das mídias e das tecnologias nas campanhas de conscientização

Bordenave (2002, p. 14), considera a comunicação como “uma das formas pelas quais os homens se relacionam entre si, é formada pela interação humana realizada através dos signos”. Para o autor, a comunicação exerce múltiplas funções: é um processo natural, uma arte, uma tecnologia, um sistema e também uma ciência social. Pode atuar como instrumento de legitimação de estruturas sociais e governos, mas igualmente como força de contestação e transformação. Além disso, pode servir como veículo de autoexpressão e de relacionamento entre as pessoas, ou ainda como

um sutil recurso de opressão psicológica e moral. Esse caráter transformador da comunicação é decisivo para a sensibilização ambiental.

No entendimento de Brum e Fortaleza (2005), o consumidor moderno precisa estar consciente de que, ao realizar compras, exerce uma responsabilidade social, política e moral que ultrapassa o seu interesse individual. A escolha de um produto não deve se restringir ao preço e à marca, mas incluir a preocupação com o destino de sua embalagem e os impactos no meio ambiente. Alinhadas a essa tendência, diversas empresas têm investido, por meio de seus departamentos de *marketing*, no crescente mercado de produtos ecologicamente corretos.

Feldmann (2003), acrescenta que um sinal significativo de avanço nessa direção é o crescimento dos sistemas de certificação ligados a aspectos sociais e ambientais. Há hoje, em escala mundial, inúmeros exemplos nos campos florestais, de recursos marinhos e do setor social, que oferecem alternativas concretas ao consumidor consciente.

O consumo sustentável não deve ser compreendido como mero modismo, pois há um despertar progressivo da consciência do consumidor em relação à aquisição de produtos que não degradem o meio ambiente. As pessoas começam a perceber que, em qualquer lugar do planeta onde ocorram danos ambientais, toda a humanidade é igualmente afetada (Brum; Fortaleza, 2005).

Para Borges, Matta Junior e Bitte (2020), o crescimento do uso das redes sociais contribuiu para que a temática da sustentabilidade ganhasse maior visibilidade, especialmente após os desastres brasileiros, nas cidades de Mariana/MG (2015) e Brumadinho (2019), onde as consequências ambientais desses episódios chegaram ao conhecimento de grande parte da população por meio das mídias digitais, o que tornou a sociedade mais atenta e sensível às questões relacionadas à sustentabilidade.

Mais recentemente, as enchentes no Rio Grande do Sul (2024), evidenciaram ícones dramáticos, com o caso do “Cavalo Caramelo”, ilustrado na Figura 03, devido improvável resgate no alto de um telhado. Conforme relata Gomes, (2024), o animal de grande porte foi encontrado equilibrando-se, fato que comoveu milhões de pessoas e rapidamente se espalhou pelas redes sociais. O resgate, acompanhado foi em tempo real, e transformou Caramelo em um ícone de esperança diante da tragédia, representando não apenas a fragilidade da vida em situações extremas, mas também a força do cuidado e da solidariedade humana.

Figura 03 - Exemplo de imagem brasileira sobre as mudanças climáticas

Foto: Reprodução/Jornal Nacional/TV Globo, 2024.

Já a Figura 04, ilustra exemplos de campanhas midiática, tais como do fotógrafo e artista visual americano Gregg Segal, o qual é responsável por diversas coletâneas que trazem, por meio de personagens fotografados do alto em cenários, temas emergenciais que provocam a audiência devido a experiência estética. Numa ocasião, o fotógrafo convidou amigos, vizinhos, e parentes a guardar o lixo por uma semana, e na sequência serem fotografados com seus resíduos, antes destes serem descartados.

Figura 04 - Imagem das famílias acompanhadas do seu lixo semanal

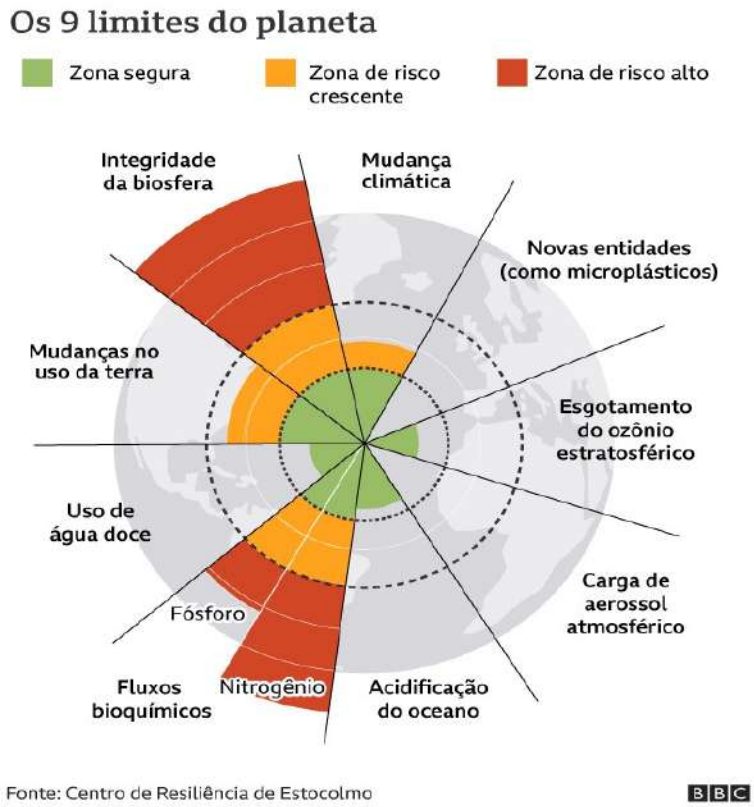
Fonte: Projeto “Seven Days of Garbage”, do fotógrafo americano Gregg Segal, produzido em 2014.[18]

Outro exemplo é ilustrado na Figura 05, onde para Cavichiolo (2023), o infográfico denominado: “Nove limites do planeta” possibilitam uma visão um pouco

[18] Artista fotografa famílias com seu próprio lixo e provoca reflexões sobre o atual modelo consumista. Disponível em: https://midianinja.org/7-dias-de-lixo-artista-fotografa-familias-com-seu-proprio-lixo-e-provoca-debate-sobre-consumo/

mais alargada em torno das situações que são correlatas ao nosso modo de vida, o qual se encontra catapultado para o consumo, consumismo e o descolamento de boa parte dos seres humanos em relação ao meio natural. Muito embora o gráfico seja de caráter orientativo, alerta para situações aparentemente superadas no passado, como a deterioração da camada de ozônio, também abrindo brechas para a análise de novas possibilidades correlatas de um colapso quase anunciado em torno dos processos humanos e sociais se articulando em torno do globo. Dentre tais possibilidades novas, a principal delas é justamente atrelada ao lixo, ou melhor, à deposição incorreta dele, sobretudo nas águas superficiais oceânicas[19].

Figura 05 - Exemplo de imagem contendo infográficos de alertas globais



Fonte: PAIS, Ana. Publicado em 09 novembro 2021; CAVICHOLO, 2023.

4.4.6 Publicações de práticas educacionais sustentáveis no Paraná

Nesta seção, buscou-se mapear iniciativas escolares bem-sucedidas e de maior complexidade estrutural desenvolvidas no contexto paranaense. Os projetos

[19] Documentário intitulado: Nove limites mantêm equilíbrio da Terra; veja quatro já ultrapassados. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/geral-59214427

selecionados evidenciam representações sociais significativas acerca do desenvolvimento sustentável e estão registrados na literatura científica, como periódicos nacionais e anais de eventos, ou em plataformas governamentais oficiais."

O primeiro caso, trata-se do trabalho publicado em 2018 sob o título: “Jogos interpretativos e palestras: ferramentas de educação ambiental do Parque Nacional dos Campos Gerais, Paraná”, autoria de Jasmine Cardozo Moreira (UEPG), o qual tem como objetivo apresentar um jogo interpretativo e os resultados do Projeto de Educação Ambiental desenvolvido no Parque Nacional dos Campos Gerais - Paraná, intitulado: “ICMBio vai às escolas: conhecendo as Unidades de Conservação”. As atividades foram criadas para evidenciar os atributos relevantes da geodiversidade e da biodiversidade locais, fatores determinantes para a instituição desta unidade, de modo a mobilizar o apoio da comunidade em prol da conservação ambiental. Tais elementos encontram-se representados nas Figuras 06 e 07."

Figura 06 - Jogo “Conhecendo o Parque Nacional dos Campos Gerais”

Fonte: Cardoso, 2018.

Figura 07 - Realização do jogo após a palestra sobre o Parque Nacional

Fonte: Cardoso, 2018.

O segundo caso, trata-se do trabalho também publicado em 2018, sob o título: “Percepção, paisagem e Educação Ambiental: Uma investigação com estudantes no município de Irati, Paraná”. De autoria de Mariângela Ceschim Iurk, Daniela Biondi e Fernando Luís Dlugosz:

> Tendo como objetivo verificar a percepção sobre remanescentes florestais pela visão de discentes de onze Colégios Estaduais do município de Irati/PR, a fim de analisar o quanto a Educação Ambiental pode estar relacionada aos níveis de conhecimento e atitudes de conservação e preservação do ambiente. Para obtenção dos dados, foi realizada a aplicação de um questionário pré-teste, seguido de uma palestra e, por fim, um questionário pós-teste. Participaram da pesquisa 718 estudantes no pré-teste e 654 no pós-teste, residentes em todos os bairros do município e em 49 comunidades rurais. Por meio da análise de dados de Wilcoxon, constatou-se que 63,7% das respostas foram significativas ou altamente significativas. A questão 10, que se referia às espécies que compõem a Floresta Ombrófila Mista, foi a que apresentou respostas significativas e altamente significativas […] Dessa forma, trabalhos de educação ambiental são ferramentas extremamente úteis para a mudança de atitudes da comunidade como um todo, garantindo, assim, a conservação das florestas e a manutenção do equilíbrio ambiental (Iurk; Biondi; Dlugosz, 2018. p. 1).

O terceiro caso, trata-se do trabalho publicado em 2024, sendo os resultados de uma pesquisa em um colégio de referência estadual, sob o título: “Educação Ambiental no Colégio Estadual do Paraná (Brasil): uma análise quanti-qualitativa a partir do uso de indicadores de avaliação”. De autoria de Ana Carolina Alves Neundorf (UFPR), Solange Reiguel Vieira (professora da Rede Estadual de Educação Básica do Paraná); e Marília Andrade Torales Campos (UFPR).

A pesquisa realizada no Colégio Estadual do Paraná (CEP) teve como objetivo analisar as ações de Educação Ambiental desenvolvidas pela comunidade escolar, por meio de um estudo de caso que utilizou uma Matriz de Indicadores em EA e entrevistas semiestruturadas. Para tanto, a fundamentação teórica esteve ancorada nas dimensões contextuais da Teoria da Atuação Política (culturas profissionais, contextos materiais, situados e externos) e nos eixos da Matriz de Indicadores (gestão, currículo, espaço físico e comunidade).

Os resultados evidenciaram a relevância da comunidade escolar na atuação política e a pertinência do uso de indicadores como instrumentos de monitoramento e avaliação das ações de sustentabilidade, destacando que o CEP apresenta iniciativas concretas e efetivas, como: gestão democrática, planejamento participativo, uso adequado dos espaços físicos, estímulo à formação crítica de seus atores internos e da comunidade externa. Contudo, foram identificadas limitações relacionadas a

recursos financeiros, parcerias externas e ausência de formações continuadas, fatores que dependem de maior apoio da instituição mantenedora.

Os casos subsequentes abordam intervenções práticas no 7º Colégio da Polícia Militar do Paraná (União da Vitória/PR). O quarto caso compreende o artigo "Educação Básica e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: Uma proposta de ação interdisciplinar", publicado em 2024. O quinto caso apresenta o relato jornalístico da discente Stephany de Fátima Tonkio (3º Ano A), elaborado em maio de 2025. A narrativa descreve o Dia de Campo promovido pelo professor Dr. Luis Antonio Mello na disciplina de Geografia, cujo conteúdo integral pode ser consultado no Anexo B deste trabalho.

Tal trabalho de campo descrito pela aluna, revelou uma experiência significativa, marcada pela articulação entre teoria e prática no ensino de Geografia. Ao vivenciar *in loco* os conteúdos estudados em sala, ela e a turma compreenderam de forma concreta aspectos da paisagem, do relevo, da dinâmica socioambiental e das transformações antrópicas. A observação direta, aliada às explicações docentes, favoreceu a construção de um olhar mais crítico sobre o território, dando sentido aos conceitos trabalhados.

Além do aprendizado cognitivo, a vivência ampliou a consciência ambiental e estimulou reflexões sobre preservação, responsabilidade coletiva e planejamento urbano. Assim, o trabalho de campo superou o caráter complementar e constituiu-se como um momento formativo relevante, promovendo aprendizagem significativa e maior engajamento com a disciplina.

O quarto caso, publicado na Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), consistiu no compartilhamento de uma proposta de ação interdisciplinar intitulada "Os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável no Âmbito Escolar". Na ocasião, os docentes do 7º Colégio da Polícia Militar do Paraná (CPM) mobilizaram discentes do Ensino Fundamental (Anos Finais) e do Novo Ensino Médio para a construção de Oficinas Temáticas Abertas. As produções escolares abrangeram infográficos 3D, maquetes detalhadas, banners, apresentações orais e audiovisuais, além de atividades recreativas e de integração com a comunidade local e escolas das redes estadual e municipal (Cieslak *et al.*, 2024), conforme ilustrado na Figura 08.

Figura 08 - Parte dos resultados das demais Oficinas Temáticas

Fonte: Cieslak *et al*, 2024.

4.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Neste capítulo, buscou-se enfatizar que, embora o Paraná disponha de um arcabouço normativo robusto, ancorado sobretudo na Lei Estadual nº 17.505/2013, ainda persistem distanciamentos significativos entre a prescrição legal e a práxis das instituições de ensino. Essa lacuna é intensificada pela escassez de projetos e de incentivos financeiros, bem como pela tensão metodológica entre os documentos norteadores; afinal, a transversalidade proposta pelos PCN enfrenta críticas nas Diretrizes Estaduais, o que culmina no esvaziamento de conteúdos disciplinares (especialmente na área de Ciências Humanas) e resulta em práticas escolares sobre sustentabilidade predominantemente pontuais e sazonais.

CAPÍTULO 5 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 INSTRUMENTO DE PESQUISA E SUAS BASES EPISTEMOLÓGICAS

Este capítulo apresenta a análise e a discussão dos resultados, organizada de forma articulada aos objetivos propostos e ao arcabouço teórico-epistemológico adotado. Embora os dados empíricos sejam oriundos de questionários aplicados a um grupo de professores, optou-se por uma interpretação sociológica dos sentidos atribuídos ao Desenvolvimento Sustentável mais do que a mera descrição estatística.

A análise da TRS, articulada a autores como: Durkheim, Weber, Marx, Elias, Bourdieu, Berger e Luckmann, Moscovici, Jodelet, Beck e Giddens, revelam como representações são produzidas e mobilizadas. Os Quadros 12 e 13 detalham, respectivamente, a fundamentação epistemológica abordada e a conexão teórica.

Quadro 12 - Articulação Epistemológica na Abordagem Teórico-Metodológica

AUTOR	CONCEITO-CHAVE	CONTRIBUIÇÃO EPISTEMOLÓGICA	IMPLICAÇÕES METODOLÓGICAS PARA A TESE
Émile Durkheim	Consciência coletiva	Fatos sociais como realidades exteriores e coercitivas	Fundamenta análise das normas e valores que atravessam o campo educacional
Max Weber	Ação social	Ação orientada por sentidos atribuídos pelos sujeitos	Fundamenta interpretação das escolhas e posicionamentos docentes
Karl Marx	Materialismo histórico-dialético	A realidade é condicionada por contradições sociais	Considera a educação e a sustentabilidade por meio de contextos históricos e de poder
Norbert Elias	Configurações sociais	Interdependência entre indivíduos e sociedade	Compreensão da docência como prática situada em redes institucionais e históricas
Pierre Bourdieu	Campo, *habitus* e capital	Disputas simbólicas e relações de poder nos campos sociais	Analisa a escola como campo atravessado por políticas públicas e capitais institucionais
Berger e Luckmann	Construção social da realidade	Conhecimento é produzido e legitimado socialmente	Sustenta análise da sustentabilidade como construção social no cotidiano escolar
Serge Moscovici	Representações sociais	Ancoragem e objetivação do conhecimento social	Base analítica para interpretar discursos e percepções docentes
Denise Jodelet	Representações e práticas	Articulação entre representação, experiência e ação	Conecta discursos docentes às práticas pedagógicas efetivas
Ulrich Beck	Sociedade de risco	Riscos produzidos e distribuídos de forma desigual	Contextualiza sustentabilidade como resposta social aos riscos climáticos
Anthony Giddens	Modernidade reflexiva	Distanciamento entre risco abstrato e ação social	Interpreta tensões entre conhecimento científico e práticas educativas

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Quadro 13 - Mudanças Climáticas, Sociedade de Risco e Representações Sociais

EIXO ANALÍTICO	IPCC	ULRICH BECK	ANTHONY GIDDENS	SERGE MOSCOVICI
Natureza do problema	Mudanças climáticas como fenômeno físico global, de origem antrópica	Riscos produzidos socialmente, globais e não limitados por fronteiras	Riscos abstratos, de efeitos diferidos, que desafiam a ação política imediata	Fenômenos tornam-se significativos quando apropriados simbolicamente pelos grupos
Produção do conhecimento	Baseada em consensos científicos e modelos climáticos	Conhecimento perito permeado por disputas e incertezas	Dependência dos sistemas peritos e da confiança institucional	Conhecimento científico é transformado em saber do senso comum
Percepção social do risco	Discrepância entre dados científicos e percepção social	Risco como construção social mediada por cultura, política e mídia	Paradoxo: quanto mais distante o risco, menor a mobilização social	Representações organizam percepção e reação coletiva ao risco
Escala Global-Local	Impactos globais com efeitos desiguais	Globalização dos riscos com manifestações locais	Conexão entre processos globais e cotidianos	Processos globais ancorados em experiências locais
Implicações para a Educação	Educação climática baseada em evidências	Educação como reflexão crítica sobre riscos sociais	Escola como mediadora entre ciência e experiência cotidiana	Educação como espaço de construção de representações sociais
Relação com o campo empírico	Enchentes como expressão local das mudanças climáticas	Vivência cotidiana do risco supera abstração	Superação do paradoxo pela experiência direta do risco	Representações docentes moldadas pela experiência territorial
Contribuição à pesquisa	Fundamenta cientificamente o problema	Explica dimensão social e política do risco	Analisa limites da ação pedagógica frente ao risco	Permite interpretar como professores agem diante da sustentabilidade

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

De forma sintética, pode-se afirmar que os dados referentes ao perfil profissional dos participantes evidenciam a diversidade de formações, tempo de serviço e tipos de vínculos institucionais, configurando um mosaico de trajetórias docentes. À luz de Norbert Elias, tais trajetórias devem ser compreendidas como inserções em configurações sociais específicas, nas quais os indivíduos não agem isoladamente, mas interdependentes de redes institucionais, normativas e simbólicas (Elias, 1994).

Nesse sentido, as diferenças entre colégios de formação geral básica, do campo e militares produzem distintas condições de possibilidade para o trabalho pedagógico com a sustentabilidade. Essas configurações influenciam o acesso a recursos, o grau de autonomia docente e as expectativas institucionais, operando como condicionantes estruturais das representações e práticas relatadas. Na presente pesquisa observou-se que as representações sobre sustentabilidade não emergem

de forma homogênea, mas são atravessadas por tais configurações, corroborando a compreensão de que o social antecede e molda o individual, sem anulá-lo.

As respostas relacionadas ao entendimento do termo sustentabilidade e à avaliação das ações cotidianas indicam a presença de um núcleo normativo relativamente estável, associado à preservação ambiental, ao consumo consciente e à responsabilidade intergeracional. Tais elementos revelam a atuação da consciência coletiva, conforme definida por Durkheim, enquanto conjunto de crenças e sentimentos comuns que exercem coerção sobre os indivíduos (Durkheim, 1999).

A sustentabilidade aparece, assim, menos como conceito crítico aprofundado e mais como valor moral compartilhado, frequentemente associado ao discurso institucional e midiático. Essa constatação sugere que a internalização do discurso sustentável ocorre, muitas vezes, de forma superficial, o que pode explicar a distância entre o reconhecimento da importância do tema e a efetivação de práticas pedagógicas mais estruturadas.

A análise das respostas abertas permite identificar processos de ancoragem, nos quais a sustentabilidade é vinculada a práticas cotidianas familiares, separação do lixo, economia de água e energia, reutilização de materiais, tornando o conceito abstrato mais familiar (Moscovici, 2015).

Simultaneamente, observou-se a objetivação do conceito em imagens concretas, como reciclagem, painéis solares e projetos pontuais, o que reforça uma representação operacional, porém fragmentada. Tais representações orientam as ações docentes, mas também limitam a compreensão da sustentabilidade enquanto fenômeno estrutural, político e social. Esse padrão reforça a ideia de que as representações sociais funcionam como guias para a ação, ao mesmo tempo em que delimitam o horizonte do pensável e do praticável no contexto escolar.

As avaliações relativas ao interesse dos alunos, à autonomia institucional e à disponibilidade de recursos evidenciam que as ações docentes são permeadas por cálculos práticos, expectativas e experiências anteriores. À luz de Max Weber, tais práticas configuram-se como ações sociais orientadas por sentidos subjetivos e pelas reações esperadas de outros atores (Weber, 1999) que, neste caso, englobam estudantes, gestores, famílias e órgãos reguladores.

A resistência ou cautela em relação a atividades externas, por exemplo, pode ser interpretada como ação racional em relação a riscos percebidos, responsabilidades legais e experiências negativas prévias. Já a adesão a projetos

sustentáveis ocorre, em muitos casos, quando há respaldo institucional e reconhecimento simbólico. Essa leitura afasta interpretações moralizantes e permite compreender as práticas docentes como socialmente situadas, e não como simples expressão de compromisso individual (Marx, 2013).

A partir das aproximações com Pierre Bourdieu, o campo educacional é compreendido como espaço de disputas simbólicas, no qual os agentes atuam segundo o volume e a composição de capitais que detêm (Bourdieu, 2004). Desta forma, os dados sugerem que a implementação de ações sustentáveis mais consistentes depende do capital institucional, cultural e simbólico disponível na escola.

Colégios com maior acúmulo de capital organizacional tendem a desenvolver projetos de longa duração, enquanto outros permanecem restritos a ações pontuais ou comemorativas. O *habitus* docente, formado ao longo da trajetória profissional, também influencia a disposição para inovar ou resistir às demandas institucionais. Dessa forma, a sustentabilidade no contexto escolar emerge como prática social condicionada, e não como escolha individual descontextualizada.

As respostas referentes ao período pós-pandemia revelam a centralidade das recomposições de aprendizagem e dos indicadores institucionais, frequentemente em detrimento de projetos de Educação Ambiental. À luz de Berger e Luckmann, tais prioridades refletem processos de institucionalização e legitimação do que é considerado conhecimento relevante no contexto escolar (Berger; Luckmann, 2014). A sustentabilidade, embora discursivamente valorizada, ocupa posição secundária frente às demandas avaliativas e burocráticas, evidenciando a tensão entre discurso e prática[20].

Para facilitar o entendimento e compreensão mais detalhada do estudo e sua metodologia, o Quadro 14, têm por finalidade explicitar a relação entre as questões do Instrumento de Pesquisa (questionário), com as categorias epistemológicas analíticas e com os dados obtidos, bem como associar o referencial teórico-metodológico que sustenta a interpretação. Esse quadro funciona como um dispositivo de estruturação e transparência analítica, evidenciando o percurso entre empiria e teoria.

[20] Artigo publicado pelo autor discute as medidas emergenciais adotadas pelo Estado do Paraná na Pandemia. https://admpg.com.br/2022/anais/arquivos/09062022_200911_6317da5b58248.pdf

Quadro 14 - Perfil Profissional e Configurações Sociais (*continuação*)

CATEGORIAS DAS PERGUNTAS	QUESTÃO (APÊNDICE B)	DIMENSÃO ANALÍTICA	CATEGORIA SOCIOLÓGICA	AUTORES DE REFERÊNCIA	SENTIDO ANALÍTICO
Perfil Profissional e Configurações Sociais	Q1 a Q4	Perfil docente	Configurações sociais	Elias (1994); Bourdieu (2004)	Compreender as trajetórias docentes como inserções em redes institucionais e campos específicos, condicionando disposições e práticas
Representações Pessoais sobre Sustentabilidade	Q5	Concepção de sustentabilidade	Representações sociais / Ancoragem	Moscovici (2015); Durkheim (1999)	Identificar sentidos atribuídos ao conceito e sua vinculação à consciência coletiva
	Q6	Práticas cotidianas	Objetivação	Moscovici (2005); Berger e Luckmann (2014)	Analisar como a sustentabilidade é materializada em práticas concretas
	Q7	Experiências vividas	Construção social da realidade	Berger e Luckmann (2014); Elias (1994)	Compreender a incorporação de experiências ambientais na percepção social
	Q8	Autoavaliação	Normatividade social	Durkheim (1999); Bourdieu (2004)	Identificar a internalização de valores sustentáveis como norma moral
Sustentabilidade no Âmbito Profissional Docente	Q9.1	Conhecimento docente	Capital cultural	Bourdieu (2004); Marx (2013)	Analisar o domínio conceitual como recurso simbólico para a ação pedagógica
	Q9.2	Conhecimento discente	Consciência coletiva	Durkheim (1999); Moscovici (2015)	Avaliar percepções docentes sobre o repertório social dos estudantes
	Q9.3	Expectativas pedagógicas	Ação social orientada	Weber (1999); Marx (2013)	Compreender expectativas como orientadoras da prática docente (*práxis*)
	Q9.4	Interesse discente	Sentido da ação	Weber (1999); Berger e Luckmann (2014)	Interpretar o engajamento discente como construção intersubjetiva
	Q9.5	Autonomia docente	Campo educacional	Bourdieu (2004); Elias (1994)	Avaliar margens de liberdade no interior das estruturas institucionais
	Q9.6	Recursos escolares	Capital institucional	Bourdieu (2004); Marx (2013)	Identificar limites estruturais da prática sustentável
	Q10	Expectativa em transmitir valores	Ancoragem e objetivação	Moscovici (2015); Berger e Luckmann (2014)	Instiga a transmissão futura do conhecimento socialmente aceito e partilhado
	Q11	Planejamento coletivo	Configuração organizacional	Elias (1994); Weber (1999)	Analisar possibilidades de ação coletiva docente

Quadro 14 - Perfil Profissional e Configurações Sociais (*conclusão)*

Políticas Públicas e Marco Legal	Q12	Conhecimento legal	Capital simbólico	Bourdieu (2004); Weber (2004)	Avaliar reconhecimento e legitimidade da legislação ambiental
	Q13	Avaliação da lei	Legitimação institucional	Berger e Luckmann (2014); Durkheim (1999)	Interpretar a lei como expressão normativa da consciência coletiva
	Q14	Plano especifico	Capital simbólico curricular	Bourdieu (2004); Weber (2004)	Conhecer propostas mais específicas para um determinado problema
	Q15	Importância destas Políticas	Configuração organizacional	Elias (1994); Weber (1999)	Associar em termos práticos as propostas com a realidade
Práticas Pedagógicas, Risco e Ação Social	Q16	Eventos institucionais	Racionalidade prática	Weber (1999); Durkheim (1999)	Analisar a percepção de obrigatoriedade e seu impacto pedagógico
	Q17	Atividades externas	Ação social racional	Weber (1999); Elias (1994)	Compreender decisões docentes frente a riscos e responsabilidades
Estrutura Escolar e Projetos Sustentáveis	Q18	Infraestrutura e projetos	Capital institucional e material	Bourdieu (2004); Marx (2013)	Relacionar condições materiais às possibilidades de ação pedagógica
	Q19	Ações pós-pandemia	Construção social da prioridade escolar	Berger e Luckmann (2014); Elias (1994)	Analisar hierarquização de práticas no contexto pós-pandêmico
Avanços e desafios em Educação Sustentável	Q20	Avanços e desafios	Capital simbólico curricular	Bourdieu (2004); Durkheim (1999)	Analisar legitimidade e coerência curricular
Considerações Finais dos Participantes	Q21	Livre manifestação	Representações emergentes	Moscovici (2015); Berger e Luckmann (2014)	Identificar sentidos não previstos e categorias emergentes

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Os resultados obtidos indicam que as representações sociais de sustentabilidade na Educação Básica se estruturam na convergência entre configurações sociais, consciência coletiva e vivências institucionais. Embora tais representações delineiem horizontes para a prática pedagógica, elas também expõem as barreiras estruturais inerentes ao próprio campo educacional. Esse percurso analítico, portanto, valida a robustez do modelo teórico-conceitual proposto nesta tese:

Configurações sociais → Consciência coletiva → Representações sociais → Ação social → Campo, como chave interpretativa para compreender a efetividade da Educação para o Desenvolvimento Sustentável no contexto investigado.

