Universidade do Minho
Instituto de Educação

Carlos Eduardo Lopes da Silva

As práticas corporais na perspectiva da educação integral: contribuições para a formação ambiental de crianças

abril de 2025

As práticas corporais na perspectiva da educação integral: contribuições para a formação ambiental de crianças
Carlos Eduardo Lopes da Silva

UMinho | 2025

Universidade do Minho
Instituto de Educação

Carlos Eduardo Lopes da Silva

As práticas corporais na perspectiva da educação integral: contribuições para a formação ambiental de crianças

Tese de Doutoramento em co-tutela
Doutoramento em Estudos da Criança
Especialidade em Saúde Infantil e Educação Física

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Maria Beatriz Ferreira Leite de Oliveira Pereira
e do
Professor Doutor Avelino Aldo de Lima Neto

abril de 2025

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho:



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações

CC BY-NC-ND

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

AGRADECIMENTOS

À minha companheira de vida – Mariana – cujo incentivo inicial e zelo sempre constante foram fundamentais para que, passo a passo, eu pudesse alcançar e concluir esta etapa acadêmica. Te amo!

À minha mãe, Maria, que, mesmo sem instrução escolar, sempre investiu em minha educação. Suas orações, amor incondicional e exemplo de resiliência, força e humanidade, guiam minha estrada.

À professora doutora Beatriz Pereira, pelo acolhimento desde o início e orientações, leituras e sugestões ao longo do doutoramento. Mesmo vinculada a outros estudos, sempre agiu de modo a permitir que seu olhar acadêmico e propositivo desse a esta tese a organização científica requerida.

Ao professor doutor Avelino Neto. Sua sensibilidade e generosidade, junto às orientações, fomentaram e tornaram possíveis muitos processos dentro desta etapa formativa e constituem exemplos a serem seguidos por qualquer professor/orientador.

À professora Vanessa Barros, por todo investimento energético e partilha de conhecimento, fundamentais à concretização da análise realizada nesta tese.

Aos grupos de estudo dos referidos professores – nas figuras de Ana Lourenço, Bruna Dutra, Filomena Magalhães, Hugo Simões e Sara Sarroeiro (Uminho/Portugal), e Ana Sampaio, Cristiane Brito, Eduardo Sebastião, Larissa Maia e Robério Nunes (UFRN/Brasil) – pelas partilhas fundamentais ao amadurecimento e organização desta investigação.

À Universidade do Minho, a quem agradeço nas figuras dos professores Fernando Azevedo e Zélia Caçador e dos funcionários vinculados à secretaria de doutoramento em Estudos da Criança, que se mostraram sempre gentis e atentos às necessidades acadêmicas.

À UFRN, pelo aceite do processo de formação em cotutela. Ter mais esta etapa acadêmica associada a essa instituição de reconhecida excelência, na qual entrei adolescente (para minha primeira graduação), cumpri todos os níveis anteriores ao doutoramento e ainda fui servidor, é um privilégio e motivo de orgulho para mim.

Ao IFRN, em especial ao *campus* Macau, por, através de sua Política de Desenvolvimento, possibilitar o meu afastamento integral das atividades para realização desta investigação.

Aos ex-estudantes do IFRN, Allanys Santos, João Marcos, Maria Beatriz e Rayane Lourenço, pelo suporte, comprometimento, responsabilidade e ética, demonstrados durante a coleta de dados.

Às escolas participantes desta investigação, a quem me refiro a partir de seus diretores e estudantes, pela recepção, acolhimento e afeto demonstrado. Mais do que mostrar limitações, esta investigação almeja que revoluções possam acontecer a níveis locais e de políticas públicas, fornecendo oportunidades de reconhecimento profissional e melhorias estruturais, orçamentárias e curriculares.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

RESUMO

As práticas corporais na perspectiva da educação integral: contribuições para a formação ambiental de crianças