Os quadros analíticos apresentados a seguir evidenciam a coerência interna entre o instrumento de coleta, as categorias analíticas e o referencial teórico. Essa articulação não apenas reforça o rigor metodológico da pesquisa, mas também garante a replicabilidade interpretativa dos procedimentos adotados, cujos dados brutos encontram-se disponíveis no *link* indicado na nota de rodapé da página 45 desta tese. Longe de encerrar a análise, este capítulo pavimenta o caminho para as considerações finais, espaço no qual serão retomados os objetivos, as contribuições, as limitações e as perspectivas futuras deste estudo.

5.2 CARACTERÍSTICAS DE UNIÃO DA VITÓRIA

A gênese de União da Vitória remete-se ao ano de 1842, como um marco inicial da exploração regional, ocasião em Pedro Siqueira Cortes descobriu o Vau do Rio Iguaçu (passagem rasa pelo Rio Iguaçu, que permitia a travessia com o gado, e ao mesmo tempo o transporte fluvial). Esta expedição permitiu a fundação do entreposto de Nossa Senhora da Vitória, um ponto estratégico de passagem para o tropeirismo que conectava o Rio Grande do Sul a São Paulo. Com o crescimento do pouso e a fixação de moradores, a localidade foi elevada à categoria de Freguesia em 1855, consolidando o núcleo urbano primordial que daria origem ao município.

A identidade sociocultural da região cristalizou-se entre as décadas de 1880 e 1890, período marcado por intensos fluxos migratórios europeus. Como analisa Wachowicz (2002), a chegada maciça de alemães, poloneses e ucranianos foi impulsionada pela navegação a vapor no Rio Iguaçu e, posteriormente, pela construção da Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande. Esse “entrevero” étnico definiu os costumes locais pouco antes da emancipação política oficial do município, ocorrida em 27 de março de 1890, consolidando a autonomia administrativa da região.

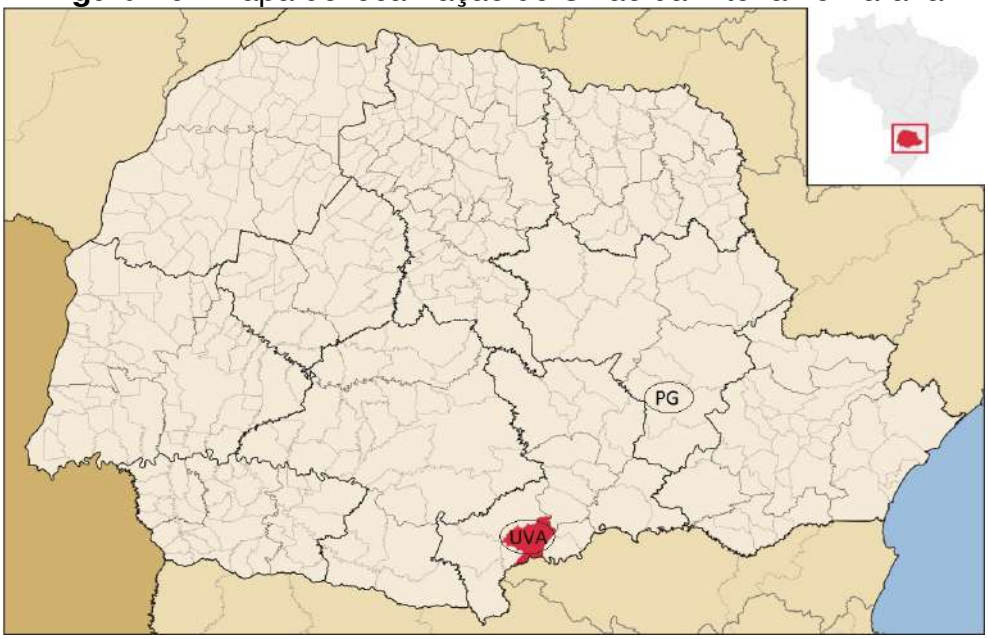
A trajetória política da cidade sofreu uma ruptura drástica em 1917, após o término da Guerra do Contestado, onde o Tratado de Limites assinado na época fragmentou o núcleo original, criando uma fronteira estadual onde antes havia uma comunidade unida. Conforme aponta Thomé (1992), essa decisão institucionalizou a condição de “cidades gêmeas”, separando União da Vitória (PR) de Porto União (SC). Apesar da divisão administrativa, as duas cidades permanecem conectadas por laços históricos, urbanos e sociais indissociáveis, como demonstra a Figura 09.

Figura 09 - Vista panorâmica de União da Vitória/PR e de Porto União/SC

Fonte: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/uniao-da-vitoria/panorama, 2026.

Geograficamente, o município está situado no Terceiro Planalto Paranaense (conforme indica a Figura 10), apresentando uma topografia 60% acidentada e altitudes médias de 830 metros, sob influência da Serra da Esperança. O Rio Iguaçu atua como o principal eixo geográfico e histórico, tendo sido vital para o escoamento da produção madeireira e ervateira. Contudo, Maack (2017), ressalta que essa mesma hidrografia impõe desafios contemporâneos ao planejamento urbano, devido às extensas áreas de várzea que moldam a expansão da cidade sob o clima subtropical.

Figura 10 - Mapa de localização de União da Vitória no Paraná



Fonte: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/uniao-da-vitoria/panorama, 2026.

Inserido integralmente no bioma Mata Atlântica, o município de União da Vitória (PR) localiza-se a aproximadamente 200 km de Ponta Grossa (PR), conforme ilustrado na Figura 10. Sua base econômica concilia os setores de serviços e indústria ao recente fortalecimento do turismo ecológico e religioso. Com uma população superior a 55 mil habitantes (IBGE, 2022), a cidade utiliza marcos como o Morro do Cristo para preservar a memória de sua formação histórica. Essa convergência entre o patrimônio ferroviário e a conservação dos recursos naturais atua de forma estratégica, posicionando o município como um polo regional de desenvolvimento e preservação no Sul do Paraná (IPARDES, 2022).

Quadro 15 - Dados gerais do município de União da Vitória/PR

ÁREA	DADOS DO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
População	Em 2022, a população era de 55.033 habitantes e a densidade demográfica era de 76,43 habitantes por quilômetro quadrado.
Educação	Em 2022, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 98,74%. Na comparação com outros municípios do estado, ficava na posição 279 de 399. No ano de 2023, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 6,8 e para os anos finais de 5,3. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 121 e 241 de 399.
Economia	Em 2023, o PIB *per capita* do município era de R$ 40.400,71, o que o situava na 256ª posição entre as 399 cidades paranaenses. Quanto às finanças públicas, o percentual de receitas externas em 2024 foi de 64,74% (ocupando o 342º lugar no estado). No mesmo ano, o total de receitas realizadas atingiu R$ 321.585.464,85 (x1000), enquanto as despesas empenhadas somaram R$ 346.428.841,94 (x1000), valores que posicionam o município, respectivamente, nos 41º e 33º lugares do ranking estadual.
Saúde	A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 10,25 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 94 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 203 de 399 e 58 de 399, respectivamente.
Meio Ambiente	Apresenta 67,76% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 65,33% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 28% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 79 de 399.
Território	Em 2024, a área do município era de 719,998 km², o que o coloca na posição 78 de 399 entre os municípios do estado e 1879 de 5570 entre todos os municípios brasileiros.

Fonte: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/uniao-da-vitoria/panorama, 2026.

De acordo com o professor da UFPR, Francisco Mendonça (2023), o Rio Iguaçu tem 1.320 km de extensão, o qual atravessa o Paraná de leste a oeste. Nasce na região de Curitiba e segue sentido Foz do Iguaçu, sendo a atração principal das Cataratas. Na região chamada de Médio Iguaçu, o terreno mais plano está em União da Vitória, que tem altitude mais baixa que a nascente do rio, pois Curitiba fica 900 metros acima do nível do mar e União da Vitória, 765 metros, respectivamente.

Logo depois de União da Vitória, o rio “sobe” para o terceiro planalto paranaense. Assim, além de ser o ponto mais baixo entre essas duas regiões, na planície de União da Vitória o Rio Iguaçu tem muitas curvas, onde a possibilidade de transbordo é maior, visto que nestas curvas a velocidade da água diminui e o relevo serve como anteparo, acumulando mais materiais como areia e dejetos humanos, fazendo com que o rio perca a profundidade (Mendonça, 2023)[21].

A seguir, o Quadro 16, bem como as Figuras 11 e 12, demonstram o histórico das enchentes e períodos de baixas do Rio Iguaçu, registrados em União da Vitória, indicando além dos anos das ocorrências, os níveis mais significativos e as consequências para o município.

Quadro 16 - Histórico das Enchentes e Baixas do Rio Iguaçu em União da Vitória

ANOS	NÍVEIS	CONSEQUÊNCIAS PARA UNIÃO DA VITÓRIA/PR
Enchentes Anteriores 1957	8,16 metros	Há registros que nos anos de 1935, o nível do Rio Iguaçu tenha chegado a 8,16 metros na régua. Bem como no ano de 1957, há registros que o nível tenha chegado a 7,28 metros no mesmo ponto.
Baixas Anteriores 1963	1,33 metros	Entre os anos de 1944, 1951 e 1963, há registros que o Rio Iguaçu em União da Vitória, tenha alcançado níveis extremamente baixos, favorecendo travessias a pé e de gado, inviabilizando a navegação.
1983	10,42 metros	Já nos meses de julho a setembro, houve a maior cheia da história, deixando aproximadamente oitenta por cento (80%) da área urbana submersa. Foi considerada pelos moradores a mais devastadora.
1992	9,80 metros	Em junho, as águas do Rio Iguaçu provocaram destruição de várias estradas e rodovias de acesso, queda de barragens, mais de 14 mil desabrigados, e muitos prejuízos nas indústrias madeireiras.
1993	7,27 metros	Já em setembro de 1993, mais uma enchente de grande porte atinge o município, pouco mais de um ano da segunda maior enchente registrada em 1992, com vazão de 2.786,2 m³/segundos.
1998	7,20 metros	Cinco anos depois, no mês de outubro, o nível do Rio Iguaçu atinge novamente uma marca significativa, com 7,20m na régua, apresentando uma vazão de 2.751,7m³/segundos.
2006	1,32 metros	Em contrapartida, no mês de junho de 2006, o nível chegou a um dos menores patamares dos últimos vinte anos, reduzindo drasticamente o fluxo médio e alterando a paisagem local.
2010	7,02 metros	Todavia, em janeiro de 2010, o Rio Iguaçu volta a subir drasticamente marcando 7,02 metros na régua, com uma vazão de aproximadamente 2.605,6m³/segundos.
2014	8,15 metros	No mês de julho, o nível ultrapassou a marca de oito metros, deixando cerca de quarenta por cento (40%) da cidade debaixo d’água, mais de 12 mil desabrigados e muitos prejuízos.
2020	1,29 metros	Já no mês de maio de 2020, houve o menor nível já registrado no Rio Iguaçu desde o início do monitoramento em 1931, equivalente a apenas um por cento (1%) do volume da cheia de 1983.
2023	8,38 metros	Nos meses de outubro e novembro, União da Vitória enfrentou uma de suas maiores cheias recentes após o volumes excepcionais de chuvas na região, alagando novamente extensões do município.

Fonte: CAMARGO; LEVASSEUR; MANTOVANI, 2014; Portal de Notícias VVale, 2014; G1-PR e RPC Campos Gerais, 2023; Acervo do Autor, 2026.

[21] Francisco Mendonça, é o professor de pós-graduação em Geografia e Meio Ambiente da Universidade Federal do Paraná (UFPR), e foi entrevistado pela RPC em 18 de outubro de 2023.

Figura 11 - Imagem aérea de União da Vitória na enchente de 1983a

Fonte: CAMARGO; LEVASSEUR; MANTOVANI, 2014; Portal de Notícias VVale, 2014.

Figura 12 - Imagem aérea de União da Vitória na enchente de 1983b

Fonte: CAMARGO; LEVASSEUR; MANTOVANI, 2014; Portal de Notícias VVale, 2014.

5.3 REPRESENTAÇÕES SOCIAIS COM PROFESSORES DA REDE ESTADUAL

Na sequência, apresentam-se os resultados decorrentes dos procedimentos metodológicos descritos. A coleta de dados foi realizada na primeira quinzena do mês de fevereiro de 2026, coincidindo estrategicamente com a Semana Pedagógica (dias 3 e 4). Os dados foram obtidos por meio de questionário semiestruturado (Apêndice B), disponibilizado na plataforma *Google Forms*, precedido pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual contou com 65 (sessenta e cinco) respostas, que totalizam o mesmo valor de respostas validadas no estudo.

A divulgação ocorreu pelos canais institucionais dos Colégios Estaduais do município, com apoio das equipes diretivas e pedagógicas, inclusive via aplicativos de mensagens instantâneas, como o WhatsApp, ampliando o alcance e garantindo a

adesão voluntária. Ademais, foram realizadas visitas presenciais pelo pesquisador aos estabelecimentos elencados, fortalecendo a aproximação institucional e assegurando apoio formal. A partir desse percurso metodológico, os resultados ora apresentados refletem a participação qualificada no contexto investigado.

O Quadro 17 apresenta, a seguir, um panorama do perfil profissional dos participantes da pesquisa (Grupo de Perguntas A: Questões 01 a 04), permitindo compreender o contexto formativo, institucional e experiencial a partir do qual conhecimentos e representações são produzidos e compartilhados. Ao evidenciar a área de formação, a titulação, o vínculo empregatício, o tempo de serviço e o tipo de colégio de maior atuação, o quadro oferece elementos estruturais fundamentais para interpretar como esses sujeitos constroem sentidos, ancoram conceitos e orientam suas práticas pedagógicas no âmbito da Rede Pública Estadual.

Quadro 17 - Dados do Grupo de Perguntas A: Perfil dos Participantes

ÁREA DE FORMAÇÃO DOS PARTICIPANTES	FREQ.	PORC.
Agronomia	1	2%
Arte	1	2%
Ciências Biológicas	2	3%
Ciências e Matemática	3	5%
Educação Física	9	14%
Filosofia	2	3%
Física	1	2%
Geografia	5	8%
História	7	11%
Informática	1	2%
Letras (Português/Espanhol)	2	3%
Letras (Português/Inglês)	6	9%
Matemática	9	14%
Pedagogia	9	14%
Química	4	6%
Sociologia	3	5%

TEMPO DE SERVIÇO NA SEED/PR	FREQ.	PORC.
Entre 01 a 05 anos	7	11%
Entre 05 a 10 anos	5	8%
Entre 10 a 15 anos	11	17%
Entre 15 a 20 anos	13	20%
Entre 20 a 25 anos	14	22%
Entre 25 a 30 anos	15	23%
Mais de 30 anos	-	0%

NÍVEL EDUCACIONAL OU MAIOR TITULAÇÃO	FREQ.	PORC.
Graduação em curso	2	3%
Graduação concluída	1	2%
Especialização em curso	1	2%
Especialização concluída	37	57%
Mestrado em curso	4	6%
Mestrado concluído	9	14%
Doutorado em curso	1	2%
Doutorado concluído	1	2%
PDE em curso	2	3%
PDE concluído	6	9%
PDE e Mestrado concluídos	1	2%

TIPO DE VÍNCULO EMPREGATÍCIO	FREQ.	PORC.
Efetivo Estatutário - QPM	47	72%
Contratado Temporário - PSS	18	28%
Outros	-	0%

TIPO DE COLÉGIO COM MAIOR CARGA HORÁRIA	FREQ.	PORC.
Formação Geral	24	37%
Educação Tempo Integral	9	14%
Colégio do Campo	5	8%
Casa Familiar Rural	3	5%
Colégio Cívico-Militar	4	6%
7º Colégio da Polícia Militar	15	23%
Educação Jovens e Adultos	5	8%

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Observa-se, inicialmente, uma predominância de formações vinculadas às Ciências Humanas e às áreas tradicionais do currículo escolar, com destaque para Educação Física, Matemática e Pedagogia (14% cada), seguidas por História e Letras. Esse dado sugere que as representações sociais do desenvolvimento sustentável tendem a ser construídas a partir de matrizes disciplinares diversas, mas fortemente marcadas pela lógica curricular.

À luz da TRS, pode-se inferir que o processo de ancoragem do conceito ocorre segundo referenciais próprios de cada área, o que pode gerar leituras fragmentadas, ora mais ambientais, ora mais sociais ou normativas. Tal pluralidade disciplinar, se por um lado amplia o repertório interpretativo, por outro pode dificultar a consolidação de uma visão sistêmica da sustentabilidade, conforme propõem os marcos internacionais vinculados à ONU.

No que se refere à titulação, destaca-se a expressiva maioria com especialização concluída (57%) e a presença significativa de mestres (14%), indicando um grupo com elevado capital acadêmico. Esse aspecto é relevante, pois sugere que as representações não se estruturam apenas no senso comum, mas também dialogam com saberes científicos e normativos institucionalizados.

Entretanto, conforme a perspectiva da ação social de Max Weber (1999), a formação elevada não garante, por si só, uma orientação prática transformadora: a internalização do Desenvolvimento Sustentável pode permanecer no plano racional-legal, como cumprimento de diretrizes curriculares, sem necessariamente se converter em ação substantivamente orientada por valores. Assim, o risco da burocratização do discurso sustentável permanece como tensão latente no contexto.

Além disso, o tempo de serviço revela um corpo docente experiente, em maior parte, concentrado entre 15 e 30 anos de atuação (65%), majoritariamente vinculado ao regime Quadro Próprio do Magistério (QPM) (72%). Essa estabilidade funcional contribui para a formação de uma cultura institucional consolidada, aproximando-se da noção durkheimiana de consciência coletiva, na medida em que práticas e significados tendem a se cristalizar ao longo do tempo.

A presença significativa de docentes atuando no 7º Colégio da Polícia Militar (23%) evidencia um contexto organizacional específico. Marcado por normas, hierarquia e disciplina, esse ambiente pode influenciar as representações sobre sustentabilidade, associando-as possivelmente à responsabilidade e ao cumprimento de deveres, em detrimento de perspectivas críticas ou emancipadoras.

Em síntese, o perfil do grupo voluntariado revela um coletivo experiente, academicamente qualificado e institucionalmente estável, cujas representações sobre o desenvolvimento sustentável são produzidas na intersecção entre formação disciplinar, cultura organizacional e normativas educacionais. Tal configuração não descarta a necessidade de práticas formativas constantes, que promovam integração interdisciplinar e reflexões críticas, a fim de superar possíveis fragmentações e consolidar uma compreensão ampliada e efetivamente no ambiente escolar.

5.3.1 Análise de dados qualitativos e quantitativos da amostra entrevistada

No que se refere ao Grupo de Perguntas B (Questões 05 a 08), sobre o âmbito pessoal, é possível analisar como os participantes significam o desenvolvimento sustentável em seu cotidiano e como articulam discurso, práticas e experiências concretas frente às mudanças climáticas. Diferentemente do perfil profissional apresentado anteriormente, o Quadro 18 revela o universo simbólico e comportamental dos sujeitos, evidenciando os processos de construção, objetivação e internalização das representações sociais no plano da vida diária.

Quadro 18 - Dados do Grupo de Perguntas B: Âmbito Pessoal

DEZ TERMOS DE MAIOR OCORRÊNCIA	FREQ.	PORC.	HÁBITOS APONTADOS NO COTIDIANO	FREQ.	PORC.
Meio Ambiente	18	17%	Separação do lixo	64	20%
Reciclagem	17	16%	Economia de água	55	17%
Preservação	15	14%	Consumo consciente	50	15%
Recursos	9	9%	Alimentos orgânicos	47	14%
Economia	9	9%	Economia de energia	46	14%
Consciente	8	8%	Reuso/revenda matérias	21	6%
Natureza	8	8%	Apoia a economia circular	17	5%
Qualidade de Vida	7	7%	Realiza compostagem	16	5%
Futuro	7	6%	Adota painéis solares	5	2%
Reutilização	6	6%	Trabalha de bicicleta	4	1%
COMO AVALIA SUAS PRÁTICAS COTIDIANAS	FREQ.	PORC.	TEVE PROBLEMAS COM MUDANÇAS CLIMÁTICAS	FREQ.	PORC.
Muito baixas	4	6%	Enchentes / Alagamentos	32	49%
Baixas	9	14%	Falta / Custo dos alimentos	8	12%
Médias	37	57%	Secas / Falta d'água	6	9%
Boas	12	18%	Vendavais / Ventos Fortes	5	8%
Muito boas	3	5%	Não tive problemas diretos	14	22%

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Iniciando uma discussão sobre a livre associação de palavras (nuvem de palavras, expressas na Figura 13, a seguir), destaca-se que no conjunto dos dez termos de maior ocorrência, observa-se a centralidade em termos como: “Meio Ambiente” (18%), “Reciclagem” (16%) e “Preservação” (14%), indicando uma forte ancoragem ecológica do conceito de sustentabilidade em caráter conservador. À luz da Teoria das Representações Sociais, percebe-se que o Desenvolvimento Sustentável é objetivado em imagens concretas e tangíveis (Moscovici, 2005).

Em relação aos termos “recursos”, “economia” e “consciente”, observa-se que aspectos estruturais, como justiça social, desigualdade e governança, aparecem de forma menos evidente. Essa configuração dialoga com o discurso amplamente difundido pela ONU e guarda estreita relação com a dimensão educacional. Por outro lado, termos como “qualidade de vida”, “reutilização” e “futuro” facilitam a assimilação do conceito no senso comum, cuja predominância ambiental reforça uma representação ainda fortemente associada à dimensão ecológica.

Quando se observam os hábitos apontados no cotidiano, nota-se relativa coerência entre discurso e prática: separação do lixo (20%), economia de água (17%) e consumo consciente (15%) aparecem como ações recorrentes. Contudo, práticas que demandam maior investimento estrutural ou mudança de padrão de vida, tais como instalação de painéis solares (2%) ou uso de bicicleta como meio principal de transporte (1%), ainda apresentam baixa incidência.

Sob a perspectiva da ação social de Max Weber (1999), é possível interpretar esse cenário como predominância de ações orientadas por valores normativos socialmente legitimados (reciclar, economizar), mas limitadas por condições objetivas e estruturais. Há, portanto, uma sustentabilidade praticada dentro das possibilidades individuais, mas ainda pouco vinculada a transformações mais amplas no modo de produção e consumo.

A autoavaliação das práticas cotidianas reforça essa leitura: nela, 57% dos entrevistados classificam suas ações como “médias”, enquanto apenas 23% as consideram “boas” ou “muito boas”. Esse dado sugere uma consciência reflexiva acerca das próprias limitações, indicando que a representação social do desenvolvimento sustentável incorporou uma dimensão crítica. Desse modo, os sujeitos reconhecem a importância do tema, mas percebem lacunas entre o plano ideal e a prática, sobretudo em suas ações cotidianas.

Além disso, o fato de 49% relatarem experiências diretas com enchentes ou alagamentos demonstra que as mudanças climáticas não são percebidas como fenômeno abstrato, mas como realidade concreta e vivida. Esse elemento fortalece o processo de objetivação, pois transforma um conceito global em experiência local, intensificando sua presença no imaginário coletivo (Moscovici, 2015).

Adiante, o Quadro 19 revela uma representação social do desenvolvimento sustentável marcada por forte viés ambiental, coerência parcial entre discurso e prática e crescente internalização a partir de experiências concretas com eventos climáticos. Ainda que predominem ações individuais de baixo impacto estrutural, observa-se um campo fértil para aprofundar processos formativos que ampliem a compreensão sistêmica da sustentabilidade, superando sua redução a práticas domésticas e promovendo maior articulação entre dimensão pessoal e institucional.

5.3.2 Estrutural da representação social: núcleo central e sistemas periféricos

A análise das evocações livres à pergunta (Questão 05): “Quando pensa em sustentabilidade, quais ideias ou palavras vêm primeiro à sua mente?” revela um campo representacional densamente estruturado e semanticamente organizado. À luz da Teoria das Representações Sociais, tal como formulada por Serge Moscovici, não se trata de um simples conjunto de opiniões dispersas, mas de um sistema simbólico que organiza práticas, orienta julgamentos e estabiliza sentidos socialmente compartilhados.

Conforme argumenta “as representações convencionalizam os objetos, pessoas e acontecimentos, dando-lhes uma forma definitiva, localizando-os em determinada categoria e estabelecendo-os gradualmente como modelo de determinado tipo” (Moscovici, 2015, p. 34). Nesse sentido, a sustentabilidade, no universo investigado, não aparece como conceito abstrato-político, mas como objeto já convencionalizado.

A análise de frequência dos termos, associada à saliência semântica, indica que o núcleo central da representação é composto predominantemente por vocábulos como “reciclagem”, “preservação”, “meio ambiente”, “consciência” e “equilíbrio”. Esses elementos apresentam elevada recorrência e forte carga normativa, sugerindo que constituem o eixo organizador do campo representacional.

De acordo com Celso Pereira de Sá (1996, p. 22), “o núcleo central é responsável pela estabilidade e coerência da representação, sendo formado por elementos historicamente sedimentados e dificilmente questionados pelo grupo”. No caso analisado, a sustentabilidade encontra-se ancorada em práticas ambientalistas operacionais, especialmente “reciclagem” e “preservação”, revelando uma objetivação do conceito em ações concretas de manejo de resíduos e conservação ambiental.

Tal objetivação confirma o mecanismo descrito por Moscovici (2015, p. 71), segundo o qual “as ideias abstratas são transformadas em imagens e práticas tangíveis”. Desta forma, a sustentabilidade deixa de ser um constructo polissêmico e passa a ser visualizada, quase sincronicamente, como “separar o lixo”, “economizar água” e “reutilizar materiais”.

No sistema periférico próximo emergem termos como “consumo consciente”, “economia de recursos”, “energia renovável”, “qualidade de vida”, “responsabilidade” e “futuro”. Esses elementos ampliam o núcleo ecológico ao introduzir dimensões éticas e intergeracionais.

Conforme Jodelet (2001), as representações são formas de conhecimento socialmente elaboradas que orientam práticas e constroem realidades. Portanto, a presença recorrente da ideia de “futuras gerações” indica a incorporação de um horizonte moral que ultrapassa o presente imediato, articulando-se ao discurso global dos ODS e às diretrizes da BNCC, já analisadas nos capítulos anteriores.

Contudo, chama atenção que a dimensão econômica aparece majoritariamente sob a forma conciliatória: “economicamente viável”, “empreendedorismo”, “inovação”, “desenvolvimento respeitando o meio ambiente”. Trata-se de uma racionalidade integradora que busca compatibilizar crescimento econômico e preservação ambiental, aproximando-se do discurso hegemônico do desenvolvimento sustentável.

Essa confirmação reforça o que Sá (1996, p. 31) descreve como “função adaptativa do sistema periférico: ele permite a atualização contextual da representação sem alterar seu núcleo estruturante”. Assim, a incorporação da dimensão econômica não desloca o eixo ecológico da representação, apenas o complementa discursivamente.

Entre as respostas, também se destacam uma manifestação minoritária que afirma ser “impossível sustentabilidade em uma sociedade baseada no lucro”. Embora quase isolada quantitativamente, essa posição assume relevância qualitativa. Na perspectiva estrutural, elementos de baixa frequência podem sinalizar tensões

latentes ou zonas de conflito simbólico (Sá, 1996). A crítica explícita ao modelo capitalista introduz uma dimensão estrutural ausente na maioria das respostas, deslocando o debate da esfera comportamental-individual para esfera sistêmica.

Essa tensão é particularmente significativa quando relacionada aos dados anteriores da pesquisa, que apontam para forte valorização de práticas como coleta seletiva e economia de recursos no ambiente escolar. Observa-se, assim, uma predominância de representações centradas em ações individuais e conservadoras, com baixa problematização das macroestruturas econômicas e sociais.

Tal configuração dialoga com a análise de Moscovici (2015), acerca do caráter simultaneamente conservador e transformador das representações, onde discorre que elas estabilizam o mundo social ao mesmo tempo abrem contestação.

5.3.3 Ancoragem, objetivação e institucionalização escolar

Os mecanismos de ancoragem e objetivação mostram-se particularmente evidentes na medida em que a sustentabilidade é ancorada em categorias morais preexistentes, como “cuidado”, “responsabilidade” e “respeito”. E objetivada em práticas cotidianas, a exemplo da “reciclagem” e da “economia de água”. A ancoragem, conforme define Moscovici (2012, p. 61), “consiste em integrar o novo ao universo já conhecido”.

Nesse caso, o conceito global e polissêmico de sustentabilidade é traduzido para o repertório escolar e doméstico dos docentes. Os resultados desse processo podem ser verificados, ainda que de forma generalista, na Figura 13 (Nuvem de Palavras sobre Sustentabilidade), a qual se apresenta como uma primeira aproximação visual dos dados textuais, na qual o tamanho de cada vocábulo indica sua frequência de aparecimento no *corpus*.

Desta forma, os dados textuais foram processados utilizando-se os softwares R (versão 4.5.2 para Windows), *RStudio* (versão 2026.01.1+403 - lançado em 19/02/2026) e *IRaMuTeQ*[22], (versão 0.8 Alfa 7). Esses programas operam de maneira integrada para a realização da análise lexicográfica, semântica e de frequência dos termos levantados por este estudo."

[22] O Iramuteq é um *software* de interface gráfica construído sobre a linguagem de programação R para realizar análises estatísticas e lexicometria. Para usa o R para processar dados textuais, utiliza-se a plataforma RStudio fornece o ambiente para gerenciar essas análises via programação.

Figura 13 - Nuvem de palavras sobre a evocação do termo sustentabilidade

Fonte: Dados/imagem analisada pelo *IRaMuTeQ* sendo necessário ajustar por IA - ChatGPT, considerando palavras que foram usadas mais de uma vez, a partir dos dados da pesquisa, 2026.

Essa dinâmica encontra eco nas análises anteriores da tese sobre a estrutura escolar dos Colégios da Polícia Militar do Paraná. A ênfase em coleta seletiva, áreas verdes e campanhas educativas parece reforçar simbolicamente o núcleo representacional identificado. A instituição, portanto, não apenas reproduz a representação dominante, mas contribui para sua consolidação.

À luz de Jodelet (2001, p. 28), “as representações estão intrinsecamente ligadas às práticas sociais”. Assim, a centralidade da “reciclagem” na fala dos docentes sugere uma coerência entre discurso e prática institucional, ainda que limitada predominantemente ao eixo ambiental.

De modo geral, a representação social de sustentabilidade entre os docentes investigados caracteriza-se por: i) Forte centralidade ecológica; ii) Ênfase em práticas individuais e comportamentais; iii) Incorporação periférica da dimensão econômica sob viés conciliatório; e iv) Baixa incidência de crítica estrutural ao modelo de predatório de desenvolvimento vigente.

Essa configuração indica que a sustentabilidade é concebida mais como prática moral e educativa do que como categoria política estruturante. Tal constatação dialoga com os capítulos anteriores, nos quais se evidenciou uma tendência à fragmentação das ações sustentáveis no contexto escolar, muitas vezes reduzidas a campanhas pontuais ou projetos específicos (Gonzaga, *et al*, 2020).

A representação identificada revela, portanto, uma consciência ecológica consolidada, porém ainda limitada em sua dimensão crítica sistêmica. O desafio formativo que emerge, especialmente à luz da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, consiste em ampliar a ancoragem do conceito para além da gestão de resíduos, incorporando dimensões sociais, econômicas e políticas de forma mais integrada.

Como sustenta Moscovici (1978/2012, p. 76), “as representações sociais são dinâmicas e passíveis de transformação mediante novas experiências e debates públicos”. Nesse sentido, a escola configura-se como espaço estratégico para a reconfiguração do campo representacional da sustentabilidade, superando sua objetivação restrita ao plano comportamental e ampliando-a para uma compreensão estrutural e emancipatória.

Para realizar a Análise Estrutural das Representações Sociais, fundamentada na Teoria do Núcleo Central proposta por Jean-Claude Abric (1976), utilizaram-se os dados obtidos pelo teste de livre associação de palavras da Questão 05 (Quando pensa em sustentabilidade, quais ideias ou palavras vêm primeiro à sua mente? Escreva de forma livre ou indique ao menos cinco palavras). Inicialmente, procedeu-se à lematização, que consiste no agrupamento de vocábulos com a mesma raiz ou sentido. Em seguida, realizou-se a distribuição dos termos com base em sua frequência e na ordem média de evocação no discurso do grupo de 65 respondentes. Para tanto, promoveu-se o agrupamento de vocábulos semanticamente sinônimos, a saber:

- Reciclar / Reciclagem → RECICLAGEM
- Reutilizar / Reuso / Reaproveitamento → REUTILIZAÇÃO
- Preservar / Preservação / Conservação → PRESERVAÇÃO
- Meio ambiente / Natureza / Planeta → MEIO AMBIENTE
- Conscientização / Consciência → CONSCIÊNCIA
- Economia de água / energia / recursos → ECONOMIA DE RECURSOS
- Futuras gerações / Futuro → FUTURO
- Desenvolvimento econômico / viável → DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
- Equilíbrio ambiental / harmonia → EQUILÍBRIO

E, para calcular a Ordem Média de Evocação (OME) no modelo estrutural de representações sociais proposto por Jean-Claude Abric, utiliza-se a seguinte equação:

$$\text{OME} = \frac{\text{Somatório da Posição da Evocação}}{\text{Frequência do Termo}}$$

Sendo:
Posição de Evocação = posição em que a palavra aparece na resposta; e
Frequência do Termo = número de vezes que o termo aparece no corpus.

A OME mede a posição média em que um termo aparece nas evocações dos participantes. Em outras palavras, ela indica o quão rapidamente uma palavra vem à mente das pessoas quando pensam em determinado objeto social (Abric, 2000). Neste caso, os resultados são expressos nos Quadros 19 e 20, a seguir, onde se apresenta OME, e a Estrutura do Quadrante, respectivamente, sendo ambos elaborados com os termos já padronizados.

Quadro 19 - Resultado da Ordem Médio de Evocação com Termos Padronizados

TERMOS	FREQUÊNCIA	SOMA DAS POSIÇÕES	OME
Meio ambiente	28	49	1,75
Reciclagem	17	32	1,88
Preservação	16	35	2,19
Reutilização	11	29	2,64
Equilíbrio	9	20	2,22
Futuro	8	21	2,63
Consciência	6	18	3
Economia de recursos	6	17	2,83
Desenvolvimento econômico	5	14	2,8

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Desta forma, pode-se observar que o Objeto Central da Representação está associado aos elementos: i) “Meio Ambiente”, onde ancora-se uma das premissas centrais; ii) “Reciclagem”, onde a ação prática possui forte associação ao termo; iii) “Preservação”, onde a atitude básica define o conceito para este grupo; iv) “Reutilização”; v) “Equilíbrio”, tido como eixo subjetivo para a ação sustentável, demostrando a racionalização do uso de recursos naturais (água e energia).

Já de forma Periférica Próxima (Primeira Periférica), aparecem elementos mais coletivos, como: vi) “Futuro”; e vii) “Consciência”, ambas demostrando preocupação na esfera social. E por fim, de forma Periferia Distante (Segunda Periferia), aparecem elementos mais individuais, técnicos ou específicos que mostram a variação da representação em diferentes contextos sociais: viii) “Economia de Recursos”; e ix)

“Desenvolvimento econômico”, ambos demostrando preocupação na esfera econômica.

A seguir, o Quadro 20, demonstra uma organização dos quadrantes, conforme teoria de Abric (2000), a qual tem a finalidade de favorecer a visualização e comparação dessa estrutura, a partir de testes de evocação de palavras cruzados com a ordem de importância. Esses quadrantes representam a dinâmica e a organização dos elementos cognitivos sobre o objeto social estudado:

Quadro 20 - Estrutura do Quadrante com Termos Padronizados

NÚCLEO CENTRAL Alta frequência + Baixa OME			PRIMEIRA PERIFERIA Alta frequência + Alta OME		
Termo	Frequência	OME	Termo	Frequência	OME
Meio Ambiente	28	1,75	Reutilização	11	2,64
Reciclagem	17	1,88			
Preservação	16	2,19			
Equilíbrio	9	2,22			
ZONA DE CONTRASTE Baixa frequência + Baixa OME			SEGUNDA PERIFERIA Baixa frequência + Alta OME		
Termo	Frequência	OME	Termo	Frequência	OME
Futuro	8	2,63	Consciência	6	3
			Economia de recursos	6	2,83
			Desenvolvimento econômico	5	2,8

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

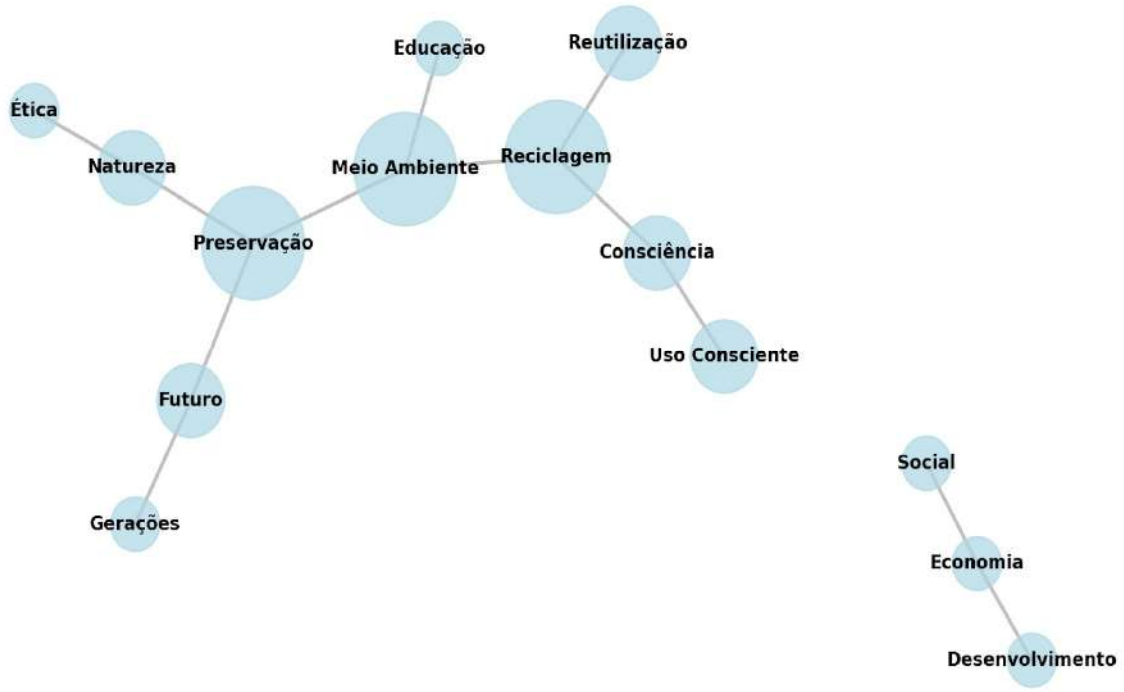
Conforme a Teoria do Núcleo Central (Abric, 1994), a representação social de sustentabilidade deste grupo está ancorada em uma visão preservacionista e prática, de caráter tradicional. O núcleo central, composto pelos termos “Meio Ambiente”, “Reciclagem”, “Preservação” e “Equilíbrio”, revela que, para o senso comum pesquisado, ser sustentável significa, prioritariamente, cuidar da natureza por meio de ações de manejo de resíduos. Por sua vez, a presença de elementos como “Futuro” e “Gerações” na periferia próxima sinaliza que a definição clássica da Comissão Brundtland (1987) permeou o senso comum, embora continue subordinada à imagem imediata e concreta da “reciclagem”.

A presença de elementos críticos ou econômicos na periferia distante mostra que a complexidade política do termo ainda não é consensual, configurando-se como uma leitura restrita a subgrupos específicos. Essa dinâmica reflete a própria natureza do arranjo representacional, visto que, conforme postula Abric (1994, p. 31), “o sistema periférico constitui o essencial da representação: é ele que permite a

modulação individual da representação, sua adaptação a contextos precisos e a integração de experiências novas".

De acordo com Sá (1996), o núcleo central constitui o elemento mais estável e resistente à mudança, ao passo que os sistemas periféricos (próximo e distante) permitem a adaptação da representação à realidade cotidiana e às características individuais. Sob essa lógica, a análise estrutural da representação social de "sustentabilidade" foi organizada em zonas que expressam esse consenso e estabilidade. Os termos nucleares representam a essência do construto, sem os quais o grupo perderia a própria identificação do conceito. Para complementar esse mapeamento estrutural, a Figura 14 apresenta a análise de similitude, explicitando a conectividade entre os elementos."

Figura 14 - Análises de similitude do termo Sustentabilidade



Fonte: Dados da Pesquisa, 2026.

Dentre algumas das respostas (65), pode-se destacar (dos respondentes):

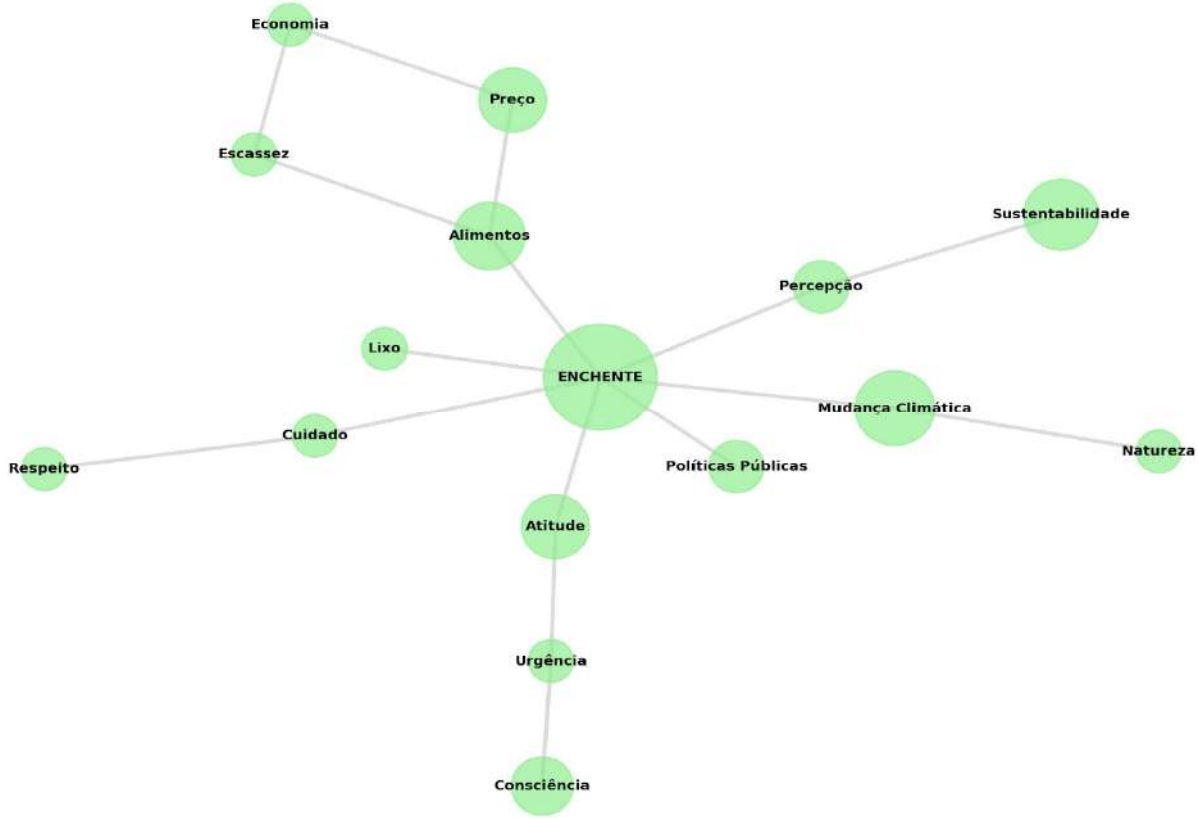
> Impossível Sustentabilidade em uma sociedade que se baseia pelo lucro máximo. A destruição da natureza é inerente a atual sociedade (01).
>
> Cuidado, prevenção, conhecimento, futuro, qualidade de vida (08).
>
> Usar os recursos do meio ambiente de maneira responsável, pensando no futuro das próximas gerações (09).
>
> Preservação ao Meio ambiente, uso consciente em recursos naturais, desenvolvimento econômico e social, inovação e responsabilidade (14).

> O termo sustentabilidade imediatamente remete ao uso consciente dos recursos naturais a fim de garantir qualidade de vida às próximas gerações, bem como para o nosso próprio bem-estar (19).
>
> Meio ambiente, reaproveitar, reutilizar, reciclar, novas tecnologias (26).
>
> Preservação, futuro, conscientização, reutilização, reciclagem (44).
>
> Parece senso comum, mas o que penso ao ler ou escrever essa palavra é que mundo iremos deixar aqui para as futuras gerações. Então, ações simples são urgentes e necessárias a fim de amenizar os impactos causados por nós no planeta que vivemos (57).

Agora ao considerar a Questão 7: “Já enfrentou algum tipo de problema atribuído às recentes mudanças climáticas (secas, enchentes, vendavais, incêndios, falta de alguns recursos e/ou alimentos, etc.)? Se sim, como isso impactou sua percepção sobre sustentabilidade?” Este novo conjunto de dados se torna até mais interessante, por se descolar da TRS, como um campo puramente abstrato para o campo da experiência vivida (sentem-se após um trauma ou evento real).

Neste caso, e seguindo as mesmas premissas metodológicas da questão anterior (Figura 14), a Figura 15 expressa a análise de similitude sobre representações de vivências realmente, por meio da lematização de 61 respostas.

Figura 15 - Similitude com experiências climáticas desafiadoras



Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Enquanto no primeiro exercício a sustentabilidade era “Reciclagem”, aqui ela se torna “Sobrevivência” e “Urgência”. Nesta análise estrutural, o impacto da experiência climática na representação social, deixa de ser apenas ecológico-educativo e passa a ser econômico-reativo. Pois a “Enchente” é o termo organizador, e ancora a mudança climática em algo concreto. Desta forma, a sustentabilidade deixa de ser “ajudar o planeta” e passa a ser “não perder a casa ou a rotina”.

No eixo Econômico (Clima - Safra - Preço), surge uma conexão forte entre ecologia e as questões financeiras pessoais, onde a sustentabilidade é ressignificada como “Segurança Alimentar”. Já no eixo Político-Sistêmico, diferente do primeiro estudo, aqui aparecem críticas às “Big Techs”, ao “Agro” e ao “Mercado Imobiliário”. Isso mostra que a experiência real gera uma politização da representação.

A experiência direta com eventos climáticos extremos promove uma reobjetivação do conceito de sustentabilidade, cuja representação social, quando confrontada com a prática (evento traumático), sofre uma mutação em seu sistema periférico que acaba por pressionar o núcleo central (Abric, 1994).

Neste caso, a sustentabilidade passa por três transformações na percepção do grupo: i) Desabstração, pois deixa de ser um “conceito distante” (vinculado apenas à escola ou à mídia) e torna-se “concreto e urgente” na vida real; ii) Individualização da culpa *versus* crítica sistêmica, pois, enquanto alguns docentes reforçam a máxima do “cuidar do meu lixo”, outros percebem que a ação individual é insuficiente diante do impacto de grandes corporações; e iii) Economização, processo no qual a sustentabilidade é integrada à economia doméstica, de modo que o equilíbrio ecológico passa a ser visto como pré-requisito para garantir a “comida na mesa”.

Algumas colocações dos respondentes que merecem destaque:

> Sim, percebi a escassez e o aumento no preço de certos alimentos no mercado devido às quebras de safra causadas pelo clima instável. Isso me mostrou que a economia depende totalmente do equilíbrio ecológico para garantir comida na mesa a preços mais acessíveis. Ainda, outros impactos como períodos de seca ou enchentes em decorrência da ação humana, mostrando que temos que mudar muitas das nossas atitudes para garantir a sobrevivência, com mais qualidade, no futuro (R18).

> Sim, já enfrentei enchentes e temporais que causaram prejuízos materiais. Essa experiência me fez perceber a importância da sustentabilidade e do cuidado com o meio ambiente para reduzir esses impactos no futuro (R23).

> Enchente e secas. No início eu achava que precisava fechar a torneira ao escovar dentes e tal, o que eu ainda faço, mas quando entendi que o agro e as big techs consomem enormes quantidades de água, me parece que o que eu faço não gera impacto de fato (R30).

> Já enfrentei situações relacionadas às mudanças climáticas, especialmente períodos de chuvas intensas e enchentes, que afetaram a rotina, a mobilidade e trouxeram sensação de insegurança (R47).
>
> Essas experiências ampliaram muita minha percepção sobre sustentabilidade. Deixou de ser um conceito distante ou apenas ambiental e passou a ser algo concreto e urgente, ligado à forma como ocupamos os espaços, consumimos recursos e cuidamos do coletivo. Entendi, na prática, que escolhas individuais e políticas públicas impactam diretamente a qualidade de vida das pessoas e que sustentabilidade envolve prevenção, responsabilidade social e cuidado com as próximas gerações (R52).

Quanto às representações sociais e à transmissão de conhecimentos, o âmbito profissional evidencia a percepção docente sobre sustentabilidade, a consciência esperada dos alunos e os limites institucionais e estruturais da escola. Diferente da esfera pessoal, a análise foca na dimensão institucional, revelando como o Desenvolvimento Sustentável se materializa ou tenciona o cotidiano pedagógico. O Quadro 21 sistematiza os dados das questões 09 a 11 (Grupo C).

Quadro 21 - Dados do Grupo de Perguntas C: Âmbito Profissional

SEU CONHECIMENTO EM SUSTENTABILIDADE	FREQ.	PORC.	NÍVEL DE CONSCIÊNCIA ESTUDANTIL	FREQ.	PORC.
Muito baixo	2	3%	Muito baixo	-	0%
Baixo	8	12%	Baixo	5	8%
Médio	33	51%	Médio	25	38%
Alto	19	29%	Alto	31	48%
Muito Alto	3	5%	Muito Alto	4	6%
CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES	FREQ.	PORC.	INTERESSE DOS ESTUDANTES SOBRE	FREQ.	PORC.
Muito baixo	8	12%	Muito baixo	6	9%
Baixo	23	35%	Baixo	27	42%
Médio	29	45%	Médio	23	35%
Alto	5	8%	Alto	9	14%
Muito Alto	-	0%	Muito Alto	-	0%
APOIO DA GESTÃO PARA AULAS/PROJETOS	FREQ.	PORC.	RECURSOS DISPONÍVEIS	FREQ.	PORC.
Muito baixo	1	2%	Muito baixo	3	5%
Baixo	6	9%	Baixo	23	35%
Médio	27	42%	Médio	29	45%
Alto	21	32%	Alto	9	14%
Muito Alto	10	15%	Muito Alto	1	2%
TEMPO DISPONÍVEL À ESTAS ATIVIDADES	FREQ.	PORC.	ENGESSAMENTO POR INDICADORES/SEED/PR	FREQ.	PORC.
Muito baixo	12	18%	Muito baixo	5	8%
Baixo	29	45%	Baixo	12	18%
Médio	19	29%	Médio	21	32%
Alto	5	8%	Alto	12	18%
Muito Alto	-	0%	Muito Alto	15	23%

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

No que se refere ao autoconhecimento em sustentabilidade, observa-se predominância dos níveis “médio” (51%) e “alto” (29%), indicando um corpo docente que se percebe relativamente preparado para abordar a temática. Além disso, a expectativa quanto ao nível de consciência dos estudantes ao final do processo formativo concentra-se em “alto” (48%) e “médio” (38%), revelando intencionalidade pedagógica orientada por valores. Assim, e de acordo com a TRS, de Moscovici (2015), percebe-se que a sustentabilidade já está consolidada como objeto socialmente legitimado no campo profissional, integrando o repertório simbólico docente.

Entretanto, quando os professores avaliam o conhecimento atual dos estudantes, a maior incidência recai sobre “baixo” (35%) e “médio” (45%), demonstrando um hiato entre expectativa formativa e realidade percebida, fato que evidencia a sustentabilidade como representação em processo de construção no espaço escolar.

Desta forma, as condições institucionais revelam uma ambivalência significativa, onde o apoio da gestão é avaliado majoritariamente como “médio” (42%) e “alto” (32%), sugerindo abertura institucional. Contudo, os recursos disponíveis concentram-se nos níveis “médio” (45%) e “baixo” (35%), indicando limitações materiais. Mais expressivo ainda, é o dado referente ao tempo disponível, cujos dados revelam que 63% situam-se entre “baixo” (45%) e “muito baixo” (18%).

Sob a ótica da ação social weberiana, esse cenário pode ser interpretado como tensão entre racionalidade valorativa (intenção pedagógica voltada à sustentabilidade), e racionalidade instrumental-burocrática, marcada por restrições de tempo, metas e cumprimento de indicadores. A sustentabilidade é reconhecida como valor institucional, mas encontra barreiras concretas para sua efetivação sistemática.

O dado sobre o “engessamento por indicadores da SEED/PR” aprofunda essa leitura, onde 41% dos respondentes percebem níveis “alto” (18%) ou “muito alto” (23%) de engessamento, enquanto 32% o classificam como “médio”. Isso sugere que parte significativa dos docentes identifica nas políticas de avaliação e nos mecanismos de controle institucional um fator limitador para práticas interdisciplinares mais amplas.

Tal contexto aproxima-se do que a literatura crítica denomina burocratização das agendas sustentáveis, quando o tema é incorporado ao discurso oficial, mas submetido à lógica de desempenho e produtividade. Ainda que alinhadas às diretrizes

mais amplas difundidas pela ONU, as ações acabam condicionadas por parâmetros administrativos que nem sempre favorecem abordagens integradas e críticas.

Todos estes fatores, revelam um corpo docente consciente, intencionalmente comprometido com a formação para a sustentabilidade, mas inserido em um contexto institucional que combina apoio moderado com limitações estruturais bem delineadas (tempo e recursos). Desta forma, as representações sociais sobre o desenvolvimento sustentável, mostram-se consolidadas no plano simbólico-profissional, porém tensionadas por condicionantes organizacionais que desafiam sua plena efetivação no cotidiano escolar (Cieslak, *et al*, 2025).