Articular distintos interesses de desenvolvimento e garantir um mundo democrático, no qual indivíduos repensem seus padrões de consumo e coexistam em harmonia com todas as espécies, é um grande desafio. Em detrimento de uma perspectiva tradicional, uma educação ambiental balizada pela experiência, em que os indivíduos vivenciam o mundo, pode proporcionar reconexões do homem com o meio ambiente. Tais experiências formativas perpassam por processos distintos no contexto da escola, mas também da família e da comunidade. A fim de compreender tais aspectos, esta pesquisa teve como objetivo geral investigar as contribuições oferecidas pelas práticas corporais à formação ambiental de crianças. A investigação empírica, constituída pela fase preliminar e o programa de intervenção, foi desenvolvida em escolas públicas do nordeste brasileiro – delineou-se como estudo qualitativo, para o qual foi usado o estudo de caso, como método, e a análise de conteúdo (Bardin, 2022), auxiliada pelo software IRaMuTeQ, para análise dos dados. Na fase preliminar, 45 alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental foram submetidos a entrevistas focais, cujos roteiros dialogaram sobre as práticas corporais desenvolvidas e os mecanismos utilizados pela escola, família e comunidade para abordar o tema meio ambiente. Na segunda fase, estudantes de outras duas instituições, pertencentes apenas ao 6º ano (20 alunos da zona urbana e 15 alunos da zona rural), participaram de um programa de intervenção (desenvolvido no componente curricular de educação física), o qual foi iniciado e concluído por grupos focais. Ambas as fases sinalizaram que a escola é o principal recinto de oferta do tema meio ambiente, no entanto, as abordagens são vinculadas aos horários formais de ensino, não havendo espaço para práticas corporais e para o tema em horários livres (recreio). A família, embora envolta em atividades dentro da própria residência ou vinculadas às tecnologias (celulares e televisão) ou ao labor, constitui-se como uma entidade de elevada referência para as crianças. Por sua vez, as práticas corporais voltadas à comunidade revelam a baixa ação de grupos locais. Tais evidencias, conduzem a representações de meio ambiente pautadas na flora e na preservação dos recursos. O programa de intervenção tornou-se eficaz por, ao usar o ambiente externo (a comunidade) como a sala de aula, reverberar em cenas ambientais nas quais os alunos se incluíram ou puseram elementos culturais do entorno. Em função disso, ratificou que o movimento, ainda que posto em situações determinadas pelo currículo formal de ensino, insere novos significados aos conhecimentos e representações de meio ambiente de crianças.

Palavras-chaves: Corpo, comunidade, ensino fundamental, família, meio ambiente.

ABSTRACT

Body practices from the perspective of comprehensive education: contributions to children's environmental education

Articulating different development interests and guaranteeing a democratic world in which individuals rethink their consumption patterns and coexist in harmony with all species is a major challenge. To the detriment of a traditional perspective, environmental education based on experience, in which individuals experience the world, can provide reconnections between man and the environment. These formative experiences go through different processes in the context of the school, but also in the family and the community. In order to understand these aspects, the general aim of this research was to investigate the contributions made by bodily practices to children's environmental education. The empirical research, consisting of the preliminary phase and the intervention program, was carried out in public schools in northeastern Brazil - it was designed as a qualitative study, for which the case study was used as a method, and content analysis (Bardin, 2022), aided by the IRaMuTeQ software, for data analysis. In the preliminary phase, 45 students from the 6th to 9th grades of elementary school were subjected to focal interviews, the scripts of which discussed the bodily practices developed and the mechanisms used by the school, family and community to address the issue of the environment. In the second phase, students from two other institutions, belonging only to the 6th grade (20 students from the urban area and 15 students from the rural area), took part in an intervention program (developed in the physical education curriculum), which was initiated and concluded by focus groups. Both phases showed that the school is the main place where the subject of the environment is offered; however, the approaches are linked to formal teaching hours, and there is no space for bodily practices or for the subject during free time (recess). The family, although involved in activities at home or linked to technology (cell phones and television) or work, is a high reference point for the children. On the other hand, bodily practices aimed at the community reveal little action by local groups. This evidence leads to representations of the environment based on flora and the preservation of resources. The intervention program was effective because, by using the external environment (the community) as a classroom, it reverberated in environmental scenes in which the students included themselves or added cultural elements from their surroundings. As a result, it was confirmed that the movement, even though it is set in situations determined by the formal teaching curriculum, adds new meanings to children's knowledge and representations of the environment.

Keywords: Body, community, elementary school, environment, family.