5.3.4 Análise das práticas em Educação para o Desenvolvimento Sustentável

Com relação a Questão 11: “Dentro das suas práticas docentes, poderia relatar experiências na qual tenha elaborado e/ou participado, ações significativas em promover uma Educação para o Desenvolvimento Sustentável? ”. A análise contou com 51 respostas dos docentes, revelando uma estrutura representacional onde o núcleo central está fortemente alicerçado na tríade: “Reciclagem – Lixo – Conscientização”.

De acordo com Abric (2003, p. 18), “o núcleo central é o elemento estável e resistente à mudança, que dá significado à representação”. No caso em tela, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), é significada pelos professores, primordialmente, como o manejo de resíduos sólidos. As expressões “Reciclagem” e “Uso de materiais recicláveis”, surgem como os organizadores simbólicos das práticas, indicando que a sustentabilidade, no cotidiano escolar, ainda é fortemente associada à dimensão ecológica e à redução imediata de impactos materiais.

No que tange aos sistemas periféricos, observa-se uma maior diversidade e plasticidade das práticas, que buscam adaptar o conceito central aos contextos disciplinares específicos. Surgem aqui menções a “Hortas escolares”, “Preservação de nascentes”, “Uso das ODS” e aplicações em áreas como “Matemática” (análise de desperdício) e “Robótica” (construções a partir de sucatas).

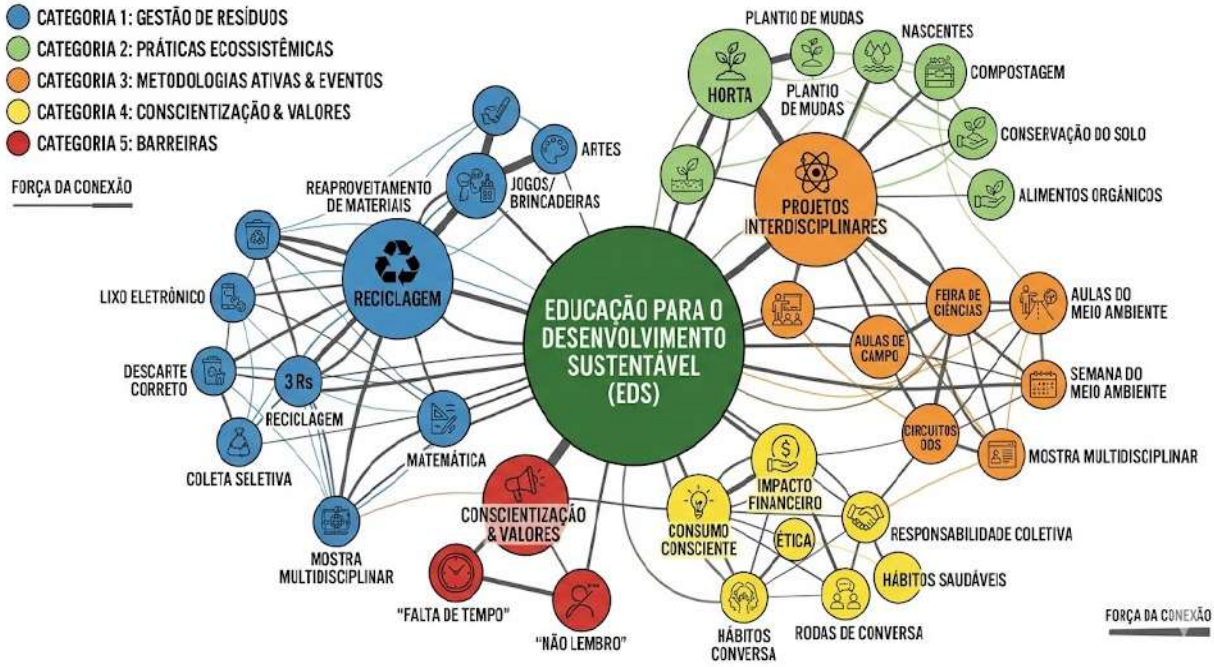
Conforme postula Moscovici (2012, p. 45), os elementos periféricos permitem que a representação se ancore na realidade imediata do grupo, funcionando como um sistema de defesa e adaptação. Assim, enquanto o núcleo permanece fixo na ideia de

reciclagem, a periferia tenta expandir a EDS para questões sociais e econômicas, embora de forma menos frequente, é mais fragmentada.

Entretanto, as respostas também evidenciam tensões no sistema periférico, manifestadas por relatos de “Falta de tempo” e respostas negativas (“Não” e “Não lembro”). Essa lacuna aponta para o que Reigota (2017, p. 62), descreve como uma “representação ambiental ainda em construção, onde a prática pedagógica muitas vezes esbarra na estrutura institucional”.

A predominância de atividades pontuais, como a “Semana do Meio Ambiente”, em detrimento de ações contínuas, reforça que a EDS é percebida como um apêndice do currículo e não como um eixo transversal. Desta forma, o núcleo central revela uma visão pragmática e conservacionista, enquanto a periferia sinaliza tentativas de interdisciplinaridade que ainda buscam consolidação no cotidiano docente. A seguir, a Figura 16 demonstra uma imagem interativa (recriada por Inteligência Artificial) da similitude em práticas docentes para Educação Sustentável.

Figura 16 - Similitude em Práticas Docentes para Educação Sustentável



Fonte: Dados analisados pelo *IRaMuTeQ* e ajustados por imagem criada via IA - Gemini, considerando categorias, ações docentes e impactos apontados, conforme os dados da pesquisa, 2026.

Para ilustrar essa percepção, transcrevem-se a seguir os trechos mais significativos das 51 respostas recebidas:

Falta de tempo disponível para a elaboração de práticas significativas (R05).

Semana do meio ambiente, onde desenvolvíamos várias atividades voltadas ao Desenvolvimento Sustentável, com desfile de roupas recicláveis, concurso de folders e panfletos sobre o tema (R06).

Aulas de campo com turmas para provocar os alunos pelo interesse da educação ambiental (R11).

Atividades de pesquisa e apresentação envolvendo o público, como feiras de ciências, trabalhos utilizando recursos de forma sustentável como, reutilizar objetos para criar novo objetos funcionais, evitando a aquisição de novos itens (R17).

Enquanto diretor desenvolvemos um projeto de coleta de reciclável que iria para o aterro sanitário, como pacotes de salgadinhos, de suco em pó, tubinho de canetas e outros, esse material era enviado para uma empresa de São Paulo onde era feito bola, cadernos e outros materiais. Até hoje o resultado positivo do projeto é a melhor consciência de que não devemos jogar lixo no chão (R18).

Projetos de proteção de nascentes, plantio de mudas, horta escolar (R19).

Quando atuei como docente em curso técnico, trabalhei com os alunos a temática do lixo eletrônico, promovendo reflexões sobre descarte correto, reaproveitamento e impactos ambientais. Essas atividades contribuíram para a conscientização dos estudantes e para a formação de uma postura mais responsável em relação ao consumo e à sustentabilidade (R23).

Não lembro de nenhuma ação (R27).

Semana cultural sobre o uso dos 3 Rs (R34).

Reciclagem, reaproveitamento para fabricar jogos e brincadeiras (R35).

Projeto interdisciplinar com o cultivo de mudas de arvores frutíferas ao redor da escola (R37).

Ao longo da minha prática docente, desenvolvi e participei de ações pedagógicas voltadas à Educação para o Desenvolvimento Sustentável, por meio de projetos interdisciplinares, atividades de consumo consciente, reaproveitamento de materiais e rodas de conversa. Essas ações, sempre adaptadas à Educação Especial, promoveram conscientização ambiental, inclusão, responsabilidade coletiva e o desenvolvimento de valores socioemocionais, formando alunos mais conscientes e comprometidos com o futuro (R38).

Sempre me inspirei nas palavras de Saramago: “Trabalhar com as mãos ensina muito”. Sempre busquei realizar ações práticas, que trouxessem real benefício para a sociedade, por menor que fosse, como ações de conscientização, trabalho com horta escolar orgânica, compostagem na escola, plantio de arvores nativas, etc. (R43).

Infelizmente não (R45).

A participação em evento de circuito multidisciplinar com temática referente ODSs da ONU (R47).

Na disciplina de matemática já realizei um trabalho envolvendo o conteúdo de porcentagem em que trabalhei com a turma sobre o desperdício de material escolar, buscando conscientizar os estudantes sobre: não rasgar folhas do caderno, não deixar páginas em branco, não quebrar lápis sem motivo, etc. Buscando também verificar o impacto financeiro destas ações (R50).

5.3.5 Análises e implementações das Políticas Públicas Sustentáveis

Posteriormente, o Grupo de Perguntas D (Questões 12 a 16), discutidas nos Quadros 22, 23 e 24, respectivamente, permite compreender como as políticas públicas estaduais de Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável são conhecidas, avaliadas e operacionalizadas pelos docentes. Diferentemente dos âmbitos pessoal e profissional, aqui a análise desloca-se para o nível macroestrutural, evidenciando a relação entre normativas oficiais, cultura institucional e ação pedagógica. Trata-se de um campo particularmente sensível na pesquisa, pois revela o grau de internalização das diretrizes estaduais e sua efetiva articulação no cotidiano escolar.

Quadro 22 - Dados do Grupo de Perguntas D: Âmbito das Políticas Públicas

CONHECIMENTO SOBRE REGULAMENTAÇÃO E PLANOS ESTADUAIS	NE-NHUM	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MUITO ALTO
Nível de conhecimento sobre a Lei Estadual Nº 17.505 de 11 de Janeiro de 2013, que institui a **Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental no Paraná**.	15,4%	44,6%	35,4%	4,6%	0%
Nível de conhecimento sobre o **Programa Estadual de Educação Ambiental do Paraná** (PEEA-PR), elaborado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (SEDEST/PR, 2022).	21,5%	35,4%	36,9%	6,2%	0%
CORRELAÇÃO COM O PRINCIPAL DOCUMENTO ORIENTADOR DO NOVO ENSINO MÉDIO DO ESTADO DO PARANÁ	MUITO VAGO	VAGO	ADEQUADO	BOM	MUITO BOM
Avaliação quanto a qualidade das disposições sobre Educação Ambiental/Sustentável, e/ou sobre o Desenvolvimento Sustentável no **Referencial Curricular do Ensino Médio do Paraná** de (CEE, 2021)	4,6%	32,3%	41,5%	18,5%	3,1%

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

No Quadro 22, observa-se que o conhecimento sobre a Lei Estadual nº 17.505/2013 apresenta predominância nos níveis “baixo” (44,6%) e “médio” (35,4%), com apenas 4,6% indicando conhecimento “alto”. Situação semelhante ocorre em relação ao PEEA-PR (2022), cujos níveis concentram-se entre “baixo” (35,4%) e “médio” (36,9%). Esses dados indicam que, embora as políticas existam formalmente, sua apropriação pelos docentes ainda é limitada.

Com base nestas configurações sociais, pode-se afirmar que tais documentos ainda não se consolidaram como objetos plenamente ancorados no universo simbólico docente. Permanecem mais no plano normativo do que no plano das

representações compartilhadas, o que fragiliza sua capacidade de orientar práticas consistentes (Elias, 1994).

Por outro lado, quando os participantes avaliam a qualidade das disposições sobre Educação Ambiental no Referencial Curricular do Ensino Médio do Paraná (CEE, 2021), os resultados deslocam-se para níveis mais positivos, sendo que 41,5% dos respondentes consideram “adequado” e 21,6% classificam entre “bom” e “muito bom”.

Isso sugere que, embora o conhecimento específico sobre leis e programas seja reduzido, o documento curricular, por sua presença concreta na prática docente, encontra maior grau de objetivação (Berger; Luckmann, 2004). Analisado sob a ótica weberiana, à medida que o currículo assume um caráter de racionalidade formal, ele passa a ser reconhecido pelos docentes como um instrumento legítimo de orientação da ação, ainda que nem sempre seja profundamente compreendido em sua fundamentação política mais ampla. Tal ambivalência também vem sendo demostrada no Quadro 23, que avalia a importância atribuída as políticas públicas estaduais relacionadas ao Desenvolvimento Sustentável.

Quadro 23 - Importância destas Políticas Públicas na Ação Docente (Escala 0 a 10)

NOTA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Resultados	0%	0%	3,1%	1,5%	13,8%	4,6%	12,3%	21,5%	10,8%	32,4%

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Ao atribuírem notas sobre a importância das políticas públicas para sua ação docente, 64,7% concentram-se entre 8 e 10, com destaque para a nota máxima (32,4%). Tal resultado demonstra que, no plano valorativo, as políticas são altamente reconhecidas como relevantes. Entretanto, o contraste com os baixos níveis de conhecimento efetivo evidencia uma dissociação entre reconhecimento simbólico e apropriação técnica.

Desta forma, as políticas são valorizadas como princípio orientador, mas não necessariamente estudadas ou incorporadas de forma sistemática. Essa tensão remete a uma crítica recorrente à burocratização das agendas sustentáveis, na qual a norma é legitimada, porém não integralmente internalizada (Sachs, 1993; Silver; Campbell, 2018; Gonzaga *et al*., 2022). Todavia, existem possibilidades de intensificar medidas para a obtenção de resultados mais apropriados (Cieslak *et al*., 2025; MEC, 2025), as quais este estudo procurou levantar e apresentar no Quadro 24.

Quadro 24 - Ações efetivas da SEED/PR para a Educação Sustentável

POSSÍVEIS AÇÕES DA SEED/PR EFETIVAS PARA A IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	FREQ.	PORC.
Eventos previstos no calendário institucional (Semana do Meio Ambiente)	41	14%
Palestras e rodas de conversa com especialistas e lideranças comunitárias	42	15%
Visitas técnicas e saídas de campo integradas ao currículo escolar	37	13%
Campanhas de conscientização voltadas para alunos, famílias e comunidade	38	13%
Projetos contínuos e interdisciplinares em diferentes áreas do conhecimento	37	13%
Atividades práticas que fortaleçam a cultura de sustentabilidade e cidadania	33	12%
Outros: Ampliação da Hora Atividade para a realização de projetos	**31**	**11%**
Mutirões de limpeza e ações de revitalização de espaços públicos	24	8%

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Aqui, nota-se maior valorização de iniciativas formativas e integradoras por parte da própria SEED/PR, como palestras (15%), eventos institucionais (14%), visitas técnicas (13%), e projetos interdisciplinares (13%). Esses dados indicam que os docentes percebem como mais eficazes as ações que promovem interação, prática concreta e articulação curricular. A menção significativa à ampliação da Hora Atividade (11%), revela ainda, que o tempo pedagógico continua sendo um elemento estruturante para a efetivação destas políticas, sendo um fator limitador.

Seguindo adiante, os próximos três quadros (20, 21 e 22) revelam um cenário de reconhecimento valorativo elevado das políticas públicas estaduais, acompanhado, todavia, de níveis moderados ou baixos de conhecimento específico e internalização normativa. Percebe-se, assim, que as políticas de Educação Ambiental no Paraná encontram legitimidade simbólica entre os docentes, embora sua consolidação enquanto representação social plenamente estruturada ainda demande maior investimento formativo, tempo institucional e integração interdisciplinar.

Tal constatação reforça a necessidade de superar a distância entre normas e práticas, promovendo processos educacionais que transformem diretrizes legais em cultura pedagógica efetivamente incorporada, também destacando sua importância na formação inicial (graduação) e continuada (cursos posteriores).

A análise de similitude das respostas (Figura 17), evidencia que o termo “Conscientização” ocupa posição nuclear na estrutura representacional dos docentes, articulando-se densamente com “Formação”, “Tempo”, “Currículo” e “Recursos”. Esse movimento indica um processo de ancoragem no plano moral-formativo: a efetividade da Educação para o Desenvolvimento Sustentável é interpretada prioritariamente como mudança de consciência individual, antes de ser compreendida como transformação estrutural. Conforme já afirma Moscovici, “as representações sociais

tornam familiar aquilo que é complexo, organizando o pensamento coletivo em torno de categorias compartilhadas" (Moscovici, 2012, p. 34).

Nesse caso, a sustentabilidade é objetivada como prática de sensibilização e internalização de valores, reforçando uma leitura ética do fenômeno. Entretanto, a rede lexical também revela um eixo estrutural fortemente associado a "Tempo", "Currículo Engessado", "Plataformas" e "Formação Continuada", indicando tensão entre discurso consolidado e condições materiais de implementação. As políticas curriculares frequentemente produzem intensificação do trabalho docente e redução da autonomia pedagógica (Apple, 2006, p. 87).

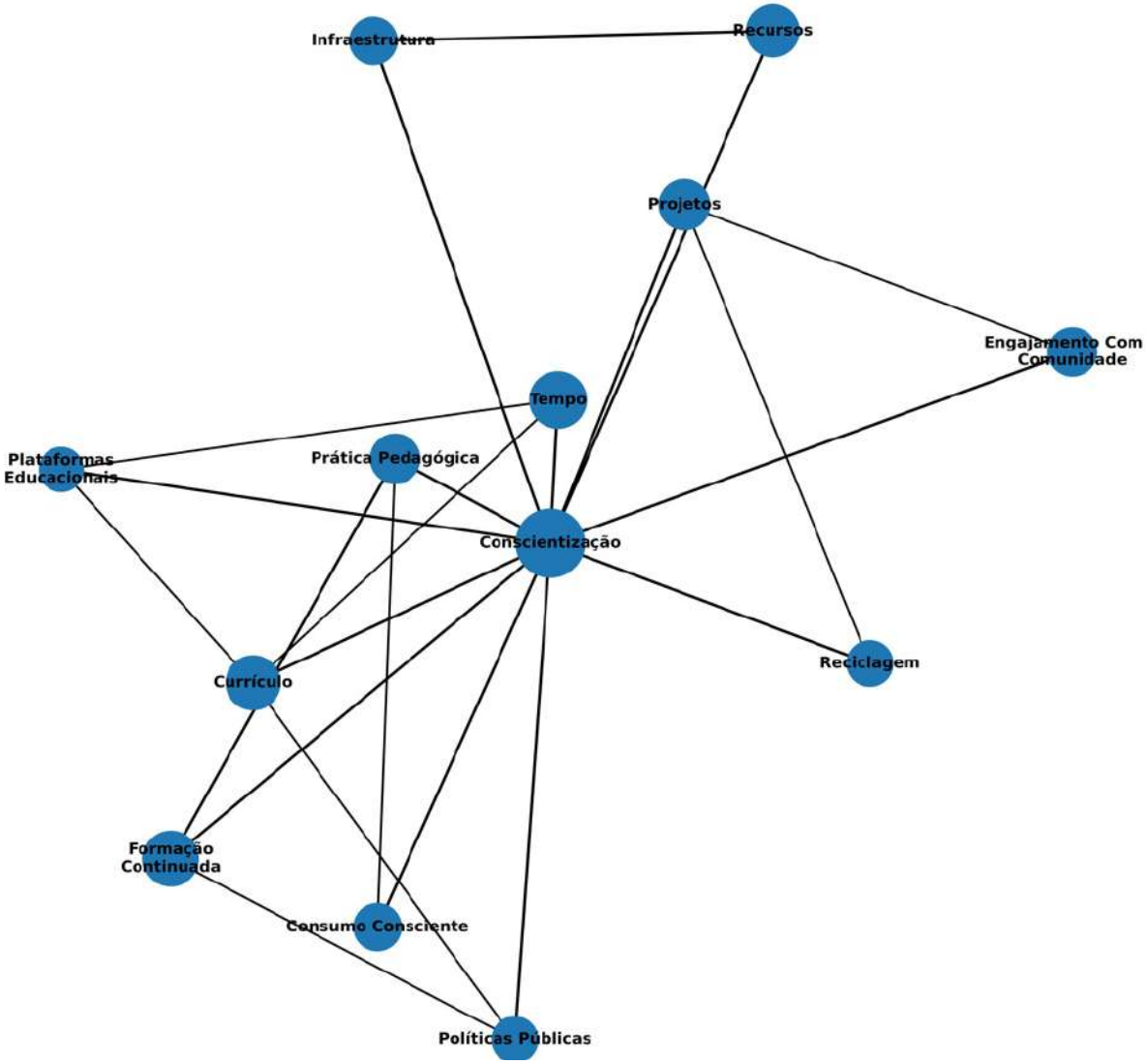
De modo semelhante, o professor José Gimeno Sacristán, sustenta que "o currículo prescrito pode funcionar como dispositivo regulador que limita experiências educativas mais contextualizadas e críticas" (Sacristán, 2000, p. 156). Já a similitude, evidencia, portanto, que os professores percebem avanços discursivos e normativos, mas identificam entraves institucionais que comprometem a continuidade das ações.

No plano da materialidade, termos como "Recursos", "Infraestrutura" e "Projetos", surgem conectados à necessidade de apoio institucional e valorização profissional, deslocando a responsabilidade da esfera exclusivamente individual para a dimensão coletiva e política. Tal deslocamento aproxima-se da concepção da ONU no que se refere à integração entre educação, políticas públicas e transformação social sistêmica (ONU, 2015, p. 14).

Mesmo assim, a percepção docente indica que a sustentabilidade não pode depender de iniciativas isoladas ou heroísmo individual, mas requer articulação entre formação, condições de trabalho e coerência institucional. Todavia, a presença de termos críticos como: "Capitalismo Predatório", "Distância entre Teoria e Prática" e "Regressão", ainda que periféricos, revela uma zona reflexiva da representação social que tenciona o modelo socioeconômico vigente.

Essa dimensão aproxima-se da pedagogia crítica de Paulo Freire, "para quem a educação deve promover consciência histórica e problematização das estruturas que produzem desigualdades" (Freire, 1996, p. 67). Desse modo, a análise de similitude demonstra que a efetividade das ações docentes em prol do desenvolvimento sustentável é percebida como resultado de uma equação complexa entre consciência, condições estruturais e coerência político-institucional. Esse cenário evidencia que o desafio não é estritamente pedagógico, mas também sistêmico, tal como ilustrado na Figura 17.

Figura 17 - Similitude sobre Avanços e Desafios em Políticas Sustentáveis



Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Para ilustrar essa percepção, transcrevem-se a seguir os trechos mais significativos extraídos dos 51 depoimentos coletados:

> Avanço em separação do lixo corretamente, economia da água e energia elétrica, mas falta ainda muita a conscientização em alimentação saudável, evitar comprar por impulso, jardinagem urbana e lazer sustentável (R04).
>
> Já avançamos muito no discurso, nos documentos e na consciência, mas ainda precisamos avançar na formação, no apoio real ao professor e na coerência entre o que se ensina e o que se vive na escola e na sociedade. A efetividade das ações docentes em prol do desenvolvimento sustentável depende menos de heroísmo individual e mais de valorização profissional, políticas educacionais consistentes e práticas pedagógicas contextualizadas (R08).
>
> Acredito que o maior desafio das escolas públicas do Paraná é a falta de tempo para encaixar ações do tema como temas transversais. Também faltam profissionais na escola para organizarem as atividades, pois além de ter poucos funcionários estão quase sempre sobrecarregados de tarefas (R10).

Como avanços, destaco a facilidade de acesso à informação e a abertura para projetos interdisciplinares. Hoje é mais fácil realizar projetos práticos, como hortas escolares e campanhas de redução de plástico, que engajam os alunos e trazem resultados visíveis. Por outro lado, o maior desafio é o tempo e a continuidade. Ações de sustentabilidade muitas vezes são pontuais (apenas na "Semana do Meio Ambiente") e não uma prática diária. Precisamos superar a fragmentação do currículo para que o aluno entenda que sustentabilidade tem a ver com Matemática (estatísticas de consumo), História (evolução industrial) e até Português (leitura de mundo), garantindo que o tema faça parte da cultura da escola e não apenas de uma data comemorativa. Ainda, outro desafio a ser superado é o engessamento do currículo, com o uso de plataformas ou conteúdos que não aprofundam a temática sustentabilidade e também acaba não garantindo tempo hábil para que o docente consiga fugir desse currículo para aplicar conteúdos, que na prática, farão mais sentido à realidade do aluno e à sua consciência ambiental (R14).

O desafio maior é conseguir trabalhar esse tema devido a inúmeras demandas que o estado nos impõe (R17).

Teve avanços significativos, porém os desafios são constantes devido as cobranças com as plataformas (R19).

Trabalho em uma escola do campo e a visão que ações de sustentabilidade são inimigas do agronegócio é muito forte nessa região. Acredito que o maior desafio é alinhar as práticas educacionais com ações efetivas de outras instituições do poder público e instituições privadas. Infelizmente vejo que isso está longe de acontecer, pois a pergunta que me faço todos os dias é: a quem interessa um mundo mais sustentável em tempos de capitalismo predatório? (R21).

Houve avanços na conscientização dos estudantes e na inserção do tema da sustentabilidade nos conteúdos escolares. No entanto, ainda existem desafios, como a falta de recursos, formação continuada dos docentes e maior apoio institucional, para que as ações sejam mais efetivas e contínuas (R27).

Nos últimos anos, vários progressos importantes foram conquistados para que a educação contribua com o desenvolvimento sustentável: Maior conscientização ambiental e social, hoje temas como mudanças climáticas, consumo consciente e cidadania são muito mais discutidos nas escolas do que no passado. Inclusão do tema nos currículos, pois muitos sistemas de ensino já incorporam a sustentabilidade como conteúdo transversal, ligado a diferentes disciplinas. Apesar dos progressos, ainda existem muitos obstáculos para que as ações docentes sejam realmente efetivas, por exemplo: Falta de formação continuada adequada, pois nem todos os professores recebem preparo suficiente para trabalhar o tema de forma prática e crítica; Poucos recursos nas escolas; Em muitas instituições faltam materiais, tempo e infraestrutura para desenvolver projetos sustentáveis; Currículo muito conteudista, onde a pressão por provas e resultados acaba deixando pouco espaço para atividades voltadas à reflexão e à mudança de atitudes (R42).

Os desafios ainda são expressivos. Um deles é a distância entre teoria e prática, já que nem sempre o que se discute em sala de aula encontra condições materiais ou institucionais para se efetivar (R44).

Houve avanços na integração do desenvolvimento sustentável ao currículo, com abordagens interdisciplinares e foco na formação cidadã. Contudo, ainda persistem desafios como a necessidade de formação continuada dos docentes, maior apoio institucional, melhores recursos e a consolidação de práticas contínuas que gerem mudanças reais de atitude nos estudantes (R49).

5.3.6 Rotinas Escolares e Iniciativa para Projetos Interdisciplinares

Caminhando para as efetividades dentro da rotina escolar, o Grupo de Perguntas E (Questões 17 a 19), demonstrados nos Quadros 25 e 26, articula os dados sobre atividades socioambientais fora do espaço escolar, de modo que permitem uma leitura conclusiva acerca da materialização das representações sociais do desenvolvimento sustentável no cotidiano institucional. Se nos quadros anteriores, observou-se a tensão entre conhecimento normativo, intenção pedagógica e limitações estruturais, aqui emergem evidências concretas da infraestrutura escolar e das prioridades pós-pandemia, revelando como a sustentabilidade é (ou não) incorporada à cultura organizacional.

Quadro 25 - Estrutura Escolar Incentiva a Educação Sustentável

ELEMENTOS DA ESTRUTURA ESCOLAR QUE INCENTIVA AÇÕES SUSTENTÁVEIS	FREQ.	PORC.
Coleta seletiva de lixo (por meio das cestas coloridas)	38	58%
Áreas verdes para aulas fora de sala	31	48%
Projetos contínuos (hortas, compostagens, cuidados com nascentes, etc.)	22	34%
Campanhas coleta de lixo eletrônico	9	14%
Pontos para coleta de óleo de cozinha usado	2	3%
Outros: Não temos projetos atualmente	1	2%

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

O Quadro 25, destacou que 58% indicam a existência de coleta seletiva, 48% mencionam áreas verdes para aulas externas e 34% apontam projetos contínuos, como hortas e compostagens. Esses dados demonstram que a sustentabilidade encontra certo grau de objetivação material no espaço físico escolar, isto é, deixa de ser apenas discurso e passa a se expressar em estruturas e práticas visíveis.

Pode-se afirmar de antemão, que tais elementos funcionam como suportes simbólicos, reforçando a ancoragem ambiental da sustentabilidade (Thomas, 2000; Krajcik; Blumenfeld, 2006; Strobel; van Barneveld, 2009; Moscovici, 2015; Silva; Lima, 2021; PEEA/PR, 2022). Entretanto, a baixa incidência de ações como coleta de óleo (3%), ou campanhas de lixo eletrônico (14%), sugerem que a institucionalização ainda se concentra em práticas mais tradicionais, indicando um estágio intermediário de consolidação (Guimarães, 2016; Gonzaga *et al.,* 2022; Oliveira *et al*., 2022). Por outro lado, o Quadro 26, Realizações de Eventos de Educação Ambiental Pós-Pandemia, evidencia mudanças do foco das políticas públicas educacionais no Paraná.

Quadro 26 - Realizações de Eventos de Educação Ambiental Pós-Pandemia

O COLÉGIO REALIZOU ALGUM TIPO DE EVENTOS E/OU AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL/SUSTENTÁVEL, PÓS-PANDEMIA?	FREQ.	PORC.
Sim	37	57%
Não realizamos	10	15%
Não, pois prioridade aqui são as Recomposições de Aprendizagem	10	15%
Não, pois nosso foco está no atendimento de indicadores da SEED/PR	6	9%
Não, pois em nossa realidade escolar existem temas de maior importância	2	3%
Outros: (outras situações que não foram citadas durante a coleta de dados)	-	0%

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

O Quadro 26 evidencia um movimento relevante, mesmo após o impacto da pandemia de COVID-19, sobretudo entre os anos de 2020 e 2021: um total de 57% dos respondentes afirmam ter realizado eventos ou ações de Educação Ambiental. Contudo, 39% justificaram a não realização com base em prioridades vigentes, tais como a recomposição de aprendizagens (15%), e o cumprimento de indicadores institucionais (9%). De maneira explícita, a disputa por centralidade curricular no contexto pós-pandêmico. Sob a perspectiva weberiana, percebe-se a predominância de uma racionalidade instrumental, orientada por metas e resultados mensuráveis, que tende a deslocar projetos interdisciplinares para um plano secundário quando confrontados com pressões superiores (Silva; Lima, 2021; Oliveira *et al*., 2022)

Entretanto, o dado mais expressivo para o encerramento desta análise reside no fato de que 87,5% dos respondentes compreendem atividades socioambientais fora do espaço escolar como oportunidade pedagógica (aliando-se à Educação não Formal). Esse resultado revela uma abertura significativa, pois ainda que existam limites estruturais e burocráticos, há predisposição valorativa para ampliar o escopo da ação educativa. Tal disposição aponta para uma representação social que ultrapassa o espaço formal da sala de aula e reconhece o território, a comunidade e as experiências concretas como espaços formativos legítimos, aproximando-se de uma concepção ampliada de Educação Sustentável (Ostrom 1990, 2003).

Se por um lado existe a presença de estruturas físicas, projetos e reconhecimento pedagógico; por outro, emergem disputas por tempo, prioridade e centralidade curricular impostas pela SEED/PR. Embora as representações sociais predominantes mantenham uma forte ancoragem ambiental conservadora, o estudo também demonstra que elas possuem coerência valorativa e potencial de expansão para práticas comunitárias.

A seguir, apresenta-se uma sequência de registros fotográficos que ilustram os impactos locais decorrentes das mudanças climáticas e das variações no nível do Rio Iguaçu na comunidade de União da Vitória. De modo que a Figura 18, especificamente, retrata o menor nível do rio (aproximadamente 1,33 metros) registrado no ano de 2020, em um período imediatamente anterior às medidas de isolamento social adotadas em virtude da pandemia da COVID-19.

Figura 18 - Imagem da Maior Seca do Rio Iguaçu no ano de 2020

Fonte: Portal de Notícias Vvale, 2020.

Em contrapartida, a Figura 19 ilustra, três anos após o cenário anterior, em outubro de 2023, a terceira maior enchente registrada nas últimas décadas no município. Naquela ocasião, o Rio Iguaçu atingiu a marca de 8,38 metros, impactando diretamente mais de um terço da população local. As inundações também atingiram instituições públicas, incluindo o 7º Colégio da Polícia Militar do Paraná, que se viu obrigado a suspender as aulas presenciais e migrar temporariamente para o regime remoto de ensino (utilizando a plataforma *Google Meet*).

Figura 19 - Imagem do 7º Colégio da Polícia Militar do Paraná na Enchente de 2023

Fonte: Acervo do autor, 2023.

A Figura 20 apresenta uma proposta de Estrutura Escolar destinada para a realização de aulas externas, também sendo um espaço de convivência, e dentro de conceitos de arquitetura sustentáveis e ao ar livre. Tal estrutura está instalada no Colégio Estadual do Campo Rio Vermelho, situado na área rural de União da Vitória, em um ponto mais alto e de destaque, no interior da Serra da Esperança.

Figura 20 - Exemplo de Estruturas Escolares com Foco em Sustentabilidade

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Já no contexto urbano, destaca-se a Rampa de Acesso a Cadeirantes (Figura 21), instalada no Colégio Estadual Judith Simas Canellas, coberta com painéis de acrílico (onde poderiam ser placas solares), que além de proteger os usuários da rampa, foi estrategicamente posicionada para abrigar (sol e chuva) os estudantes que aguardam o transporte escolar, pois cobre parte da calçada pelo lado de fora escola.

Figura 21 - Exemplo de Estruturas Escolares com Foco em Acessibilidade

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Ainda no perímetro urbano, a Figura 22 destaca o projeto de Horta Escolar desenvolvido no Colégio Estadual Túlio de França, instituição de ensino em tempo integral, localizada na zona central do município. Nessa iniciativa, os próprios estudantes assumem a responsabilidade pelo plantio, manejo e colheita de hortaliças que complementam a merenda escolar. Essa ação não apenas engaja os alunos em práticas de alimentação saudável, mas também dinamiza os conteúdos curriculares de disciplinas como Ciências, Biologia, Física e Matemática, conferindo-lhes um caráter mais prático e interdisciplinar.

Figura 22 - Exemplo de Horta Escolar no Colégio Estadual Túlio de França

Fonte: Acervo do Colégio Estadual do Túlio de França, 2024.
Disponível em: https://www.facebook.com/photo/?fbid=999968998801918&set=pb.100063664809034.-2207520000

Figura 23 - Ações pedagógicas do Colégio Estadual do Campo Prof. Aniz Domingos

Fonte: Acervo do Colégio Estadual do Campo Professor Aniz Domingos, 2024.
Disponível em: https://www.facebook.com/photo/?fbid=3548971828582887&set=pb.100004103146186.-2207520000

Não menos importante, a Figura 23 destaca a Segunda Feira de Sementes Crioulas, Mudas e Sabores Indígenas, realizada em 2024 no Colégio Estadual do Campo Professor Aniz Domingos (distrito rural de São Domingos). Na ocasião, estudantes e comunidade realizaram a troca de sementes crioulas, compartilharam mudas de plantas e experimentaram alimentos das culturas indígenas que habitaram a região, sobretudo dos povos Kaingang e Botocudos.

Na sequência, a Figura 24 demonstra uma ação coletiva no estilo “Mutirão de Limpeza”, com a participação de professores, alunos e ex-alunos do Ensino Médio, Cursos Técnicos (Segurança do Trabalho e Enfermagem), da Educação de Jovens e Adultos (EJA), e membros da comunidade. O grupo realizou o recolhimento de lixo

descartado inadequadamente no Parque Ambiental na proximidade da Ponte de Arco e às margens do Rio Iguaçu.

Figura 24 - Mutirão de Limpeza realizado pela comunidade escolar

Fonte: Acervo do Colégio Estadual do Túlio de França, 2023. Disponível em: https://www.facebook.com/photo/?fbid=682532663878888&set=pb.100063664809034.-2207520000

Por fim, no campo social, destaca-se o protagonismo estudantil expresso na Figura 25, que registra a conquista do primeiro lugar no Prêmio Geração Atitude (dentre 236 propostas submetidas) na Assembleia Legislativa do Paraná (ALEP). O prêmio foi recebido pela aluna Rita de Cássia Lesnhak, do Colégio Estadual Padre Giuseppe Bugatti, sob a orientação da professora Ma. Juliana Pessi Mayorca. Idealizado pela estudante, o projeto Orienta Paraná, uma iniciativa de orientação vocacional e profissional para o Ensino Médio, foi aprovado por unanimidade pela ALEP e seguirá para sanção governamental, convertendo-se em política pública estadual (Jornal O Comércio, 2026).

Figura 25 - Prêmio da aluna do Colégio Estadual Padre Giuseppe Bugatti

Fonte: Jornal O Comércio, 2026. Disponível em: https://www.vvale.com.br/jornalocomercio/uniao-da-vitoria/aluna-de-uniao-da-vitoria-cria-projeto-que-vira-lei-no-parana/

Com base nesses registros e evidências, constata-se que o verdadeiro desafio não reside apenas no plano normativo, mas na implementação prática de políticas públicas mais incisivas. Para isso, é indispensável que recursos e incentivos financeiros alcancem diretamente os estabelecimentos escolares. Só assim será possível viabilizar a ampliação da carga horária de docentes voltados a ações sustentáveis e interdisciplinares, estimulando a conscientização social e transformando os espaços escolares em ambientes de cuidado, acolhimento e responsabilidade socioambiental.

5.4 AVANÇOS E DESAFIOS EM PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL

Os resultados deste estudo demonstram que a interdisciplinaridade tem avançado nas escolas estaduais de União da Vitória, impulsionada sobretudo por iniciativas de pequenos grupos. Esse progresso reflete o reconhecimento da necessidade de integrar saberes e contextualizar aprendizagens em um território marcado por vulnerabilidades. Contudo, conforme apontado inicialmente, “a interdisciplinaridade, embora reconhecida como princípio estruturante da EA, ainda enfrenta resistências no cotidiano escolar”. Esse cenário evidencia que tais práticas demandam maior engajamento docente e diretrizes institucionais consolidadas.

Fatores como a rigidez curricular, a sobrecarga de trabalho e a falta de formação específica, dificultam a articulação entre áreas do conhecimento e a construção de abordagens mais críticas. Além disso, muitas ações permanecem restritas a iniciativas pontuais, ainda se mostrando limitadas. O quadro 27 a seguir, demostra avanços e desafios identificados durante este estudo:

Quadro 27- Avanços e desafios em Educação Sustentável (*continuação*)

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
- Arcabouço Legal Consolidado: O Paraná possui uma estrutura normativa robusta, fundamentada na Lei Estadual nº 17.505/2013 e no Programa Estadual de Educação Ambiental (PEEA/PR).	- Desconexão Normativa Prática: Identifica-se um baixo nível de conhecimento específico dos docentes sobre os detalhes da Lei 17.505/2013 e do PEEA-PR.
- Legitimidade Docente Elevada: Existe um alto reconhecimento simbólico da importância da sustentabilidade, com a maioria dos professores atribuindo notas entre 8 e 10 à relevância do tema.	- Sazonalidade das Ações: A Educação Ambiental ainda é tratada de forma pontual e descontínua, muitas vezes restrita a eventos como a “Semana do Meio Ambiente”.

Quadro 27 - Avanços e desafios em Educação Sustentável (*conclusão*)

- Infraestrutura Escolar de Apoio: A presença de estruturas físicas que materializam a sustentabilidade, como coleta seletiva (58%) e áreas verdes (48%), facilita a ancoragem do conceito no cotidiano. - Experiências Pedagógicas de Sucesso: Registro de projetos práticos com resultados visíveis, como hortas escolares, feiras de sementes crioulas e oficinas voltadas aos ODS. - Convergência com Agendas Globais: A adoção da Agenda 2030/ODS como guia ético-político confere uma linguagem comum aos objetivos universais para as práticas escolares.	- Visão Reducionista do Tema: Predomina uma representação focada quase exclusivamente na reciclagem e manejo de lixo, negligenciando dimensões sociais, econômicas e políticas mais profundas. - Carência de Recursos Específicos: Escassez de aporte financeiro e materiais didáticos voltados diretamente para a execução de projetos sustentáveis de longo prazo. - Incongruência entre Documentos Norteadores: Divergências metodológicas e filosóficas entre PCN, BNCC, Diretrizes Estaduais e outras políticas públicas geram insegurança e fragmentação.
AVANÇOS	DESAFIOS
- Institucionalização Curricular: A inserção da sustentabilidade como tema transversal obrigatório no Referencial Curricular do Paraná e na BNCC garante sua presença formal nos planos de ensino. - Ressignificação pela Experiência Local: O aumento da percepção do risco devido a eventos climáticos concretos (enchentes/secas/outros) transformou o conceito abstrato em uma urgência vivida. - Protagonismo e Reconhecimento: Crescimento de iniciativas premiadas que dão voz ao estudante, como o projeto Orienta Paraná e prêmios de atitude legislativa. - Adoção de Metodologias Ativas: Consolidação da pedagogia de projetos e de atividades interdisciplinares (robótica com sucata, coleta seletiva, hortas, etc.) que engajam a comunidade. - Abertura para Atividades Externas: Reconhecimento de 87,5% dos docentes de que atividades fora do espaço escolar (visitas técnicas, saídas de campo) são oportunidades pedagógicas essenciais.	- Escassez de Tempo Pedagógico: A falta de tempo para planejamento interdisciplinar e a sobrecarga de demandas administrativas limitam a execução de projetos mais densos. - Engessamento por Indicadores: A pressão pelo cumprimento de metas do IDEB, Prova Paraná, e o uso intensivo de plataformas digitais reduzem o espaço para temas que não são objeto de avaliação imediata. - Lacunas na Formação Continuada: Necessidade de preparar o docente não apenas para o “ensino sobre” meio ambiente, mas para uma Educação Ambiental Crítica e Política. - Resiliência e Adaptação climática: Integrar a gestão de riscos (como as inundações em União da Vitória) ao currículo de forma que a escola atue como agente de resiliência comunitária. - Superação do Abismo Epistemológico: O desafio de integrar o “Saber Reificado” (científico) ao “Saber Consensual” (senso comum), evitando que a sustentabilidade seja apenas um discurso aleatório e/ou burocrático.

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

A execução de políticas públicas direcionadas à EDS no Paraná evidencia a configuração de uma “Zona de Turbulência” (Lima Verde, 2025), caracterizada pelo descompasso entre a robustez do arcabouço normativo, especificamente a Lei Estadual nº 17.505/2013, e os entraves de ordem estrutural e institucional. Sob essa perspectiva, para transpor a sustentabilidade de uma representação social adstrita ao “universo consensual” da reciclagem para um plano de real transformação, faz-se urgente reconfigurar o modelo de governança educacional à luz das políticas de inovação de terceira geração.

Seguindo a lógica proposta por Lima Verde (2025, p. 29), fundamentada nos eixos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), “as políticas públicas de terceira geração exigem papéis governamentais mais flexíveis e dinâmicos, com horizontes temporais mais longos”. No contexto da educação pública paranaense, essa premissa implica, necessariamente, superar a “importação de modelos”, uma clara alusão ao *slogan* de “Finlândia Brasileira” outrora utilizado pelo Ex-Secretário de Estado da Educação (2019-2022), e empresário Renato Feder.

Atualmente, observa-se um hiato entre o Universo Reificado das leis e a prática do professor. Como destaca esta tese, a sustentabilidade é valorizada como princípio, mas sua execução é frequentemente “engessada” por plataformas digitais e indicadores de desempenho que não captam a complexidade socioambiental. Deste modo, as Política Educacionais e Sustentáveis, devem instituir Câmaras Permanentes de Debates, similares às propostas das Diretrizes Curriculares da Educação Básica, finalizadas no Paraná em 2008, fruto de um intenso debate entre educadores estaduais, que levou praticamente três anos para ser concluída.

Portanto, faz-se necessário superar o modelo de engessamento curricular, reduzindo o excessivo esforço burocrático imposto a docentes e discentes, fator que frequentemente resulta no desinteresse dos estudantes. Torna-se imperativa uma flexibilização curricular efetiva, que respeite as particularidades geográficas, históricas e culturais de cada localidade do Paraná, garantindo que o processo educativo adquira real significado para os sujeitos envolvidos.

Diante disso, vale resgatar as contribuições do filósofo e pedagogo John Dewey, para quem “a educação não é uma preparação para a vida, a educação é a própria vida” (1916). O autor defende ainda, a centralidade da ação reflexiva no aprendizado: “Dê aos alunos algo para fazer, não algo para aprender, e o fazer deve ser de tal natureza que exija reflexão, já a aprendizagem, surge naturalmente” (1938).

Essas premissas ecoam no pensamento de outros grandes teóricos da educação, conforme destacado a seguir:

> O indivíduo só poderá agir na medida em que aprender a conhecer o contexto em que está inserido, a saber quais são suas origens e as condições de que depende. E não poderá sabê-lo sem ir à escola, começando por observar a matéria bruta que está lá representada (adaptado de Émile Durkheim, 1922).
>
> A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquela. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente. A compreensão do que se lê a que a linguagem é falada a que se escreve se alonga a partir da leitura do mundo (Paulo Freire, 1995, p. 11).

Soma-se a isso, como desafio central, a pressão institucional pelo cumprimento de metas do IDEB, a aplicação da Prova Paraná e a obrigatoriedade do uso de plataformas da SEED/PR. Esse panorama é corroborado pelos dados de campo, que indicam que 63% dos docentes percebem o tempo disponível para o desenvolvimento de projetos sustentáveis como “baixo” ou “muito baixo”. Evidencia-se, assim, um claro tensionamento entre a racionalidade instrumental, focada no alcance de metas quantitativas, e a racionalidade valorativa, voltada à educação para a vida e para a sustentabilidade.

Em sua tese de doutorado no PPGCSA Lucas Henrique Lima Verde (2025, p. 160) observa um fenômeno similar no ecossistema de inovação, onde de um lado, existe “a assimetria constante entre o governo (que formula) e as instituições na ponta (que executam), resultando em desequilíbrios técnicos e jurídicos”.

Para mitigar esse cenário na educação pública, as políticas públicas devem contemplar as seguintes ações: i) **ampliar a hora-atividade**, garantindo que o tempo de planejamento não seja puramente administrativo, mas sim dedicado à cocriação interdisciplinar; ii) **desburocratizar parcerias**, facilitando os meios de cooperação entre escolas, universidades e comunidades locais; e iii) **fomentar abordagens baseadas na “Pedagogia do Risco”**, capacitando os educandos a assimilarem situações de vulnerabilidade socioambiental, a exemplo da dinâmica do Rio Iguaçu discutida nesta pesquisa.

A política pública de EDS no Paraná não pode ser homogênea; suas implicações devem incluir a criação de “Currículos Multilocalidades”, que considerem as especificidades regionais. É o caso de União da Vitória, município no qual os conteúdos sobre sustentabilidade devem ser ensinados a partir da gestão de riscos e da hidrografia local. Essa abordagem requer o que Lima Verde (2025) conceitua como

“Quádrupla Hélice no Território”: uma integração sinérgica entre Governo, Escola, Empresas Locais e Sociedade Civil (HQ4) para solucionar problemas concretos de inundação e promover a resiliência comunitária.

Outro ponto aqui levantado foi o protagonismo estudantil e os projetos premiados (como o Orienta Paraná) mostrando que o capital humano existe, mas falta investimento e infraestrutura sustentável (laboratórios multiusuários), para que a escola sirva de exemplo prático. Assim, a política pública deve instituir mecanismos de “Capital Semente” para projetos escolares inovadores, garantindo que a ação pedagógica não dependa exclusivamente do voluntarismo docente.

Os desafios na implantação das políticas públicas sustentáveis no Paraná residem na superação do abismo entre a norma e as realidades locais, espalhadas por todo o estado. Como sintetizado por Lima Verde (2025, p. 208), “a qualidade da participação e aderência dos atores é desigual e frequentemente prejudicada pela assimetria de conhecimento”. No caso da Educação Básica, portanto, necessita-se de uma política de Estado que garanta autonomia, recursos vinculados e flexibilidade curricular, permitindo que as aulas deixem de ser um “preenchimento de plataformas”, para se tornar ponto de encontro entre saberes sustentáveis e gestão do território.

5.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO DE ANÁLISES E RESULTADOS

As representações sociais dos docentes sobre o desenvolvimento sustentável aqui levantadas, possuem um núcleo central ancorado em dimensões ecológicas e preservacionistas, como no caso da reciclagem. Entretanto, há uma tensão entre essa valorização e as limitações impostas pelo engessamento curricular e pela pressão da SEED/PR. Os resultados também evidenciam que a consolidação de práticas sustentáveis na escola depende de um equilíbrio delicado entre sentidos subjetivos, condições institucionais e experiências territoriais.

Embora os docentes demonstrem sensibilidade às questões ambientais, suas ações são frequentemente limitadas por estruturas rígidas, como currículos prescritivos, hierarquias, escassez de tempo e condições materiais, que restringem a autonomia e a inovação pedagógica. Ao mesmo tempo, eventos extremos, como as enchentes, funcionam como marcos simbólicos que reforçam a urgência de uma Educação Ambiental Crítica e Situada, aproximando o desenvolvimento sustentável de uma vivência concreta de risco, cuidado e corresponsabilidade comunitária.

CAPÍTULO 6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 RESGATES GERAIS DESTE ESTUDO

Esta tese cumpriu seu objetivo central ao analisar a constituição das representações sociais sobre o desenvolvimento sustentável de um grupo de professores da Rede Pública Estadual de União da Vitória (PR), investigando como tais constructos se traduzem em suas práticas pedagógicas e rotinas escolares. Os achados confirmam que a sustentabilidade, no cotidiano escolar, configura-se não como um produto consolidado, mas como um sistema de interpretação partilhado que orienta condutas e ressignifica o entorno.

Essa leitura foi viabilizada por uma arquitetura metodológica que, ao respaldar-se no "potencial criativo do investigador", em aproximações epistemológicas e em observações sucessivas, garantiu o rigor científico necessário para desvelar os nexos causais entre o saber docente e as pressões normativas e institucionais (Minayo, 2010, p. 16; Cieslak *et al*., 2025).

A abordagem estrutural viabilizou o mapeamento do Núcleo Central e dos Sistemas Periféricos das representações docentes. Onde constatou-se que a sustentabilidade se encontra fortemente objetivada nas dimensões da "reciclagem" e da "preservação", processo que opera "transformando conceitos abstratos em imagens concretas e tangíveis" (Moscovici, 2003, p. 26). Essa centralidade, por ser estável e historicamente determinada, revela que os esquemas cognitivos dos professores permanecem ancorados em vertentes naturalistas e conservacionistas, o que pode restringir o desenvolvimento de uma perspectiva mais política e crítica acerca da temática (Reigota, 2010; Cieslak *et al*., 2024).

Em contrapartida, o sistema periférico consolidou-se como a interface essencial para a adaptação funcional das representações diante do ecossistema escolar. Categorias como "Futuras Gerações" e "Consumo Responsável" despontam como instâncias de modulação individual e de absorção de novas vivências sociais (Abric, 1994, p. 31; Jodelet, 2001). É justamente essa dinâmica de flexibilização periférica que resguarda o núcleo identitário do grupo contra rupturas abruptas, facultando uma evolução gradual das representações. Sob esse prisma, confirma-se que a atividade docente opera em uma zona de constante tensionamento e negociação entre o saber instituído e o saber vivido (Abric, 2000; Paula, 2023).

Um achado determinante desta pesquisa refere-se à influência da “Sociedade de Risco” no imaginário dos professores de União da Vitória (PR), cenário no qual as experiências perturbadoras como as cheias do Rio Iguaçu atuam como catalisadores simbólicos que promovem a pragmatização da sustentabilidade, tornando-a uma urgência vivida de sobrevivência e cooperação comunitária (Karpinski, 2012; Cozer, 2022). Nessas situações, o risco deixa de ser um conceito distante para integrar-se à racionalidade dos sujeitos, gerando processos de reflexividade que avaliam as contradições do modelo desenvolvimentista local (Giddens, 1991; Beck, 2010).

Contudo, a efetivação de uma prática educativa emancipatória enfrenta obstáculos na estrutura burocrática e nas políticas de “plataformização” da SEED/PR. Identificou-se ainda, uma tensão entre a racionalidade instrumental, focada em metas e produtividade digital, e a racionalidade valorativa do professor, voltada para o compromisso ético e social (Weber, 1999; Cieslak *et al*., 2025). A carência de tempo para o planejamento coletivo e a fragmentação disciplinar, especialmente no Ensino Médio, dificultam o enraizamento de projetos interdisciplinares, tornando o agir docente, muitas vezes, uma “servidão voluntária” às prescrições alheias (Freire, 1967, p. 90; Rauski, 2023).

Em consonância com pesquisas anteriores voltadas a docentes desse nível de ensino, os resultados revelam que tais representações ainda carregam uma forte ênfase naturalista e conservacionista, centrada estritamente em atributos físicos e biológicos (Magalhães Junior; Gaspi; Anastácio, 2025). Essa perspectiva limitada desconsidera as dimensões culturais, políticas e econômicas, cruciais para uma compreensão holística da crise socioambiental contemporânea (Jacobi, 2005; Sauvé, 2005; Teixeira; Brandão, 2025). Diante dessa tendência tradicional, evidencia-se a urgência de processos de formação continuada que promovam um “saber ambiental” efetivamente interdisciplinar (Oliveira *et al*., 2020; Calazan, 2025).

Embora as RS acerca do DS se encontrem em um processo contínuo de maturação e delimitação conceitual (Moscovici, 2015), observa-se, no plano das práticas pedagógicas, um empenho considerável por parte dos docentes da Educação Básica, ainda que a ação careça de um horizonte consensual (Weber, 2004). Esse esforço, mesmo configurado de forma gradual, imprime marcas significativas na realidade escolar, dotadas de potencial para serem intensificadas e aprofundadas nas etapas subsequentes da formação dos estudantes.

A análise dessas representações docentes torna-se, portanto, indispensável para mapear os avanços e obstáculos na conjuntura educacional paranaense, e mesmo brasileira. Esse exercício de reflexividade não apenas permite avaliar as contradições do modelo desenvolvimentista vigente, mas também fomenta a produção de novas ações coletivas (Giddens, 1991; Lindenmaier; Chitolina, 2020). Afinal, as representações sociais funcionam como o elo dinâmico entre o saber reificado e a realidade vivida pela comunidade (Moscovici, 2015).

6.2 APONTAMENTOS NECESSÁRIOS

As contribuições desta tese residem na reafirmação do professor como mediador estratégico entre o universo reificado das leis e o universo consensual, dentro e fora da sala de aula, de modo que a sustentabilidade se consolide como uma *práxis* que une reflexão e ação dos sujeitos sobre o mundo para transformá-lo (Freire, 1987). Assim, sugere-se que as políticas públicas futuras valorizem o saber territorial e promovam atividades experienciais e intervencionistas que superem a virtualização excessiva, fortalecendo o “saber ambiental” necessário para enfrentar a crise civilizatória contemporânea (Leff, 2015).

Embora o estudo apresente limitações quanto ao recorte regional, ele oferece um modelo analítico robusto para futuras investigações sobre RS em contextos de vulnerabilidade socioambiental. Desse modo, recomenda-se o acompanhamento longitudinal das mudanças nessas representações frente à implantação do Novo Ensino Médio e à evolução das metas da Agenda 2030 (ONU, 2015). Em suma, o futuro da sustentabilidade escolar depende da capacidade das instituições em ouvir o “chão da escola” e garantir condições materiais para que a Educação Ambiental seja, de fato, uma ação prática de liberdade e coletividade.

A ausência de indicadores econômicos ou sistêmicos no núcleo da representação deixa claro que o conceito de sustentabilidade, apesar de definido teoricamente por um tripé, no senso comum desses professores ainda se limita à dimensão ecológica e biofísica. Desse modo, a representação social orienta condutas individuais de cuidado imediato com o meio ambiente, o que reflete uma internalização ainda parcial das discussões ecológicas contemporâneas.