ÍNDICE

RESUMO v
ABSTRACT vi
ÍNDICE vii
LISTA DE SIGLAS x
LISTA DE FIGURAS xi
LISTA DE IMAGENS xiv
LISTA DE QUADROS xv
LISTA DE TABELAS xvi
INTRODUÇÃO 1
QUESTÕES DE ESTUDO E OBJETIVOS 6
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO 8
1. O Desenvolvimento Sustentável e o processo de Educação Ambiental: entrelaçamentos a partir do contexto histórico 8
2. Meio Ambiente 17
3. O meio ambiente no contexto escolar atual 23
4. Práticas corporais e o meio ambiente no contexto escolar 31
CAPÍTULO II – METODOLOGIA 43
1. Delineamento da pesquisa 43
2. Pré-coleta de dados 46
2.1 Caracterização da área de estudo 46
2.2 Contatos iniciais 52
2.3 Seleção dos casos e definição das unidades integradas de análise 58
3. Coleta de Dados 60
3.1 Fase preliminar 60
3.1.1 Participantes 60
3.1.2 Execução da fase preliminar 61
3.1.3 Organização da coleta de dados da fase preliminar 62
3.2 Fase relativa ao Programa de Intervenção 64
3.2.1 Participantes 64
3.2.2 Execução do programa de intervenção 65
3.2.3 Organização da coleta de dados do programa de intervenção 65

3.2.3.1 Atividade Inicial 65
3.2.3.2 Intervenção 67
3.2.3.3 Pós-intervenção 70
3.3 Questões éticas 70
4. Análise dos dados 71
CAPÍTULO III – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS 77
1. Fase preliminar 77
1.1 Escola 77
1.1.1 Práticas corporais desenvolvidas no contexto escolar 77
1.1.2 Meio ambiente no contexto escolar 85
1.2 Família 95
1.2.1 Práticas corporais no contexto familiar 95
1.2.2 Meio ambiente no contexto familiar 101
1.3 Comunidade 107
1.3.1 Práticas corporais no contexto comunitário 107
1.3.2 Meio ambiente no contexto comunitário 113
1.4 Compreensões de meio ambiente 117
2. Programa de intervenção 129
2.1 Escola 129
2.1.1 Práticas corporais no contexto escolar 129
2.1.2 Meio ambiente no contexto escolar 132
2.2 Família 136
2.2.1 Práticas corporais no contexto familiar 136
2.2.2 Meio ambiente no contexto familiar 139
2.3 Comunidade 141
2.3.1 Práticas corporais no contexto comunitário 141
2.3.2 Meio ambiente no contexto comunitário 143
2.4 Compreensões de meio ambiente 145
2.4.1 Compreensões prévias de meio ambiente 145
2.4.2 Compreensões de meio ambiente posteriores à intervenção 150
CAPÍTULO IV – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 155
1. Fase preliminar 155

1.1 Práticas corporais desenvolvidas e o tratamento destinado ao meio ambiente na escola, família e comunidade 155
1.1.1 Escola 155
1.1.2 Família 171
1.1.3 Comunidade 182
1.2 Compreensões de meio ambiente 192
2. Conhecimentos sobre o meio ambiente prévios e posteriores ao programa de intervenção e as relações com os contextos da escola, família e comunidade 211
CAPÍTULO V – CONCLUSÕES 221
1. Limitações e Recomendações 227
Referências 229
Apêndices 239

LISTA DE SIGLAS

AEE – Atendimento Educacional Especializado

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CHD – Classificação Hierárquica Descendente

CMMAD – Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento

CNUMAH – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano

DCNs – Diretrizes Curriculares Nacionais

EA – Educação Ambiental

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IFRN – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

INSE – Índice de Nível Socioeconômico

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

RDSPT – Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão

RN – Rio Grande do Norte

SCIELO – Scientific Electronic Library Online

SIGEDUC – Sistema Integrado de Gestão da Educação

ST – Segmento de texto

UC – Unidade de Conservação

UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema das vias que conduzem aos processos de educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável 14
Figura 2 – Etapas metodológicas adaptadas a partir da proposta de Yin (2015) 45
Figura 3 – Localização geográfica do município 46
Figura 4 – Disposição espacial da área pertinente ao local de investigação 47
Figura 5 – Delimitação da RDSPT 49
Figura 6 – Vista de satélite da paisagem que compõe a região 50
Figura 7 – Composição dos grupos participantes da fase preliminar 61
Figura 8 – Mapa entregue aos participantes durante o jogo realizado na fase preliminar 62
Figura 9 – Composição dos grupos participantes do programa de intervenção 64
Figura 10 – Planejamento de análise efetuada com base na proposta de Análise de Conteúdo (Bardin, 2022) 71
Figura 11 – Análise temática elaborada com base nas dimensões observadas acerca das práticas corporais realizadas no contexto escolar 78
Figura 12 – Esquematização de períodos identificados pelos estudantes como propícios à realização de práticas corporais no contexto escolar 79
Figura 13 – Esquematização dos lugares acessados pelos estudantes nos momentos livres no contexto escolar 81
Figura 14 – Classificação temática e quantitativos de menções relativos às atividades e práticas corporais no contexto escolar 82
Figura 15 – Abordagens utilizadas no tratamento de aspectos ambientais no contexto escolar 87
Figura 16 – Atividades e práticas em que o tema meio ambiente é abordado nos momentos orientados no contexto escolar 88
Figura 17 – Conteúdos envolvidos no tratamento de aspectos ambientais no contexto escolar 90
Figura 18 – Termos, por ano de ensino, associados aos conteúdos abordados em sala de aula 91
Figura 19 – Responsáveis pelo tratamento de aspectos ambientais no contexto escolar 92
Figura 20 – Análise de Similitude relativa aos aspectos ambientais tratados na escola 94
Figura 21 – Análise temática elaborada com base nos eixos observados acerca das práticas corporais realizadas no contexto familiar 96
Figura 22 – Esquematização dos lugares acessados pelos estudantes no contexto familiar 97
Figura 23 – Termos e menções referentes às atividades desenvolvidas com a família 99

Figura 24 – Abordagens utilizadas no tratamento de aspectos ambientais no contexto familiar 102
Figura 25 – Conteúdos envolvidos no tratamento de aspectos ambientais no contexto familiar..... 104
Figura 26 – Termos (códigos) citados pelos entrevistados ao se referirem aos conteúdos que abordam aspectos ambientais no contexto familiar 105
Figura 27 – Responsáveis pelo tratamento de aspectos ambientais no contexto familiar 106
Figura 28 – Análise de Similitude relativa aos aspectos ambientais tratados em família 107
Figura 29 – Análise temática elaborada com base nas dimensões observadas acerca das práticas corporais realizadas no contexto comunitário 108
Figura 30 – Descrição dos códigos mencionados em cada dimensão analisada em torno das práticas corporais realizadas no contexto comunitário 109
Figura 31 – Locais de realização das práticas corporais desenvolvidas com a comunidade 111
Figura 32 – Abordagens utilizadas no tratamento de aspectos ambientais no contexto comunitário.. 114
Figura 33 – Conteúdos envolvidos no tratamento de aspectos ambientais no contexto comunitário.. 115
Figura 34 – Interlocutores responsáveis pelo tratamento de aspectos ambientais no contexto comunitário 116
Figura 35 – Termos evocados pelos entrevistados em associação ao meio ambiente..... 117
Figura 36 – Resultado da análise prototípica da fase preliminar..... 118
Figura 37 – Categorias de meio ambiente identificadas nas falas dos entrevistados..... 120
Figura 38 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria biosfera 121
Figura 39 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria espaço em que vive 122
Figura 40 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria projeto comunitário..... 122
Figura 41 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria sistema 123
Figura 42 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria problema..... 124
Figura 43 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria natural 125
Figura 44 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria recurso..... 126
Figura 45 – Resultado da Análise Hierárquica Descendente aplicada na fase preliminar 127
Figura 46 – Desenvolvimento de práticas corporais no contexto escolar..... 130
Figura 47 – Tratamento ao tema meio ambiente no contexto escolar..... 133
Figura 48 – Desenvolvimento de práticas corporais no contexto familiar 136
Figura 49 – Atividades desenvolvidas pelas crianças após o período escolar 138
Figura 50 – Tratamento ao tema meio ambiente no contexto familiar 140
Figura 51 – Desenvolvimento de práticas corporais no contexto comunitário 142

Figura 52 – Tratamento ao tema meio ambiente no contexto comunitário 143
Figura 53 – Fotografias retiradas pelos discentes da escola urbana antes da intervenção 146
Figura 54 – Fotografias retiradas pelos discentes da escola rural antes da intervenção 146
Figura 55 – Componentes do meio ambiente identificados a partir dos questionários aplicados previamente ao programa de intervenção..... 148
Figura 56 – Resultado da análise prototípica da fase prévia ao programa de intervenção 149
Figura 57 – Resultado da análise prototípica da fase posterior ao programa de intervenção 151
Figura 58 – Fotografias retiradas pelos discentes da escola urbana após intervenção 152
Figura 59 – Fotografias retiradas pelos discentes da escola rural após intervenção..... 153
Figura 60 – Complementos sugeridos ao meio ambiente após intervenção..... 154
Figura 61 – Conteúdos associados ao desenvolvimento das práticas corporais e reconhecidos nos discursos dos entrevistados 208
Figura 62 – Registro do meio ambiente para participante da escola urbana..... 219