Algumas mensagens finais dos respondentes sobre contribuições ao estudo:

> Uma pesquisa sobre desenvolvimento sustentável nas escolas é, na minha opinião, uma iniciativa altamente relevante e necessária, tanto para compreender o que já está sendo feito quanto para orientar melhorias concretas (R8).
>
> Gostei de participar, hoje sou apaixonada por assuntos que envolvem o meio ambiente. Precisamos trabalhar isto melhor em nossos estudantes (R13).
>
> A pesquisa contribui para o debate sobre educação e sustentabilidade, podendo ser enriquecida com a sistematização de experiências docentes e indicações de políticas de formação continuada (R26).
>
> Pesquisa de extrema importância e muito bem elaborada. Nos faz pensar o quanto estamos defasados no assunto e em ações cotidianas (R33).

Por fim, assumindo a legítima voz do pesquisador enquanto agente organicamente inserido no chão da escola pública, destaca-se que o reducionismo instrumental identificado não reflete, de maneira alguma, incompetência docente. Pelo contrário, configura-se como sintoma de um sistema que cobra resultados ecológicos ao mesmo tempo em que esvazia o tempo de planejamento e as práticas reflexivas. Com essa postura, esta tese busca romper com o isolamento acadêmico tradicional, esperando que seus achados subsidiem políticas educacionais descentralizadas que emancipem à docência básica, tornando-a efetivo pilar de transformação da sustentabilidade em um polo de cidadania ativa e resiliência coletiva.

6.3 CONTRIBUIÇÕES DESTA PESQUISA, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES

Dentre as contribuições desta tese, destacam-se: i) o aprofundamento teórico-epistemológico sobre sustentabilidade a partir do diálogo entre Sociologia Clássica, Contemporânea e a Psicossociologia; ii) a explicitação do papel das representações sociais docentes na mediação entre políticas públicas e práticas pedagógicas; e iii) a proposição de um modelo analítico aplicável a estudos futuros sobre a Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

Adicionalmente, cumpre sublinhar a contribuição desta pesquisa para o aprimoramento das políticas públicas vigentes. Os dados aqui reunidos fornecem subsídios concretos para que a SEED/PR e o PEEA/PR ajustem suas diretrizes à realidade factual do “chão da escola”, enfrentando o engessamento curricular e a saturação provocada pelas plataformas digitais. Sugere-se a substituição parcial desses dispositivos por atividades de campo e práticas experienciais, resgatando a

premissa do escritor português e Nobel de Literatura José Saramago de que “trabalhar com as mãos ensina muito”.

Entre as limitações deste estudo, reconhece-se a dependência de dados autorreferidos e o recorte regional da pesquisa, fato que não permite generalizações amplas. Contudo, tais limites não comprometem a validade interpretativa dos resultados, uma vez que entre os objetivos, compreender processos sociais situados.

Ademais, identificaram-se limitações na etapa de revisão de literatura, na qual, ao buscar complementações nos repositórios de dissertações e teses das universidades federais e estaduais do Paraná, constatou-se a ausência de uniformização entre os bancos de dados dessas instituições. Essa falta de padronização dificultou a realização das buscas sistemáticas, que também foram afetadas pelas diferentes configurações dos indexadores de busca. Malgrado esse obstáculo, importantes contribuições foram obtidas, direta e indiretamente, a partir dos trabalhos mapeados e citados nos Quadros 06 e 07 desta tese.

Como possibilidades de pesquisas futuras, sugere-se a ampliação do estudo para outras regiões e redes de ensino, bem como a realização de investigações longitudinais que acompanhem a transformação das representações docentes ao longo do tempo. Recomenda-se, ainda, o aprofundamento de estudos que articulem formação inicial e continuada de professores, currículo e sustentabilidade de forma integrada. Por fim, indicam-se investigações no campo econômico que verifiquem o repasse de recursos financeiros para os Colégios Estaduais, identificando eventuais entraves burocráticos por meio da associação de aspectos quantitativos e qualitativos.

Conclui-se, reafirmando que promover uma Educação para o Desenvolvimento Sustentável exige mais do que normativas, projetos pontuais ou discursos prescritivos. Exige reconhecer a escola como espaço social complexo, atravessado por disputas, sentidos e condicionantes estruturais, sendo o professor o agente situado, cuja ação pedagógica reflete, simultaneamente, em limites e possibilidades do campo educacional contemporâneo.

6.4 CONTRIBUIÇÕES METODOLÓGICAS E TECNOLÓGICAS

Diante desse percurso investigativo, reafirma-se que compreender as representações sociais sobre o desenvolvimento sustentável no contexto escolar não significa apenas descrever percepções docentes, mas revelar os mecanismos sociais

e institucionais que condicionam a prática pedagógica. As evidências empíricas desta pesquisa demonstram que professores da Educação Básica reconhecem a relevância da sustentabilidade como princípio educativo, porém sua materialização nas rotinas escolares depende de condições estruturais, autonomia pedagógica e articulação entre políticas públicas e realidade locais (Gonzaga, *et al*, 2020; Cieslak, *et al*, 2025).

As representações sociais identificadas neste estudo atuam simultaneamente como guia de ação nos limites interpretativos, revelando tanto o potencial transformador do trabalho docente quanto os obstáculos impostos pela burocratização institucional e pela fragmentação curricular. Nesse sentido, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável somente se consolidará quando políticas educacionais forem capazes de dialogar com o "chão da escola", valorizando o saber docente e garantindo condições concretas para a construção de práticas pedagógicas interdisciplinares e socialmente situadas (Cieslak, *et al*, 2024).

Esta tese também evidencia que a produção do conhecimento científico em contextos complexos exige abordagens metodológicas integradoras, capazes de articular diferentes fontes de dados e perspectivas analíticas. A triangulação metodológica adotada nesta investigação permitiu ampliar a compreensão do fenômeno estudado, reforçando a importância de processos analíticos que combinem rigor científico, sensibilidade interpretativa e organização sistemática das informações produzidas, inclusive com recurso de IA (Gomes; Branco, 2024; Pimenta, *et al*, 2024).

Nesse percurso, instrumentos contemporâneos de apoio à pesquisa, incluindo ferramentas digitais de análise e organização do conhecimento, podem atuar como recursos auxiliares na sistematização de dados e na elaboração de sínteses interpretativas, sem substituir o papel crítico do pesquisador. Assim, reafirma-se que o avanço das pesquisas depende da capacidade de integrar diferentes métodos, tecnologias e perspectivas teóricas, mantendo sempre a centralidade do olhar humano na interpretação dos fenômenos sociais e na construção de caminhos possíveis para uma educação comprometida com a sustentabilidade e com a cidadania (Meyer *et al*, 2023).

Como reflexão final, esta tese reafirma que a produção do conhecimento científico no campo das Ciências Sociais Aplicadas e da Educação permanece, fundamentalmente, um exercício humano de interpretação, problematização e responsabilidade intelectual. Ainda que os avanços estatísticos e tecnológicos ofereçam novas possibilidades de organização da informação, as práticas

pedagógicas devem ser compreendidas como valiosas capacidades humanas dos docentes, transmitir o que acumularam de saberes. Portanto, elas precisam ocupar um lugar central na elaboração e na implementação das políticas educacionais.

6.5 CONSIDERAÇÕES INTERDISCIPLINARES

Embora esta pesquisa esteja situada nas áreas das Ciências Sociais Aplicadas e da Educação, sua natureza analítica e empírica apresenta um forte caráter interdisciplinar. Ao investigar as representações sociais sobre o DS entre professores da Educação Básica, o estudo estabelece interfaces com diferentes campos do conhecimento, ampliando sua capacidade de explicar como ideias, valores e práticas são construídos, compartilhados e traduzidos no cotidiano escolar.

Dentre outras contribuições, destaca-se, particularmente, o diálogo com a Psicologia Social, uma vez que a investigação se fundamenta na compreensão dos processos pelos quais os sujeitos constroem significados coletivos acerca de fenômenos sociais. Nesse sentido, a análise das RS permite compreender de que maneira percepções, crenças e experiências docentes influenciam a interpretação e a incorporação do DS às práticas educativas. Essa perspectiva contribui para evidenciar os processos cognitivos, simbólicos e afetivos que orientam atitudes e comportamentos diante dos desafios socioambientais contemporâneos.

No campo das Ciências Sociais e Humanas, a pesquisa envolveu áreas como Sociologia, Ciência Política, Direito, Filosofia, História e Antropologia, contribuindo para a análise das relações entre políticas públicas, valores socioculturais e práticas institucionais. Essa articulação viabiliza a investigação sobre políticas educacionais, legislação ambiental e dinâmicas culturais nos diferentes contextos escolares, possibilitando compreender como os discursos sobre sustentabilidade são produzidos, institucionalizados e apropriados pelos sujeitos no interior das instituições.

Por fim, o estudo também dialoga com áreas aplicadas, como a Administração, Economia, Ciências Ambientais, Engenharia Ambiental, Geografia, Biologia e Estatística, ao abordar aspectos relacionados à gestão escolar, ao uso responsável de recursos, à compreensão dos sistemas socioambientais e à análise metodológica dos dados quantitativos. Essa articulação interdisciplinar reforça o caráter integrado da EDS, evidenciando que a formação de uma consciência ambiental crítica depende da convergência entre diferentes saberes científicos e práticas educacionais.

REFERÊNCIAS

ABREU, Guilherme Teixeira de; SOUZA, Roberta Coelho Pereira de; MOURA, Regina Braga de. Oportunidades da Educação Ambiental no currículo do Ensino Médio. **Educação Ambiental e Cotidiano**, v. 6, n. 1, 2025. DOI: https://doi.org/10.66205/eabra.v6i1.152. Acesso em: 20 set. 2025.

ABRIC, Jean-Claude. A abordagem estrutural das representações sociais. *In*: MOREIRA, Antônia Silva Paredes; OLIVEIRA, Denize Cristina de (org.). **Estudos interdisciplinares de representação social**. 2. ed. Goiânia: Cultura e Qualidade, 2000.

ABRIC, Jean-Claude. **Pratiques sociales et représentations**. Paris: Presses Universitaires de France, 1994.

ADAMS, Richard J. *et al*. Searching and synthesising “grey literature” and “grey information” in public policy and management: a review. **Policy & Politics**, v. 45, n. 2, p. 203–220, 2017. DOI: https://doi.org/10.1332/030557317X14873366998421. Acesso em: 09 abr. 2026.

ALMEIDA, Angela Maria de Oliveira. Abordagem societal das representações sociais. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 24, n. 3, p. 713–737, dez. 2009. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-69922009000300006. Acesso em: 03 dez. 2025.

ALVES, Bruno Bianchin. **Conflitos socioambientais**: desafios enfrentados pelos professores para prática da educação ambiental. 2020. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2020. Disponível em: https://tede.unicentro.br/jspui/handle/jspui/1508. Acesso em: 20 jan. 2026.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à educação. **Revista Múltiplas Leituras**, v. 1, n. 1, p. 18–43, jan./jun. 2008. Disponível em: https://cursosextensao.usp.br/pluginfile.php/248848/mod_folder/content/0/Alvez-Mazzotti.%20Representa%C3%A7%C3%B5es%20sociais.pdf. Acesso em: 22 mar. 2026.

ARAKAKI, Nathalie de Oliveira; CLAUDINO, Guilherme dos Santos. Políticas públicas ambientais no Brasil: caminhos e perspectivas dos principais marcos. **Revista Ensin@ UFMS**, Três Lagoas, v. 5, n. 9, p. 399–421, dez. 2024. DOI: https://doi.org/10.55028/revens.v5i9.20672. Acesso em: 01 mar. 2026.

ARAUJO, Mariane de. **Formação continuada em educação ambiental**: contribuições para a mobilização e participação social no enfrentamento das problemáticas socioambientais. 2023. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2023. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/739738/2/Guia%20educacional%20e%20metodol%C3%B3gico%20engajamento%20e%20participa%C3%A7%C3%A3o%20social%20%20no%20enfrentamento%20das%20problem%C3%A1ticas%20socioambientais.pdf. Acesso em: 15 fev. 2026.

ARAÚJO, R. T. Alternativas sustentáveis de uso da madeira na construção civil. **Revista Especialize IPOG**, v. 4, n. 1, 2013.

ARRETCHE, Marta. Tendências na análise sobre políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 14, n. 40, p. 71–86, 1999. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-69091999000200004. Acesso em: 07 fev. 2026.

ASCENCIO, Carlos Lozano. **La expresión representación de catástrofes a través de su divulgación científica em los Medios de Comunicación Social (1986-1991)**. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2002.

BARBIERI, José Carlos *et al*. Inovação e sustentabilidade: Novos modelos e proposições. **RAE**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 146–154, abr./jun. 2010. DOI: https://doi.org/10.1590/S0034-75902010000200002. Acesso em: 18 mar. 2026.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial**: conceitos, modelos e instrumentos. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2016.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual prático. Tradução Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2002.

BECHER, Rosimeri. **A dimensão estética nas diretrizes curriculares de educação ambiental de Curitiba das escolas de educação integral em uma perspectiva menos antropocêntrica**. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2022. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/79568/R%20-%20D%20-20ROSIMERI%20BECHER.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 22 abr. 2026.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

BERGER, Peter Ludwig; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade**: tratado de sociologia do conhecimento. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

BISPO, Edvan de Souza; BEZERRA, Aline Ramos Soares. Entre resíduos e esperança: uma análise das contribuições do filme Wall-e para a educação ambiental. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 13, 2026. DOI: https://doi.org/10.47401/revisea.v13.24691. Acesso em: 02 fev. 2026.

BOFF, Leonardo. **As quatro ecologias**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Mar de Ideias, 2012.

BOMFIM, Caroline Hatada Lima. **Conhecimento para a ação**: educação ambiental por meio de ações didáticas interativas. 2023. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023. Disponível em: https://pos.uel.br/geografia/wp-content/uploads/2024/04/CE_GEO_Dr_2023_Bomfim_Caroline_H.pdf. Acesso em: 14 mar. 2026.

BOOTH, Wayne C.; SUTTON, Anthea; PAPAIOANNOU, Diana. **Systematic approaches to a successful literature review**. 2. ed. London: Sage Publications, 2016.

BORDENAVE, Juan E. Díaz. **O que é comunicação**. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 2002.

BORGER, Fernanda Gabriela. Responsabilidade corporativa: a dimensão ética, social e ambiental na gestão das organizações. *In*: VILELA JUNIOR, Alcir;

DEMAJOROVIC, Jacques (org.). **Modelos e ferramentas de gestão ambiental**: desafios e perspectivas para as organizações. São Paulo: Senac São Paulo, 2006.

BORGES, Geovana Cristina; MATTA JUNIOR, Wilson da Silva; BITTE, Talita Castro. A sustentabilidade no marketing digital: uma análise no Instagram das marcas do grupo Arezzo&Co. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, v. 10, n. 3, p. 119–138, 2020.

BOTELHO, Louise de Lira Roedel; CUNHA, Cristiano Castro de Almeida; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Revista Eletrônica de Administração (REAd)**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 121–146, 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-23112011000100008. Acesso em: 05 abr. 2026.

BOUDON, Raymond. **Tratado de sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1995.

BOURDIU, Pierre. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora UNESP, 2021.

BOURDIEU, Pierre. **Outline of a theory of practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 1977.

BRASIL. Congresso. Senado. **Projeto de Lei nº 6.230, de 2023**. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima. Brasília, DF: Senado Federal, 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Brasília, DF: MEC, 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 70, 18 jun. 2012.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002**. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 26 jun. 2002.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394/1996 e nº 11.494/2007 e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 17 fev. 2017.

BRASIL. **Lei nº 14.945, de 31 de julho de 2024**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para instituir diretrizes para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 1 ago. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 98, p. 44–46, 24 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF: MEC/CNE, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 16 jan. 2026.

BRUM, Eron; FORTALEZA, Camila Hildebrand Gazal. Comunicação e desenvolvimento sustentável: influência da mídia no comportamento do consumidor. **Comunicação & Inovação**, v. 5, n. 10, p. 1–12, 2005. DOI: https://doi.org/10.13037/ci.vol5n10.607. Acesso em: 21 out. 2025.

CAETANO, Emerson Reginaldo; MOREIRA, Felipe Kern. Incorporando a literácia oceânica nas políticas educacionais do Brasil: desafios e potenciais para a implementação da Agenda 2030. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 13, 2026. DOI: https://doi.org/10.47401/revisea.v13.23903.Acesso em: 16 nov. 2025.

CALAZAN, Rodrigo Polo. **Aprendizagem baseada em projetos interdisciplinares sobre consumo e produção sustentáveis**: a percepção de estudantes do ensino médio. 2025. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Universidade Estadual do Paraná, Paranavaí, 2025. Disponível em: https://repositorio.unespar.edu.br/server/api/core/bitstreams/d2c4cd83-93dd-40c4-8a18-09227a07c8ee/content. Acesso: 03 jan. 2026.

CAMARGO CORREA, C. M.; LEVASSEUR, J.; MANTOVANI, L. E. **Relatório Avaliação das áreas atingidas pelas inundações e alagamentos em União da Vitória/PR, em junho de 2014**. União da Vitória: CENACID – Centro de Apoio Científico em Desastres da UFPR, 2014.

CAMARGO, Brigido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. **Tutorial para uso do software IRAMUTEQ**. Florianópolis: Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição, UFSC, 2018. p. 1–74. Disponível em: https://www.mackenzie.br/fileadmin/

ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/unidadesacademicas/CCSA/2024/MAI/Tutorial_Iramuteq_2013_portugues.pdf. Acesso em: 12 out. 2025.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2021.

CARVALHO, João Gilberto da Silva; ARRUDA, Angela. Teoria das representações sociais e história: um diálogo necessário. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 41, p. 441–454, dez. 2008. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-863X2008000300003. Acesso em: 07 nov. 2025.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. 14. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

CASTRO, Mara Silvia Úbeda de. **A agroecologia como instrumento de formação emancipadora de estudantes do ensino médio na escola pública no Paraná**. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Agroecologia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2021. Disponível em: http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/7177. Acesso em: 09 mar. 2026.

CASTRO, Rodrigo Vicente; COSTA, Marcilei da. **Cotidiano e Psicologia Social**: sobre os desafios contemporâneos da pesquisa e da teoria em psicologia social. *In*: **Ciências Sociais Aplicadas**: cotidiano e representações. Ponta Grossa: Texto e Contexto, 2018. cap. 1, p. 11–30.

CAVALCANTE, Lenilson Rafael Bastos; BOELTER, Ruben Alexandre; HERMEL, Erica do Espírito Santo. Entre a conservação e a superficialidade: o tratamento do conteúdo sobre Unidades de Conservação nos livros didáticos de Ciências do 9º ano (PNLD 2024–2027). **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 13, 2026. DOI: https://doi.org/10.47401/revisea.v13.24596. Acesso em: 21 dez. 2025.

CAVICHIOLO, Rafael Gustavo. **Lixo humano ou humano lixo**: colapso anunciado de um modo de vida. 2023. 288 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2023. Disponível: https://tede2.uepg.br/jspui/bitstream/prefix/3981/1/Rafael%20Gustavo%20Cavichiolo.pdf. Acesso em: 20 set. 2025.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**: para uso dos estudantes universitários. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

CIESLAK, Marcos *et al.* A Educação Financeira no Novo Ensino Médio Paranaense: reflexões sociais por meio de uma pesquisa bibliográfica. **InterSaberes Revista Científica**, v. 18, p. 1–25, 2023. DOI: https://doi.org/10.22169/revint.v18.e023tl4006. Acesso em: 16 out. 2025.

CIESLAK, Marcos *et al*. Os desafios das ações sustentáveis na indústria madeireira: o caso da SPS Tecnologia Ambiental Ltda. **REVES – Revista Relações Sociais**, v. 3, n. 1, p. 62–75, 2020. DOI: https://doi.org/10.18540/revesvl3iss1pp0062-0075. Acesso em: 16 dez. 2025.

CIESLAK, Marcos *et al*. Educação Básica e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: uma proposta de ação interdisciplinar. **Revista Brasileira de**

Educação Ambiental (RevBEA), v. 19, p. 817–831, 2024. DOI: https://doi.org/10.34024/revbea.2024.v19.16187. Acesso em: 16 dez. 2025.

CIESLAK, Marcos; ANTUNES, Alfredo Cesar; OLIVEIRA JUNIOR, Constantino Ribeiro de. Dilemas do desenvolvimento sustentável: análises de dois casos práticos por meio da teoria das representações sociais. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, v. 30, n. 1, 2025. DOI: https://doi.org/10.63595/ambeduc.v30i1.18052. Acesso em: 16 dez. 2025.

CIESLAK, Marcos; CIESLAK, Adriéli Mazurek. A Pandemia e as medidas emergenciais do estado do Paraná no âmbito educacional: uma análise das taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL EM ADMINISTRAÇÃO, 35, 2022, Ponta Grossa. **Anais** [...]. Ponta Grossa: ADMPG, 2022. Disponível em: https://admpg.com.br/2022/anais/arquivos/09062022_200911_6317da5b58248.pdf. Acesso em: 11 fev. 2026.

CLARO, Priscila Borin de Oliveira; CLARO, Danny Pimentel; AMÂNCIO, Robson. Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 289–300, out./dez. 2008. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rausp/article/view/44483. Acesso em: 24 set. 2025.

COLOMBO, Sonia Regina. A Educação Ambiental como instrumento na formação da cidadania. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 14, n. 2, p. 67–78, 2014.

CONSANI, Cristina Foroni; XAVIER, Yanko Marcius de Alencar. Considerações a respeito da relação entre justiça intergeracional, democracia e sustentabilidade. **Nomos**: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC, Fortaleza, v. 36, n. 1, p. 145–164, jan./jun. 2016.

COTTON, Debby Ruth Elizabeth; COTTON, Peter Anthony; SHIPWAY, J. Richard. Chatting and cheating: ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. **Innovations in Education and Teaching International**, v. 61, n. 2, 2024. DOI: https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148. Acesso em: 03 nov. 2025.

COZER, Priscila Emanoeli Rodrigues. As cheias do Iguaçu: o impacto da enchente de 1983 na memória coletiva e na construção social dos municípios de União da Vitória (PR) e Porto União (SC). **Revista Paranaense de Filosofia**, v. 2, n. esp., p. 75–80, 2022. DOI: https://doi.org/10.33871/27639657.2022.2.esp.7714. Acesso em: 31 mar. 2026.

CRUZ, Marcia Aparecida Linartevis da. **Educação ambiental crítica em contexto de formação continuada de docentes**: reflexões e desafios em espaços escolares da rede municipal de ensino de Curitiba/PR. 2023. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2023. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/31880. Acesso em: 05 mar. 2026.

DENZIN, Norman K. **The research act**: a theoretical introduction to sociological methods. New York: McGraw-Hill, 1978.

DICTORO, Vinicius Perez; GALVÃO, Davi Fortes; HANAI, Frederico Yuri. Estudo das Representações Sociais e da percepção ambiental como instrumento de análise das relações humanas com a água. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, v. 21, n. 1, p. 232–251, 2016. Disponível em: https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/6078. Acesso em: 24 fev. 2026.

DOISE, Willem. **Direitos do homem e força das ideias**. Lisboa: Instituto Piaget/Horizonte, 2002.

DUARTE, Newton. As pedagogias do "aprender a aprender" e as teorias pós-modernas sobre a sociedade do conhecimento. *In*: DUARTE, Newton. **Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2001.

DURKHEIM, Émile. **As formas elementares da vida religiosa**. São Paulo: Edições Paulinas, 1989.

DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1999.

DWIVEDI, Yogesh Kumar *et al*. So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. **International Journal of Information Management**, v. 71, art. 102642, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642. Acesso em: 29 jan. 2026.

ELIAS, Norbert. **A sociedade dos indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

ELKINGTON, John. **Cannibals with forks**: the triple bottom line of 21st century business. Oxford: Capstone, 1999.

FABER, Niels; JORNA, René; ENGELEN, Jo Van. The sustainability of sustainability: a study into the conceptual foundations of the notion of “sustainability”. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v. 7, n. 1, p. 1–33, mar. 2005. DOI: https://doi.org/10.1142/S1464333205001955. Acesso em: 12 dez. 2025.

FANTINELLI, Nísia Camargo Caetano Di Nizo. **Horta como ambiente interdisciplinar para o ensino de Língua Portuguesa e Ciências nos anos iniciais**. 2022. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino) – Universidade Estadual do Norte do Paraná, Cornélio Procópio, 2022. Disponível em: https://uenp.edu.br/mestrado-ensino-dissertacoes/ppgen-dissertacoes-defendidas-4-turma-2019-2020/20872-nisia-camargo-caetano-di-nizo-fantinelli/file.html. Acesso: 07 out. 2025

FARIA, Thais Bento; SCHELBAUER, Analete Regina. Diálogos entre a capital e o interior: singularidades da formação de professores rurais no Paraná. **Educar em Revista**, v. 38, art. e84343, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/1984-0411.84343. Acesso em: 20 fev. 2026.

FARR, Robert. Representações sociais: a teoria e sua história. *In*: GUARESCHI, Pedrinho A.; JOVCHELOVITCH, Sandra (org.). **Textos em representações sociais**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

FAUSTINO, Rosângela Célia; NOVAK, Maria Simone Jacomini; MOTA, Lúcio Tadeu. Crianças Kaingang em espaços urbanos: aprendizagens culturais e sustentabilidade indígena no Paraná. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 40, art. e88551, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1984-0411.88551. Acesso em: 18 abr. 2026.

FELDMANN, Fabio. Sociedade civil organizada. *In*: NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS AMBIENTAIS (org.). **Conceitos de gestão ambiental**. Campinas: NEPAM/UNICAMP, 2003. p. 45–52.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FRAGOSO, Antonio. Desenvolvimento participativo: uma sugestão de reformulação conceptual. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 18, n. 1, p. 23–51, 2005.
FRANCO, Augusto de. **Por que precisamos de desenvolvimento local integrado e sustentável?** 2. ed. Brasília: Millennium, 2000.

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

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

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRIA, Rafael C. **Percepção ambiental e educação ambiental**: contribuições para a formação de sujeitos ecológicos. Curitiba: Appris, 2011.

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183–184, jan./mar. 2014. DOI: https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000100018. Acesso em: 13 abr. 2026.

GARCIA, Francislaine Campos. **Educação, paisagismo e jardinagem no ambiente escolar**: uma abordagem agroecológica. 2020. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2020. Disponível em: http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/6933. Acesso em: 27 mar. 2026.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIDDENS, Anthony. **A política da mudança climática**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Claudia Lourenço; TORALES-CAMPOS, Marília Andrade. Espinosa: o filósofo polidor de lentes e a educação ambiental. **Linhas Críticas**, v. 27, art. e36943, 2021. DOI: https://doi.org/10.26512/lc27202136943. Acesso: 25 jan. 2026.

GOMES, Luiz Fernando; BRANCO, Alex Meireles. Inteligência artificial e produção do conhecimento científico: desafios e perspectivas para o ensino superior. **Revista Ciências da Sociedade**, 2024. Disponível em: https://revista.uemg.br/sciasedcomtec/article/view/8314. Acesso em: 29 out. 2025.

GONZAGA, Carlos Alberto Marçal; CIESLAK, Marcos; CIESLAK, Adriéli Mazurek; RODRIGUES, Maria Emília. Quem entende de sustentabilidade?: um case de educação ambiental. **Revista Valore**, Volta Redonda, v. 7, art. e-7028, 2022. DOI: https://doi.org/10.22408/reva702022549e-7028. Acesso em: 25 out. 2025

GONZAGA, Verônica; SANTOS, Thaís; LIMA, Rodrigo. Educação ambiental crítica e práticas docentes: desafios e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 45–62, 2022.