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Avenida de acesso à zona urbana do município 48
Imagem 2 – Brincadeiras infantis em meio às atividades cotidianas 49
Imagem 3 – Deterioração da aparelhagem poliesportiva da comunidade 51
Imagem 4 – Ponte de acesso ao local de aclimatação de peixes-boi 51
Imagem 5 – Pátio escolar constituído pelas dunas que compõem o entorno da escola participante da fase preliminar 53
Imagem 6 – Uso da área da RDSPT pelos estudantes 54
Imagem 7 – Estrutura física da escola participante da fase preliminar 54
Imagem 8 – Refeitório escolar e detalhes dos materiais disponíveis aos estudantes 55
Imagem 9 – Estrutura interna da escola da zona rural participante do programa de intervenção 56
Imagem 10 – Crianças caminham em direção ao mar após sessão focal da fase preliminar 67

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Linha do tempo com os principais marcos para a construção do conceito de Desenvolvimento Sustentável 9
Quadro 2 – Resumo das compreensões de meio ambiente apresentadas por diferentes autores 22
Quadro 3 – Codificação e referência dos estudos selecionados na base de dados SCIELO 25
Quadro 4 – Técnicas utilizadas em cada publicação 29
Quadro 5 – Sistematização das atividades aplicadas durante a intervenção 69
Quadro 6 – Matriz de análise da fase preliminar e da fase referente ao programa de intervenção 74
Quadro 7 – Modelo de Análise das categorias de meio ambiente 119

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantitativo de publicações identificadas na SCIELO ao longo das etapas de seleção 25
Tabela 2 – Quantitativo de matrículas efetuadas nas escolas participantes da pesquisa no ano letivo de 2021 57
Tabela 3 – Índices acadêmicos das instituições e nível socioeconômico dos seus respectivos alunos . 57

INTRODUÇÃO

A premissa de que as necessidades de qualquer sociedade são atendidas pela transformação dos recursos em bens e serviços (Barbieri, 2020), encaminhou a exploração dos recursos naturais a níveis irreparáveis, desencadeando uma crise ambiental planetária e uma relação de domínio do homem sobre o meio ambiente.

Visto apenas como recurso, o meio ambiente foi desassociado do ser humano, o qual sucumbiu a uma lógica social determinada pela busca incessante do desenvolvimento, produção exacerbada de bens e acumulação de capital e assumiu uma condição de superioridade e independência em relação a qualquer outra forma de existência (Guimarães, 2015).

Frente a uma perspectiva mais ampla de meio ambiente, reconhece-se que não apenas os recursos tornaram-se escassos, mas transformaram-se radicalmente a relação com o mundo, o ambiente, a expectativa de vida, o habitat, o saber e a natureza do vínculo nas coletividades (Serres, 2017). Nessa esteira, não obstante o desenvolvimento alcançado, observa-se agravos não somente aos elementos bióticos e abióticos, dispostos como recursos (in)finitos no ambiente físico, mas também aos aspectos, valores e direitos humanos/culturais, instituídos na relação firmada entre o homem e a natureza (Aleixo *et al.*, 2017).

Articular os distintos interesses e garantir, portanto, um crescimento econômico balizado por um mundo democrático, livre de pobreza, desigualdade, violência, no qual indivíduos tenham acesso equitativo à educação e repensem seus padrões de consumo e produção e a biodiversidade seja respeitada e coexista em harmonia com todas as espécies, tornou-se a máxima do que se constitui como *desenvolvimento sustentável* (Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015).

Diante da necessidade de subsidiar novos comportamentos, ergue-se, concomitantemente, o processo reconhecido como Educação Ambiental (EA), concentrado nas reflexões acerca da finitude dos recursos e na urgência em promover espaços de formação nos quais os sujeitos mostrem preocupação diante dos impactos de suas ações no mundo e responsabilidade em relação ao uso de recursos, à coexistência com outras espécies e à utilização racional dos diferentes ambientes.

Descrita ainda como um processo formativo capaz de suscitar nos indivíduos a participação ativa na solução de problemas ambientais, a compreensão da dependência das comunidades e, assim, a solidariedade entre os povos, a educação ambiental tem a importante função de atingir de forma permanente toda a população – tanto pelas vias da educação formal, quanto da educação informal – fazendo-a assumir um compromisso cidadão com o presente e o futuro (Kondrat & Maciel, 2013).