GONZÁLEZ REY, Fernando. **Pesquisa qualitativa e subjetividade**: os processos de construção da informação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

GRACIANI, Carla; LUTINSKI, Junir; REZENDE, Renan de Souza. Educação Ambiental no contexto do Novo Ensino Médio: uma revisão integrativa. **Educação & Formação**, v. 10, art. e14432, 2025. DOI: https://doi.org/10.25053/redufor.v10.e14432. Acesso em: 29 set. 2025.

GUARESCHI, Pedrinho A.; JOVCHELOVITCH, Sandra (org.). **Textos em representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 1994.

GUIDOTTI, V. H. R. A influência da religião nas escolas: breve contraste entre o fato social de Durkheim e ação social de Weber como aporte metodológico. **Revista Café com Sociologia**, v. 3, n. 3, p. 107–123, 2014. Disponível em: https://revistacafecomsociologia.com/revista/index.php/revista/article/view/400. Acesso 09 set. 2025.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental crítica**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

GUIMARÃES, Mauro. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, Abaetetuba, v. 10, n. 15, p. 11–22, 2016.

HABERMAS, Jürgen. **Técnica e ciência como ideologia**. Lisboa: Edições 70, 1994.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

HAUBRIC, Daiane Maria; FIORINI, Francieli Aparecida. Percepção ambiental dos moradores do assentamento vila rural I do município de Alta Floresta-MT. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 12, n. 1, p. 248–256, 2014. DOI: https://doi.org/10.5892/ruvrd.v12i1.1366. Acesso em: 12 jan. 2026.

HEGGLER, Ana Paula; SZMOSKI, Flavio; MIQUELIN, Awdry Feisser. Inteligência artificial e educação científica: possibilidades e desafios para o ensino e a pesquisa. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, 2025. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/17221. Acesso: 03.09.25.

HEGGLER, João Marcos. **Práticas de educação ambiental implementadas por professores em formação continuada no Programa de Desenvolvimento Educacional SEED/PR**. 2021. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2021. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/26061. Acesso: 05.10.25.

HENRIQUE, Tânia Faria. **Produto educacional**: uma sequência didática para o desenvolvimento da educação ambiental a partir de uma horta no ensino fundamental. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2020. Disponível em: http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/8463. Acesso: 08.10.25.

HUME, Therese; BARRY, John. Environmental education and education for sustainable development. *In*: **International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences**. 2. ed. Amsterdam: Elsevier, 2015. p. 733–739. DOI: https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.91081-X. Acesso em: 25 nov. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022**: panorama de União da Vitória (PR). Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br. Acesso em: 07 jan. 2026.

INÊZ, Karen Luana. **Educação Ambiental Crítica e a formação dos estudantes no contextos da emergência climática**. 2025. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, 2025. Disponível em: https://uenp.edu.br/mestrado-educacao-tcc-pe/trabalhos-de-conclusao-e-produtos-educacionais-2025/31600-karen-luana-inez/file.html. Acesso: 18.11.25.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2023**: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva: IPCC, 2023.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Caderno estatístico**: município de União da Vitória. Curitiba: IPARDES, 2022. Disponível em: https://www.ipardes.pr.gov.br. Acesso em: 11 nov. 2025.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189–205, 2003.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233–250, maio/ago. 2005. DOI: https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200007. Acesso em: 20 nov. 2025.

JODELET, Denise. La representacion social: fenómenos, concepto y teoria. *In*: **As representações sociais**. Rio de Janeiro: UERJ, 2001. p. 17-44.

JODELET, Denise. **Les représentations sociales**. Paris: Presses Universitaires de France, 1989.

JODELET, Denise. Representations sociales: un domaine en expansion. *In*:

JODELET, Denise (org.). **Les représentations sociales**. Paris: Presses Universitaires de France, 1997. p. 47–78.

KAMA, Ana Flavia Lucas de Faria; LEITE, Fernando César Lima. Software para análise de dados na pesquisa qualitativa: relato de uso do Iramuteq em estudo baseado em teoria fundamentada em dados. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, [*S. l.*], v. 21, p. 1–25, 2025. Disponível em: https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/2136. Acesso em 08 dez. 2025.

KARPINSKI, Cesar. Gentes e paisagens do Rio Iguaçu na viagem expedicionária dos engenheiros Keller em 1866. **Revista de História Regional**, v. 17, n. 1, p. 38–65, 2012. Disponível em: https://revistas.uepg.br/index.php/rhr/article/view/2938. Acesso em: 29 jan. 2026.

KARPINSKI, Luciane. **A cidade e a enchente**: representações sociais e práticas de enfrentamento em União da Vitória/PR. 2012. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2012.

KASNECI, Enkelejda *et al*. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. **Learning and Individual Differences**, v. 103, art. 102274, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274. Acesso em: 01 mar. 2026.

KITCHENHAM, Barbara. **Procedures for performing systematic reviews**. Keele: Keele University, 2004. (Technical Report).

KLEIN, Ana Maria Aparecida de Carvalho. **Educação ambiental como práticas interdisciplinar no Ensino Fundamental II do Colégio Estadual Juscelino Kubitschek Oliveira**: uma análise curricular. 2021. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2021. Disponível em: http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/7185. Acesso em: 25 dez. 2025.

KOMARCHESQUI, Bruna. Sob a água, União da Vitória teme repetição da cheia de 92: moradores da cidade do Sul do Paraná vivem a maior cheia do Rio Iguaçu dos últimos 20 anos e se preparam para reconstruir tudo de novo. **Gazeta do Povo**, [*s. d.*]. Disponível em: https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/sob-a-agua-uniao-da-vitoria-teme-repeticao-da-cheia-de-92-9ku7d0uit4umewjpbon482p1q/. Acesso em: 24 fev. 2026.

KRAJCIK, Joseph S.; BLUMENFELD, Phyllis C. Project-based learning. *In*: SAWYER, R. Keith (org.). **The Cambridge Handbook of the Learning Sciences**. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. p. 317–334. Acesso em: 22.03.26.

KUZMA, Edson Luis. **Sustentabilidade na formação de administradores em universidades públicas do estado do Paraná**. 2016. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Comunitário) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Irati, 2016. Disponível em: https://tede.unicentro.br/jspui/bitstream/tede/582/2/PR%20061%20Edson%20Luis%20Kuzma.pdf. Acesso em: 07 out. 2025.

LEFF, Enrique. **A aposta pela vida**: imaginação sociológica e imaginários sociais nos territórios ambientais do Sul. Petrópolis: Vozes, 2016.

LEFF, Enrique. **A complexidade ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

LELIS, Diego Andrade de Jesus; MARQUES, Romualdo. Políticas públicas de educação ambiental no Brasil: um panorama a partir de eventos internacionais e nacionais. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, art. e39910716841, 2021. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16841. Acesso em: 20 fev. 2026.

LEMOS, I. L.; SANTOS, R. P. Utilização do software RStudio como um micromundo de ciências de dados no ensino da matemática e estatística. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA, 7., 2017, Canoas. **Anais** [...]. Canoas: ULBRA, 2017.

LIBÂNEO, José Carlos *et al*. **Educação escolar**: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2003.

LIKERT, R. **The human organization**: its management and value. Nova York: McGraw-Hill, 1969.

LIMA, Gustavo da Costa. O discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação. **Ambiente & Sociedade**, v. 6, n. 2, p. 99–119, jul./dez. 2003. DOI: https://doi.org/10.1590/S1414-753X2003000300007. Acesso em: 08 dez. 2025.

LIMA VERDE, Lucas Henrique. **Hélices de inovação na zona de turbulência**: os desafios na implementação de um marco paranaense da ciência, tecnologia e inovação. 2025. Tese (Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2025. Disponível em: https://tede2.uepg.br/jspui/bitstream/prefix/4457/1/Lucas%20Henrique%20Lima%20Verde.pdf. Acesso em: 20 set. 2025.

LIMA-GUIMARÃES, Solange Terezinha de. Percepção ambiental: paisagens e valores. **OLAM: Ciência & Tecnologia**, [*S. l.*], v. 9, n. 2, 2009. Disponível em: https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/olam/article/view/3202. Acesso em: 21 ago. 2025.

LINDENMAIER, Diego de Souza; CHITOLINA, Maria Rosa. Análise dos programas de educação ambiental no licenciamento de atividades de produção e escoamento de petróleo e gás natural. **Ambiente & Educação**, v. 25, n. 2, p. 618–643, 2020. DOI: https://doi.org/10.14295/ambeduc.v25i2.8558. Acesso em: 03 nov. 2025.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental**: questões de vida. São Paulo: Cortez, 2019.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação ambiental crítica e justiça ambiental: perspectivas para a transformação social. *In*: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (org.). **Educação ambiental e movimentos sociais**. São Paulo: Cortez, 2022.

LOVELOCK, James. **A vingança de Gaia**: por que a Terra está reagindo e como ainda podemos salvar a humanidade. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006.

LUZ, Carlos Henrique Gonçalves. **Educação ambiental em unidades de conservação**: tour virtual socioambiental como estratégia de ensino. 2021. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2021. Disponível em: https://tede.unicentro.br/jspui/handle/jspui/1850. Acesso em: 20 jan. 2026.

MAACK, Reinhard. **Geografia física do Estado do Paraná**. 4. ed. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2017.

MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira; GASPI, Suelen de; ANASTÁCIO, Zélia Ferreira Caçador. Representações sociais de meio ambiente de professores. **Temas & Matizes**, v. 18, n. 34, p. 365–378, 2025. DOI: https://doi.org/10.48075/rtm.v18i34.31989. Acesso em: 25 jan. 2026.

MALANCHEN, Julia *et al*. A educação a distância e a precarização da formação do professor: um desafio a superar. **Cadernos do GPOSSHE On-line**, v. 4, p. 1–18, 2021.

MANFRIN, Elisandra Augusta Gafuri. **Percepção ambiental de estudantes do ensino fundamental sobre práticas ambientais em duas escolas, urbana e rural, do município de Toledo/PR**. 2021. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2021. Disponível em: https://tede.unioeste.br/handle/tede/5698. Acesso em: 20 nov. 2025.

MARKOVÁ, Ivana. The making of the theory of social representations. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 47, n. 163, p. 358–375, jan./mar. 2017. DOI: https://doi.org/10.1590/198053143760. Acesso em: 12 out. 2025.

MARQUES, Ronualdo. Entre correntes e convergências: a complexidade político-pedagógica da Educação Ambiental. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 13, art. e23441, 2026. DOI: https://doi.org/10.47401/revisea.v13.23441. Acesso em: 29 out. 2025.

MARSHALL, Thomas Humphrey. **Cidadania, classe social e status**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

MARTINS, Victor de Oliveira; ARAUJO, Alana Ramos. Crise educacional e ambiental em Paulo Freire e Enrique Leff: por uma pedagogia ambiental crítica. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, art. e105854, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/2175-6236105854. Acesso em: 16 nov. 2025.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.

MASSI, Clarissa Gaspar. **Educação ambiental e formação de professores**: contribuições para a construção de uma educação ambiental crítica. 2022. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2022. Disponível em: https://pos.uel.br/geografia/wp-content/uploads/2024/04/CE_GEO_Dr_2022_Massi_Clarissa_G.pdf. Acesso em: 11 nov. 2025.

MATOS, Natália Christina da Silva; ANDREAZZI, Márcia Aparecida; LIZAMA, Maria de Los Angeles Perez; URPIA, Arthur Gualberto Bacelar da Cruz. Percepção de agricultura sustentável no município de Maringá, Paraná, Brasil. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 22, n. 1, p. 243–262, jan./mar. 2021. DOI: https://doi.org/10.20435/inter.v22i3.2310. Acesso em: 09 abr. 2026.

MAZUREK, Daniel. **Pensamento complexo e educação ambiental crítica na formação continuada de professores nas escolas públicas de Campina do Simão/PR**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2020. Disponível em: https://tede.unicentro.br/jspui/handle/jspui/1455. Acesso em: 22 abr. 2026.

MEIRA, Andrelis Christine de. **Direitos Humanos à Gestão Socioambiental Brasileira**: uma análise de conjuntura da agenda 2030 a partir das conferências internacionais Rio-92 e Rio+20. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais Aplicadas) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2020. Disponível em: https://www2.uepg.br/ppgcsa/wp-content/uploads/sites/34/2021/09/Andrelis-Christine-de-Meira.pdf. Acesso em: 24 set. 2025.

MENDES, Marina Ceccato. **Desenvolvimento sustentável**. São Carlos: USP/Educar, 2008. Disponível em: http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt2.html. Acesso em: 21 maio. 2025.

MENDES, Neliane da Silva. **Ações de educação ambiental na Escola Santa Terezinha, comunidade do Almeida - Ilha Rasa - Guaraqueçaba/PR**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão Ambiental) – Universidade Federal do Paraná, Matinhos, 2021. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/handle/1884/82813. Acesso em: 18 abr. 2026.

MENDONÇA, Francisco de Assis. Relevo do Paraná e curvas do rio Iguaçu contribuem para enchentes em União da Vitória. **Portal G1**, Curitiba, 18 out. 2023. Disponível em: https://g1.globo.com/pr/campos-gerais-sul/noticia/2023/10/18/quatro-enchentes-em-quarenta-anos-entenda-porque-o-rio-iguacu-alaga-tanto-uniao-da-vitoria.ghtml. Acesso em: 05 mar. 2026.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2008.

MEYER, Johannes G. *et al*. Artificial intelligence in scientific writing: Opportunities and challenges. **Patterns**, v. 4, n. 7, art. 100769, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.patter.2023.100769. Acesso em: 20 fev. 2026.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

MOLDAN, Bedřich; JANOUŠKOVÁ, Svatava; HÁK, Tomáš. How to understand and measure environmental sustainability: Indicators and targets. **Ecological Indicators**, v. 17, p. 4–13, 2012. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2011.04.033. Acesso em: 15 fev. 2026.

MONTEIRO, Jane Marli. **Educação e sustentabilidade**: análise de um projeto de educação ambiental. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2020. Disponível em: https://tede.unioeste.br/handle/tede/4920. Acesso em: 18 mar. 2026.

MOREIRA, Claudia Regina Baukat Silveira. A educação superior na conjuntura de fragilização da democracia no Brasil: impactos sobre as condições da oferta e do financiamento. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 39, n. 1, art. e125303, p. 1–22, 2023. DOI: https://doi.org/10.21573/vol39n12023.125303. Acesso em: 14 mar. 2026.

MOREIRA, Gabrieli Almeida; ZANATTA, Shalimar Calegari. Reflexões sobre o acidente do Césio-137: educação ambiental como ferramenta de prevenção. *In*: Congresso de Educação e Ensino do PPIFOR – Formação de Professores (CEEPPIFOR), 1, 2023, Paranavaí. **Anais**. Paranavaí: UNESPAR, 2023.

MORENO, Derliz Hong Hung. **Capilarização e enraizamento da educação ambiental em território iguaçuense**: o percurso de formulação da política pública local. 2023. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento) – Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2023. Disponível em: https://dspace.unila.edu.br/items/a26a6072-81d1-4875-99b2-73d7badf8a4f. Acesso em: 13 abr. 2026.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN, Edgar. Por uma reforma do pensamento. *In*: PENA-VEGA, Alfredo (org.). **O pensar complexo**. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

MOSCOVICI, Serge. **Psicanálise, sua imagem e público**. Petrópolis: Vozes, 2012.

MOSCOVICI, Serge. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MOSCOVICI, Serge. **Psicologia social II**. Barcelona: Paidós, 1989.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

MOSCOVICI, Serge. **Sociedade contra a natureza**. Rio de Janeiro: Vozes, 1975.

MOSCOVICI, Serge. Sobre representaciones sociales. *In*: **Social Cognition**. New York: Academic Press, 1981.

MOURA, A. M. M. **Governança ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2016.

NAÇÕES UNIDAS. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano**. Estocolmo: ONU, 1972. Disponível em: https://www.meioambiente.pr.gov.br/sites/meioambiente/arquivos_restritos/files/migrados/File/pdf/declaracao_estocolmo.pdf. Acesso em: 29 set. 2025.

NEUNDORF, Ana Carolina Alves; VIEIRA, Solange Reiguel; CAMPOS, Marilia Andrade Torales. Educação ambiental no Colégio Estadual do Paraná (Brasil): uma análise quanti-qualitativa a partir do uso de indicadores de avaliação. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA)**, v. 41, n. 3, p. 203–221, 2024. DOI: https://doi.org/10.14295/remea.v41i3.17756. Acesso em: 21.01.25.

OKOLI, Chitu; SCHABRAM, Kira. A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. **Sprouts: Working Papers on Information Systems**, v. 10, n. 26, p. 1–49, 2010. Disponível em: https://sprouts.aisnet.org/10-26. Acesso em: 25 out. 2025.

OLIVEIRA, Carla K.; SAHEB, Daniele; RODRIGUES, Daniela Gureski. A educação ambiental e a prática pedagógica: um diálogo necessário. **Educação**, Santa Maria, v. 45, art. e25, p. 1–26, 2020. DOI: https://doi.org/10.5902/1984644439162. Acesso em: 16 jan. 2026.

OLIVEIRA, Rodrigo *et al*. A racionalidade instrumental no contexto educacional: pressões institucionais e o currículo escolar. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 103, n. 264, p. 310–328, 2022.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: ONU, 2016. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel. Acesso em: 16 dez. 2025.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **The Sustainable Development Goals Report 2022**. New York: United Nations, 2022.

ONU – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE (PNUMA). **Emissions Gap Report 2024**. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2024.

OSTROM, Elinor. **Governing the commons**: the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

OSTROM, Elinor. How types of goods and property rights jointly affect collective action. **Journal of Theoretical Politics**, v. 15, n. 3, p. 239–270, 2003. DOI: https://doi.org/10.1177/0951692803015003002. Acesso em: 03 out. 2025.

PAEZ, Arsenio. Gray literature: an important resource in systematic reviews. **Journal of Evidence-Based Medicine**, [*S. l.*], v. 10, n. 3, p. 233–240, 2017. DOI: https://doi.org/10.1111/jebm.12266. Acesso em: 21 out. 2025.

PARANÁ. Conselho Estadual de Educação do Estado do Paraná. **Deliberação nº 04, de 29 de julho de 2021**. Institui as Diretrizes Curriculares Complementares para o Novo Ensino Médio do Paraná. Curitiba, 2021. Disponível em: https://www.cee.pr.gov.br/Pagina/2021-Deliberacoes. Acesso em: 12 dez. 2025.

PARANÁ. Conselho Estadual de Educação. **Deliberação CEE/PR nº 04, de 12 de novembro de 2013**. Institui normas complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, a serem desenvolvidas nas instituições de ensino públicas e privadas nos níveis e modalidades do Sistema de Ensino do Paraná. Curitiba, 2013.

PARANÁ. Conselho Estadual do Meio Ambiente. **Resolução nº 21, de 27 de maio de 2002**. Aprova o Programa Estadual de Educação Ambiental. *Diário Oficial do Estado do Paraná*, Curitiba, 2002.

PARANÁ. **Decreto nº 11.300, de 09 de junho de 2022**. Oficializa o Programa Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná – PEEA/PR. *Diário Oficial do Estado do Paraná*, Curitiba, 09 jun. 2022.

PARANÁ. Defesa Civil. **Enchente de União da Vitória de 1983**. Curitiba, 2019. Disponível em: http://www.defesacivil.pr.gov.br/sites/defesa-civil/arquivos_restritos/files/documento/2019-05/enchente_de_uniao_da_vitoria_de_1983.pdf. Acesso em: 12 jan. 2026.

PARANÁ. **Lei nº 17.505, de 11 de janeiro de 2013**. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental. *Diário Oficial do Estado*, Curitiba, n. 8875, 11 jan. 2013.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (SEDEST). **Plano Estadual de Educação Ambiental do Paraná (PEEA/PR)**. Curitiba: SEDEST, 2022.

PARANACIDADE. Secretaria do Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas. **Revisão do Plano Diretor Municipal**: União da Vitória. [*S. l.*], fev. 2021. Disponível em: https://uniaodavitoria.pr.gov.br/wp-content/uploads/2023/07/2.4_Areas-aptas-aptas-com-restricao-e-inaptas-ao-uso-e-ocupacao-antropicos-1.pdf. Acesso em: 16 out. 2025.

PAULA, Érica Fernanda de. **Representações sociais de acadêmicos de licenciatura em Educação Física sobre esporte**. 2023. Tese (Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2023. Disponível em: https://tede2.uepg.br/jspui/bitstream/prefix/3823/1/%C3%89rica%20Fernanda%20de%20Paula.pdf. Acesso em: 07 jan. 2026.

PEDRINI, A. G. (org.). **Educação ambiental**: reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis: Vozes, 1997.

PELINSON, Fabiana; OLIVEIRA JUNIOR, Constantino Ribeiro de. Espionagem no futebol e o caso Drone: a representação social construída pela ESPN Brasil. *In*: **Ciências Sociais Aplicadas**: cotidiano e representações. Ponta Grossa: Texto e Contexto, 2018. p. 57–79.

PIMENTA, Selma Garrido *et al*. Inteligência artificial e escrita acadêmica: reflexões sobre autoria, linguagem e produção científica. **Educação em Análise**, v. 9, n. 1, 2024. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/educanalise/article/view/49653. Acesso em: 05 abr. 2026.

PIVETA, Ricardo dos Santos. **Objetos de aprendizagem digitais para a sensibilização sobre arborização urbana**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências Ambientais) – Universidade Estadual de Maringá, Goioerê, 2020. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1b-_ZfjsfmUr7UigFRS2cl6TYi51d0b-z/view. Acesso em: 27 mar. 2026.

POLONSKY, Michael Jay. An introduction to green marketing. **Electronic Green Journal**, v. 1, n. 2, nov. 1994. Disponível em: https://escholarship.org/uc/item/49n325b7. Acesso em: 11 fev. 2026.

RAUSKI, Eliane de Fátima. **Representações sociais da equipe de coordenação e docentes sobre o processo de formação profissional no curso de Administração da UEPG**. 2023. Tese (Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2023. Disponível em: https://tede2.uepg.br/jspui/bitstream/prefix/3898/1/Eliane%20de%20F%C3%A1tima%20Rauski.pdf. Acesso em: 03 dez. 2025.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2010.

REIGOTA, Marcos; POSSAS, Mariana; RIBEIR0, Rogério. **Educação ambiental**: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2003.

ROCCO, Nerielly Elizabeth de. **Uso de imagens como estratégia de ensino-aprendizagem em educação ambiental**. 2022. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2022. Disponível em: https://tede.unicentro.br/jspui/handle/jspui/2059. Acesso em: 29 nov. 2025.

ROCKWELL, Elsie. **La experiencia etnográfica**: historia y cultura en los procesos educativos. Buenos Aires: Paidós, 2009.

RODRIGUES, Fernando Alvacir. **Educação ambiental e os resíduos sólidos em área rural**: um estudo de caso de uma escola do campo em Guaíra/PR. 2017. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2017. Disponível em: https://tede.unioeste.br/handle/tede/3188. Acesso em: 25 nov. 2025.

RODRIGUES, Gabrielle Silva *et al*. O estado da arte das práticas didático-pedagógicas em educação ambiental (período de 2010 a 2017) na Revista Brasileira de Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 1, p. 9–28, 2019. DOI: https://doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.2611. Acesso em: 07 nov. 2025.

RODRIGUES, Gelze Serrat de Souza Campos. **Percepção ambiental e uso sustentável dos recursos naturais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

RODRIGUES, Mariana Lima *et al*. A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 96–110, 2012. DOI: https://doi.org/10.1590/S0104-12902012000700009. Acesso em: 03 jan. 2026.

RODRIGUES, Rosângela Schwarz; RODRIGUES, Danilo Magno. Inteligência artificial e ética na produção do conhecimento acadêmico. **Texto Livre: Linguagem e Tecnologia**, v. 16, art. e45997, 2023. DOI: https://doi.org/10.35699/1983-3652.2023.45997. Acesso em: 07 fev. 2026.

ROSA, Maria Arlete; CARNIATTO, Irene. Política de educação ambiental do Paraná e seus desafios. **REMEA- Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 32, n. 2, p. 341–359, 2015. DOI: https://doi.org/10.14295/remea.v32i2.5547. Acesso em: 12 fev. 2026.

ROSA, Maria Arlete; KAUCHAKJE, Samira; FONTANA, Maria Iolanda. Educação ambiental na escola: literatura internacional e análise de estudos brasileiros. **Revista Brasileira de Educação**, v. 29, art. e290030, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-24782024290030. Acesso em: 29 dez. 2025.

ROSA, Roberta Soares da; SANTOS, Karine dos. A representação social do meio ambiente como ponto de partida para ações de Educação Ambiental: uma ocupação irregular como espaço não escolar. **Ambiente & Educação**, v. 22, n. 1, p. 183–197, 2017. DOI: https://doi.org/10.14295/ambeduc.v22i1.6249. Acesso em: 02 fev. 2026.

ROSA, Rudy Heitor; ANTONES, Alfredo Cesar. O ensino jurídico como instrumento de transformação social: a alteração do núcleo central das representações sociais através do conhecimento técnico. *In*: **Ciências Sociais Aplicadas**: cotidiano e representações. Ponta Grossa: Texto e Contexto, 2018. p. 134–155.

ROZA, Míriam de Fátima; UJIIE, Nájela Tavares. Formação continuada de professores da educação infantil: análise mediatizada pelo SciELO. *In*: Congresso de Educação e Ensino Superior do PPIFOR – Formação de Professores (CEEPPIFOR), 1, 2023, Paranavaí. **Anais eletrônicos**. Paranavaí: UNESPAR, 2023.

SÁ, Celso Pereira de. **Núcleo central das representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 1996.

SÁ, Celso Pereira de. **Núcleo central das representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 2002.

SÁ, Celso Pereira de. Representações sociais: o conceito e o estado atual da teoria. *In*: SPINK, Mary Jane P. (org.). **O conhecimento no cotidiano**. São Paulo: Brasiliense, 2004. p. 19–45.

SACCOL, Amarolinda Zanela; TEIXEIRA, Enise Barth. **Representações sociais**: teoria, método e aplicações. Curitiba: CRV, 2017.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: includente, sustentado e sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/27656/17037. Acesso em: 07 jan. 2026.

SACHS, Ignacy. Esplêndido fracasso. **Comunicações do ISER**, Rio de Janeiro, n. 44, 1992.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel; Fundação do Desenvolvimento Administrativo (FUNDAP), 1993.

SACHS, Ignacy. O desenvolvimento e apropriação dos Direitos Humanos. **Estudos Avançados**, v. 33, n. 12, p. 149–156, 1998.

SAHEB, Daniele; RODRIGUES, Daniela Gureski. Educação ambiental e a prática pedagógica: um diálogo necessário. **Educação**, Santa Maria, v. 45, art. e25, p. 1–26, 2020.

SAHEB, Daniele; RODRIGUES, Daniela Gureski. Educação ambiental e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: aproximações e desafios para a Educação Básica. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 193–212, 2020.

SAHEB, Daniele; RODRIGUES, Daniela Gureski. **Políticas públicas e educação ambiental no Brasil**. Curitiba: CRV, 2020.

SAMMARCO, Yanina Micaela. **Uma urdidura entre as complexas ideias de natureza e educação ambiental**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação do Campo) – Universidade Federal do Paraná, Matinhos, 2020. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/82764/R-G-GABRIEL-CORBELLINI-SILVA.pdf. Acesso em: 29 nov. 2025.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **O fim do império cognitivo**: a afirmação das epistemologias do Sul. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SARTORI, Millena *et al*. Quatro enchentes em quarenta anos: entenda porque o Rio Iguaçu alaga tanto União da Vitória. **G1 PR** / **RPC**, 18 out. 2023. Disponível em: https://g1.globo.com/pr/campos-gerais-sul/noticia/2023/10/18/quatro-enchentes-em-quarenta-anos-entenda-porque-o-rio-iguacu-alaga-tanto-uniao-da-vitoria.ghtml. Acesso em: 29 jan. 2026.

SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (org.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2020.

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317–322, maio/ago. 2005. DOI: https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200012. Acesso em: 05 mar. 2026.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**. 9. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

SAVITZ, Andrew W.; WEBER, Karl. **The triple bottom line**: how today's best-run companies are achieving economic, social and environmental success and how you can too. San Francisco: Jossey-Bass / John Wiley & Sons, 2006.

SCAFF, Elisângela Alves da Silva; OLIVEIRA, Marilda dos Santos de; LIMA, Sidnei Elias de. O planejamento educacional frente às fragilidades do processo democrático brasileiro. **ETD – Educação Temática Digital**, v. 20, n. 4, p. 905–923, 2018. DOI: https://doi.org/10.20396/etd.v20i4.8649255. Acesso em: 11 fev. 2026.

SCOONES, Ian. The politics of sustainability and development. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 41, p. 293–319, 2016. DOI: https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-090039. Acesso em: 20 set. 2025.

SILVA, Andréia Maria da; LIMA, Valéria Silva. A ancoragem e a objetivação do conceito de sustentabilidade no contexto escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 4, p. 120–138, 2021.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SORRENTINO, Gabriel Portugal. **Cultivando saberes**: caminhos e desafios da educação socioambiental na construção de escolas sustentáveis. 2024. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2024. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/95007. Acesso: 21.10.25.

SORRENTINO, Marcos *et al*. Educação ambiental, políticas públicas e participação social: desafios contemporâneos. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 1–18, 2021.

SOUZA, Fabiano dos Santos. Ensino de probabilidade e estatística por meio da análise exploratória de dados e resolução de problemas. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, v. 5, art. e019002, 2019. DOI: https://doi.org/10.20396/riesup.v5i0.8652708. Acesso em: 12 out. 2025.

SOUZA, Herbert José de. **Como se faz análise de conjuntura**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

SOUZA, Marilda de; ANDRADE, Rivail Vanin de. Educação ambiental na escola: desafios e caminhos para a formação docente em tempos de crise climática. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 13, 2026. DOI: https://doi.org/10.47401/revisea.v13.23568. Acesso em: 25 nov. 2025.

SPINK, Mary Jane P. (org.). **O conhecimento no cotidiano**: as representações sociais na perspectiva da psicologia social. São Paulo: Brasiliense, 1993.

STROBEL, Johannes; VAN BARNEVELD, Angela. When is PBL more effective? A meta-synthesis of meta-analyses comparing PBL to conventional classrooms. **Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning**, v. 3, n. 1, p. 44–58, 2009.

SYPCZUK, Alexandra Rubian da Silva. **Economia circular e educação**: estratégias transformadoras para o desenvolvimento sustentável. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Alternativas para uma Nova Educação) – Universidade Federal do Paraná, Matinhos, 2024. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/handle/1884/95215. Acesso em: 20 nov. 2025.

TEIXEIRA, Andrea Berg; BRANDÃO, Marcelle. Representações sociais e sustentabilidade na escola: desafios para a formação docente. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 1–20, 2025. Disponível em: https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/1805. Acesso em: 16 out. 2025.

TELLES, Marcelo de Queiroz *et al*. **Vivências integradas com o meio ambiente**: práticas de educação ambiental para espaços não formais. São Paulo: Sá Editora, 2002.

THOMAS, John W. **A review of research on project-based learning**. San Rafael: The Autodesk Foundation, 2000.

THOMÉ, Nilson. **A polêmica do Contestado**. 2. ed. Caçador: Ed. do Autor, 1992.
TRANFIELD, David; DENYER, David; SMART, Palminder. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British Journal of Management**, v. 14, n. 3, p. 207–222, 2003. DOI: https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375. Acesso em: 16 dez. 2025.

TRINDADE, Zeidi Araujo; SANTOS, Maria de Fátima de Souza; ALMEIDA, Angela Maria de Oliveira. Ancoragem: notas sobre consensos e dissensos. *In*: ALMEIDA, Angela Maria de Oliveira; SANTOS, Maria de Fátima de Souza; TRINDADE, Zeidi Araujo (org.). **Teoria das Representações Sociais**: 50 anos. Brasília: Technopolitik, 2011. Disponível em: http://www.technopolitik.com.br/files/TRS%2050%20anos2aEdAbr17PDFsRp.pdf. Acesso em: 16 nov. 2025.

TURBIN, Alisson *et al*. Letramento digital crítico e o uso de inteligência artificial na educação superior. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 20, 2025. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/86284. Acesso em: 01 mar. 2026.

UNIÃO DA VITÓRIA. **Lei Complementar nº 4/2012, de 16 de janeiro de 2012**. Dispõe sobre os perímetros urbanos e peri-urbano do município de União da Vitória e dá outras providências. União da Vitória: Câmara Municipal, 2012. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/pr/u/uniao-da-vitoria/leicomplementar/2012/1/4/lei-complementar-n-4-2012. Acesso em: 24 fev. 2026.

UNIÃO DA VITÓRIA. **Lei Complementar nº 5/2012, de 16 de janeiro de 2012**. Regulamenta o uso do solo municipal de União da Vitória e dá outras providências. União da Vitória: Câmara Municipal, 2012. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/pr/u/uniao-da-vitoria/lei-complementar/2012/1/5/lei-complementar-n-5-2012. Acesso em: 24 fev. 2026.

VALDANHA NETO, Diógenes; KAWASAKI, Clarice Sumi. A educação ambiental crítica e as políticas públicas educacionais: aproximações e desafios. **Pesquisa em Educação Ambiental**, Rio Claro, v. 10, n. 2, p. 50–67, 2015.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

VOTRE, Sebastião Josué; ALVES, Ana Paula; MELILLO, Carlos Eduardo. Abordagem radical das representações sociais. **Corpus et Scientia**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 11–18, ago. 2010.

WACHOWICZ, Ruy Christovam. **História do Paraná**. 10. ed. Curitiba: Imprensa Oficial do Paraná, 2002.

WARE, Caroline. **Estudio de la Comunidad**. Buenos Aires: Humánitas, 1986.

WEBER, Max. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

WEBER, Max. **Ciência como vocação**: racionalidades e irracionalidades no velho e no novo mundo. Porto Alegre: Fi, 2020.

WEBER, Max. **Economia e sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. Tradução de Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. Brasília, DF: Editora UnB, 1999. 2 v.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (WCED). **Our common future**. Oxford: Oxford University Press, 1987.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZAIONS, Jacqueline Rossana Maria; LORENZETTI, Leonir. A disseminação da temática ambiental nos cursos de formação de docentes em nível médio. **REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 34, n. 2, p. 115–135, 2017. DOI: https://doi.org/10.14295/remea.v34i2.6981. Acesso em: 20 fev. 2026.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

✓ Título do Estudo:

Representações Sociais sobre Desenvolvimento Sustentável: Uma análise da conjuntura entre políticas públicas, sentidos e ações docentes em União da Vitória - PR

🎓 Instituição Promotora:

Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas - PPGCSA/UEPG
Pesquisa Aprovada no Conselho de Ética da Universidade Estadual de Ponta Grossa
CAAE: 87234125.0.0000.0105 - Parecer CEP: Nº 7.560.052 - 11/05/2025
Pesquisador: Prof. Me. Marcos Cieslak
Orientador: Prof. Dr. Alfredo Cesar Antunes

🎯 Objetivo da Pesquisa:

Analisar como as representações sociais sobre o desenvolvimento sustentável se refletem na ação docente, considerando as políticas públicas e as condições institucionais em diferentes contextos escolares estaduais de União da Vitória/PR.

☺ Participação Voluntária e Anonimato:

Sua participação é segura, inteiramente voluntária e anônima, sem qualquer prejuízo pessoal ou profissional. Todas as informações fornecidas serão tratadas com sigilo absoluto, garantindo a não identificação dos participantes. Os dados serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.

♻ Riscos e Benefícios:

Não há riscos previsíveis associados à sua participação. Embora não haja benefícios diretos e no curto prazo, sua colaboração contribuirá significativamente para o avanço do conhecimento sobre à sustentabilidade na Educação Básica.

👆 Declaração de Consentimento:

Declaro que fui devidamente informado(a) sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios desta pesquisa, e que concordo, de forma livre e esclarecida, em participar do estudo.

( ) Concordo em participar do estudo![23]

[23] Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, juntamente com o questionário da pesquisa aplicada a professores da Educação Básica, foram encaminhados à Direção/Comando das escolas selecionadas por meio do *link* abaixo, com a devida autorização da Chefia do Núcleo Regional de Educação de União da Vitória/PR, tendo o consentimento dos diretores e diretoras dos estabelecimentos escolares selecionados, sendo divulgado nos grupos institucionais de WhatsApp: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdy9TuHboefn33tvKyCpLJr26tylNvnN9P4MIsJGmlramw1Lw/viewform?usp=sharing&ouid=112002771416849503370

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas - PPGCSA/UEPG
Pesquisa Aprovada no Conselho de Ética da UEPG em 11/05/25
CAAE: 87234125.0.0000.0105 - Parecer Nº: 7.560.052

Título da Pesquisa: **Representações Sociais sobre Desenvolvimento Sustentável: Uma análise da conjuntura entre políticas públicas, sentidos e ações docentes em União da Vitória - PR**

Doutorando: *Prof. Me. Marcos* Cieslak Orientador: *Prof. Dr. Alfredo Cesar Antunes*

GRUPO A - PERFIL DO(A) PARTICIPANTE:

1. Qual sua principal área de formação e maior titulação concluída? Área: _____
Maior titulação: ( ) Graduação ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado ( ) PDE

2. Qual seu tempo de serviço na Rede de Educação Básica do Estado do Paraná:_____ anos.

3. Qual sua forma de vínculo: ( ) QPM ( ) PSS ( ) Outros:_____

4. Qual o tipo do Colégio Estadual em que atua como maior carga horária neste ano letivo:
( ) Formação Geral ( ) Do Campo ( ) CFR ( ) Cívico-Militar ( ) Polícia Militar ( ) EJA

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

GRUPO B - ÂMBITO PESSOAL:

5. Ao pensar em desenvolvimento sustentável, quais ideias ou palavras surgem primeiro em sua mente? Responda de forma livre ou indique no mínimo cinco palavras.

_____
_____
_____

6. Você realiza, no cotidiano familiar, alguma das ações abaixo? (Marque as que se aplicam)
( ) Separação do lixo; ( ) Consumo consciente; ( ) Realização de compostagem;
( ) Economia de água; ( ) Economia de energia; ( ) Usa a bicicleta para ir ao trabalho;
( ) Instalação de cisternas; ( ) Painéis solares; ( ) Reuso/revenda produtos/matérias;
( ) Outras: _____

7. Já enfrentou algum tipo de problema atribuído às recentes mudanças climáticas/aquecimento global, tais como: secas, enchentes, vendavais, incêndios, falta de alguns recursos e/ou alimentos?
( ) Sim ( ) Não Se sim, como isso impactou sua percepção sobre sustentabilidade?

_____
_____
_____

8. No geral, como avalia suas práticas pessoais em relação a um desenvolvimento mais sustentável?
( ) Muito baixas ( ) Baixas ( ) Médias ( ) Altas ( ) Muito altas

GRUPO C - ÂMBITO PROFISSIONAL:

9. Avalie os itens a seguir quanto ao trabalho com sustentabilidade na sua escola:

Itens	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto
Seu conhecimento sobre o tema	☐	☐	☐	☐	☐
Conhecimento prévio dos estudantes	☐	☐	☐	☐	☐
Interesse dos estudantes sobre	☐	☐	☐	☐	☐
Apoio da gestão escolar para aulas/projetos	☐	☐	☐	☐	☐
Recursos disponíveis para ações e projetos	☐	☐	☐	☐	☐

10. Ao final do Ensino Médio, como espera o nível de consciência socioambiental dos estudantes?
( ) Muito baixo ( ) Baixo ( ) Médio ( ) Alto ( ) Muito alto

11. Dentro das suas práticas docentes, poderia relatar experiências na qual tenha elaborado e/ou participado, ações significativas em promover uma Educação para o Desenvolvimento Sustentável?

_____
_____
_____

GRUPO D - ÂMBITO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS ESTADUAIS:

12. Qual seu nível de conhecimento sobre a Lei Estadual Nº 17.505 de 11 de janeiro de 2023, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental no Paraná. Disponível em: https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-17505-2013-parana-institui-a-politica-estadual-de-educacao-ambiental-e-o-sistema-de-educacao-ambiental-e-adota-outras-providencias
( ) Nenhum ( ) Baixo ( ) Médio ( ) Alto ( ) Muito alto

13. Como avalia as orientações sobre o Desenvolvimento Sustentável no Referencial Curricular do Ensino Médio do Paraná de 2021. Disponível em: https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/referencial_curricular_novoem_11082021.pdf
( ) Muito insuficiente ( ) Insuficiente ( ) Adequado ( ) Bom ( ) Muito bom

14. Qual seu nível de conhecimento sobre o Programa Estadual de Educação Ambiental do Paraná (PEEA-PR), desenvolvido pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (SEDEST/PR) em 2022? Disponível em: https://www.conexaoambiental.pr.gov.br/sites/conexao-ambiental/arquivos_restritos/files/documento/2023-08/programa_estadual_de_educacao_ambiental_2022_0.pdf
( ) Nenhum ( ) Baixo ( ) Médio ( ) Alto ( ) Muito alto

15. Em uma escala de zero a dez, quanto avalia a importância destas Políticas Públicas na condução de suas práticas em sala de aula? Nota: _____
Gostaria de Justificar sua pontuação? ( ) Não ( ) Sim: _____
_____
_____

16. Que tipo de ações a Secretaria de Educação do Estado do Paraná (SEED/PR) poderia implantar para que a Educação para o Desenvolvimento Sustentável ocorra de forma satisfatória e promova efetiva transformação social nas Escolas Públicas Estaduais?

_____
_____
_____

GRUPO E - ÂMBITO DA ROTINA ESCOLAR:

17. Como você se posiciona em relação a atividades didáticas fora do ambiente escolar?
( ) Evito! ( ) Aceito com restrições! ( ) Sou indiferente! ( ) Vejo como oportunidade pedagógica!

18. Sua escola possui estruturas que incentivam atitudes sustentáveis? (Marque as existentes)
( ) Projetos contínuos (exemplos: hortas, compostagens, cuidados com nascentes, entre outros)
( ) Áreas verdes para aulas fora de sala
( ) Coleta seletiva de lixo (por meio das certas coloridas)
( ) Campanhas coleta de lixo eletrônico
( ) Pontos para coleta de óleo de cozinha usado

19. Após a pandemia, sua escola desenvolveu ações de Educação Ambiental e/ou ligada aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS?
( ) Sim.
( ) Não, pois em nossa realidade escolar existem outros temas de maior importância.
( ) Não, pois prioridade aqui são as Recomposição de Aprendizagens.
( ) Não, pois nosso foco está no atendimento de indicadores da SEED/PR.
( ) Apenas não realizamos.

GRUPO F - CONSIDERAÇÕES FINAIS:

20. Na sua opinião, quais avanços já foram alcançados e quais desafios ainda precisam ser superados para garantir a efetividade das ações docentes em prol de um desenvolvimento sustentável?

_____
_____
_____

21. Deseja acrescentar alguma observação, crítica ou sugestão a esta pesquisa?

_____
_____
_____

ANEXOS

ANEXO A - E-MAIL DE AUTORIZAÇÃO DO ESTUDO COM PROFESSORES

ANEXO B - RELATO DA ATIVIDADE DE CAMPO POR ALUNA DO 7º CPM

MARCOS CIESLAK <marcos.cieslak@escola.pr.gov.br>

Solicitação de autorização para aplicação de pesquisa de doutorado - PPGCSA/UEPG

NÚCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO UNIÃO DA VITÓRIA - CHEFIA 27 de janeiro de 2026
<nreuva_chefia@educacao.pr.gov.br> às 16:16
Para: MARCOS CIESLAK <marcos.cieslak@escola.pr.gov.br>

Prezado Doutorando,

Agradeço o contato e a apresentação detalhada de sua pesquisa, bem como a relevância do tema abordado, especialmente no que se refere às questões socioambientais relacionadas ao município de União da Vitória e ao contexto educacional da rede estadual.

Após análise de sua solicitação, informo que **autorizo a aplicação do questionário junto aos professores das escolas estaduais**, bem como **a divulgação do link do formulário por meio dos grupos institucionais de WhatsApp**, conforme solicitado. Considero a proposta pertinente e alinhada às discussões contemporâneas sobre educação ambiental, desenvolvimento sustentável e políticas públicas educacionais.

Ressalto a importância de que a participação dos docentes permaneça voluntária, anônima e em conformidade com os preceitos éticos mencionados, os quais foram devidamente esclarecidos em sua mensagem.

Coloco-me à disposição para colaborar no que for necessário para o bom andamento da pesquisa e desejo êxito no desenvolvimento de seu estudo, certo(a) de que os resultados poderão contribuir significativamente para o aprimoramento das práticas pedagógicas e para a produção científica na área.

Atenciosamente,

Janete Sebben

Chefe do NRE de União da Vitória

De: MARCOS CIESLAK <marcos.cieslak@escola.pr.gov.br>
Enviado: terça-feira, 27 de janeiro de 2026 15:41
Para: NÚCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO UNIÃO DA VITÓRIA - CHEFIA <nreuva_chefia@educacao.pr.gov.br>
Assunto: Solicitação de autorização para aplicação de pesquisa de doutorado - PPGCSA/UEPG

À Senhora
Profª **Janete Sebben**
Chefe do Núcleo Regional de Educação de União da Vitória – PR

Prezada Professora,

Como doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual de Ponta Grossa (PPGCSA/UEPG), venho realizando um estudo que analisa como as representações sociais sobre o desenvolvimento sustentável, elaboradas por professores da rede estadual, se refletem nas práticas pedagógicas, considerando as políticas públicas e as condições institucionais dos colégios estaduais de União da Vitória/PR.

A escolha do município se justifica pela relação direta com o Rio Iguaçu e os impactos das cheias, que impõem desafios socioambientais relevantes à comunidade escolar. A pesquisa busca compreender como essas experiências influenciam a ação docente e a efetivação de políticas públicas como a Lei Estadual nº 17.505/2013 e o Programa Estadual de Educação Ambiental (PEEA/PR).

Solicito, respeitosamente, sua autorização para aplicar um questionário junto aos professores das escolas estaduais e apoio na divulgação do link (*Google Forms*) por meio dos grupos institucionais de WhatsApp. Essa colaboração é essencial para garantir uma amostragem representativa e a validade dos dados.

A participação é voluntária, anônima e segura, com aprovação do Comitê de Ética da UEPG (CAAE nº 87234125.0.0000.0105, Parecer nº 7.560.052, de 11/05/2025). O questionário leva de 5 a 15 minutos para ser preenchido, com perguntas objetivas em maior número e acessíveis por qualquer dispositivo com acesso à internet.

Sua autorização e apoio são fundamentais para o êxito desta pesquisa, que visa contribuir com o aprimoramento das práticas pedagógicas e com a produção científica na área da educação ambiental/sustentável.

Agradeço desde já pela atenção e colaboração.

União da Vitória, 27 de janeiro de 2026.

Prof. Me. Marcos Cieslak
Doutorando - PPGCSA/UEPG

Prof. Dr. Alfredo Cesar Antunes
Orientador - PPGCSA/UEPG

Link do Formulário: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdy9TuHboefn33tvKyCpLJr26tylNvnN9P4MIsJGmlramw1Lw/viewform

EDIÇÃO ESPECIAL

Jornal do Colégio da Polícia Militar

EDIÇÃO ESPECIAL

União da Vitória

19 de maio de 2025

Aula de Campo

LEIA AGORA O RELATO DE UMA ALUNA

Alunos do terceiro ano do 7º CPM realizam uma aula de campo, acompanhe agora o relato da aluna Stephany Tonkio da turma 3º Alfa

"No último dia 18 de maio de 2025, participei de uma aula de campo com meus colegas do terceiro ano do 7º CPM. Para que essa atividade acontecesse, foi necessário um grande planejamento.

Tudo começou com um debate na nossa sala, o 3º Alfa, no qual o professor Luis Antônio Mello nos apresentou o projeto da aula. Nosso destino seria a Rota Sul das Cachoeiras, passando pela Cachoeira Cintura da Noiva e, por fim, pelo Parque Histórico Iguassu. Assim que ouvimos a proposta, o interesse foi grande. Logo fizemos uma lista com os nomes dos interessados, que seria enviada ao comandante do colégio, Capitão Renan Guilherme Fantin, para conseguirmos o aval para realizar a aula.

Com o tempo, alguns obstáculos surgiram. O mais fácil de resolver foi a escolha da data. O capitão nos ofereceu três opções: 4 de maio, 18 de maio ou outubro. A última foi logo descartada, pois em outubro o colégio realiza muitas atividades, principalmente voltadas para os vestibulares. Então, restaram os dias 4 e 18 de maio de 2025. Ainda precisávamos resolver outro problema: o meio de transporte que nos levaria até os destinos.

O professor Mello, então, pediu ajuda ao Capitão Fantin para tentar conseguir o ônibus do 27º Batalhão de Polícia do Paraná. Enquanto isso, ele sempre nos mantinha atualizados sobre cada avanço na organização da aula de campo, especialmente sobre o valor que seria cobrado: R$ 60, incluindo a entrada para algumas cachoeiras, o parque e também a alimentação.

EDIÇÃO ESPECIAL

Jornal do Colégio da Polícia Militar

EDIÇÃO ESPECIAL

União da Vitória

19 de maio de 2025

Só faltava a boa notícia: conseguir o ônibus da polícia. Caso isso não acontecesse, seria necessário alugar um ônibus particular.

Alguns dias depois, a notícia que tanto esperávamos finalmente chegou: teríamos o ônibus! Com isso, a data foi confirmada — 18 de maio de 2025. Só restava confirmar quem realmente iria. Infelizmente, nessa parte foi um pouco decepcionante, pois o interesse entre os colegas caiu bastante.

Por conta disso, o professor Mello precisou convidar alunos de outras turmas (Bravo e Charlie) para completar o número necessário de participantes, já que, no início, ele havia garantido ao Capitão Fantin que fecharíamos a lotação do ônibus.

Assim foi feito: outros alunos se juntaram a nós, e criamos um grupo para organizar todos os detalhes da aula de campo. Lá, o professor nos explicou como seria a atividade e o que precisávamos levar.

No dia da aula de campo, o professor Mello pediu para que chegássemos antes das 8h da manhã, pois às 8h sairíamos do colégio. E assim foi feito: cheguei no colégio, logo encontrei meus amigos e ficamos conversando. Então, o professor nos chamou para uma conversa e nos contou que, além de nós, iriam junto o Soldado Ronaldo, o Sargento Stefanowicz e outros dois estagiários.

Depois de nos passar todas as informações, tiramos uma foto e então entramos no ônibus. Nosso primeiro destino foi a Rota Sul das Cachoeiras. Durante todo o caminho, fomos conversando e rindo. Quando chegamos lá, o professor Mello nos deu um tempinho para ir ao banheiro antes de começarmos a trilha em direção à primeira cachoeira: a Cachoeira da Piscina. A trilha até lá foi consideravelmente fácil (tirando alguns tombos que aconteceram).

Quando chegamos à cachoeira, admiramos a beleza do lugar e tiramos várias fotos. Depois, voltamos para o início, onde tivemos mais um tempinho para ir ao banheiro antes de começar a próxima trilha, que nos levaria até a Cachoeira Campo Alto.

Dessa vez, a trilha foi um pouco mais complicada, por ser bem íngreme, mas isso não tirou a beleza dessa cachoeira. Subimos (quase morrendo!) e, em seguida, embarcamos novamente no ônibus, rumo a outra cachoeira: a Cintura da Noiva.

Durante o caminho até lá, paramos na Gruta de Nossa Senhora da Salete. Não descemos para ver de perto por conta do tempo, então o professor Mello apenas contou rapidamente a história do lugar. Quando chegamos ao local da Cachoeira Cintura da Noiva, o professor nos orientou a esperar, pois ele queria nos mostrar o Pinheiro Tio Chico.

EDIÇÃO ESPECIAL

Jornal do Colégio da Polícia Militar

EDIÇÃO ESPECIAL

União da Vitória

19 de maio de 2025

Ele contou que esse pinheiro é muito antigo, mas eu confesso que não lembro exatamente a idade dele. Fizemos uma pequena trilha até ele, ouvimos a história e depois voltamos para fazer a trilha da cachoeira. Na minha opinião, essa foi a trilha mais fácil, e a cachoeira é realmente muito bonita. Lá tiramos várias fotos e depois voltamos para o ônibus, seguindo em direção ao Parque Histórico do Iguaçu.

Durante todo o caminho, foi muito divertido: tinha música rolando e o sol começando a aparecer. Quando chegamos ao parque, conhecemos a dona de lá, a Joana, que nos recebeu muito bem. Então começou a melhor parte: o almoço! Tinha pão, salada, linguicinha, xixo e eu ainda levei maionese para complementar. Depois de um tempinho, almoçamos, arrumamos as coisas e ficamos "largateando" no sol.

Pouco tempo depois, a Joana nos chamou para começar a trilha. Ela pediu que fizéssemos um círculo e fez um breve alongamento. Depois, pediu para que cada um falasse seu nome e sobrenome e perguntou se sabíamos a origem do nosso sobrenome. Assim que todos falaram, a trilha começou. Mas antes, ela pediu dois voluntários: o professor Mello e meu colega Vinicius se ofereceram.

Então, a Joana explicou o motivo dos voluntários: tinha uma musiquinha — "quem vai na frente é o presidente" (o professor Mello foi na frente), "quem vai atrás é o capataz" (o Vinicius ficou atrás), "quem vai ao lado é o namorado" e "quem vai no meio é o recheio". Eu acabei sendo o recheio todas as vezes, andando entre meus amigos Fabielli e Vito. A Joana também explicou que ninguém podia passar o professor Mello e ninguém podia ficar atrás do Vinicius.

Começamos a trilha. O primeiro local que visitamos foi o moinho, onde ela nos contou a história: ele foi comprado e levado para o parque. Lá também assistimos a um vídeo sobre o farmacêutico Antiocho Pereira e como ele salvou a vida dos polacos.

Depois saímos do moinho e seguimos em direção ao monumento do Monge João Maria, onde ouvimos sua história e tudo que ele fez pela nossa cidade. Andamos mais um pouco e chegamos à oca indígena, onde foi apresentada a história de três tribos indígenas: os Guarani, os Kaingang e os Botocudos. Quem construiu a oca foram os (não lembro quem).

Saindo da oca, fomos até uma canoa feita à mão pelos indígenas, seguimos o caminho e chegamos à casa dos caboclos, onde nos contaram como eles viviam. Passamos também por um armazém que possuía bebidas da época. Por fim, voltamos para o início, subimos no ônibus e fomos em direção a duas casinhas: a dos alemães e a dos polacos.

JORNAL DO CPM

EDIÇÃO ESPECIAL

Jornal do Colégio da Polícia Militar

EDIÇÃO ESPECIAL

União da Vitória

19 de maio de 2025

Lá, a Joana contou a história dessas casinhas e depois entramos para ver. A beleza dessas casas é surreal! Tiramos várias fotos e, então, fomos embora do parque.

Na volta para o colégio, passamos pela balsa de Porto Vitória, onde aconteceu um dos momentos mais épicos dessa aula de campo: o para-choque do ônibus ficou enroscado na balsa! Foi necessário um Uno vermelho, duas portas, para ajudar a puxar o ônibus, enquanto os meninos levantavam o para-choque atrás. Foi hilário!

Depois que passamos pela balsa, paramos para comer ali perto da Cachoeira de Porto Vitória. Visitamos rapidamente a cachoeira e, então, voltamos para a escola.

Foi um dia sensacional, ao lado de pessoas queridas. Muito obrigada, professor Mello!"