Empreendida de modo inicial como uma preocupação dos movimentos ecológicos, visando a consciência e o engajamento dos indivíduos para práticas sociais ambientalmente apropriadas, a educação ambiental instituiu-se como política pública e passou a figurar como proposta pedagógica, dialogando principalmente com o campo educacional, suas tradições, teorias e saberes (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 1996; Parâmetros Curriculares Nacionais, 1997; Política Nacional de Educação Ambiental, 1999; Diretrizes Curriculares Nacionais, 2013; Base Nacional Comum Curricular, 2017).

Carvalho (2013), ao explorar um conjunto de produções científicas, demonstra que, no cenário formal de ensino, a EA é priorizada sobretudo nos anos escolares referentes ao ensino fundamental e sob à luz de três categorias, a saber: educação ambiental como ato político, educação ambiental e complexidade e educação ambiental e o contexto social dos educandos, com um maior empreendimento na primeira vertente, a partir da qual acentuam-se os investimentos em torno da educação como uma das práticas sociais constitutivas da cidadania.

Nada obstante, embora evoluções tenham ocorrido, Delizoicov e Delizoicov (2014) argumentam que a concepção da educação ambiental se mantém hegemonicamente relacionada a práticas tradicionais, baseadas nos livros didáticos, distantes da realidade e com pouca contribuição para a construção do conhecimento, sobretudo aquele relacionado ao meio ambiente.

Face ao exposto, Guimarães (2015) pontua que a EA deve buscar a participação ativa de seus atores e ser direcionada, sobretudo, àquelas gerações em idade de formação de valores, fomentando, por meio do conhecimento e de atitudes, a construção de uma relação de imbricamento entre o ser humano e o meio ambiente.

Neto (2020) tece ponderações acerca da educação ambiental, afirmando que, na fase infantil, não se pode implantá-la de maneira abstrata, sendo conveniente revelar às crianças outros meios de aprendizagem, nos quais, a máquina sensorial e perceptiva humana seja capaz de experimentar a natureza e formular conhecimentos que possibilitarão a criação de uma cultura sustentável para a vida humana e para o planeta.

Em consonância com as reflexões, Louv (2016) defende que a EA seja baseada em uma educação experiencial, em que os indivíduos, através dos sentidos, vivenciem o mundo e com isso se desenvolvam, despertando para o ético e produzindo o conhecimento baseado na experiência.

Por seu turno, Nóbrega *et al.* (2018) esclarecem que as práticas (experiências) corporais, principalmente aquelas desenvolvidas em contato com a natureza, podem/devem proporcionar reconexões do homem com o meio ambiente. No mesmo sentido, Andrieu e Nóbrega (2020)

acrescentam que demonstrar preocupação com o planeta perpassa por uma experiência sensível, em que o indivíduo é levado a partilhar, sentir e a reconhecer outros organismos, outras histórias, a ter um maior contato com o mundo e interações fundamentais com os ambientes natural e social.

De maneira singular, esclarece-se, nesse sentido, que a experiência possibilita a sensibilização dos indivíduos e que o conhecimento, longe dos currículos engessados e restritos à sala de aula, pode ser construído a partir da comunidade, da natureza e da articulação com outros sujeitos, tempos e espaços, por meio do que Louv (2016) cita como sendo educação integral.

Segundo Araújo e Frigotto (2015), a educação integral oferece subsídios capazes de fomentar no sujeito o desenvolvimento da sua força criativa, autonomia e compreensão de mundo. Assim, mais do que uma sistematização didática de fragmentos culturais, prevê a busca de uma formação plena e profunda, baseada na contextualização, na pesquisa, na interdisciplinaridade, na experiência e, por conseguinte, na interação e no movimento.

Dessa forma, aproxima-se do pensamento de Ingold (2015, p. 88), para quem o movimento é em si uma "forma de conhecimento ambulatório", e se reconhece, dentro dos espaços formais de ensino, possibilidades para diferentes componentes curriculares, sobretudo para a educação física, cujas experiências provenientes do movimento podem proporcionar discussões em torno do meio ambiente.

À vista das discussões apresentadas, Neto (2020) enaltece a integração do movimento à atividade intelectual de crianças e ratifica que viver experiências através de um corpo ativo e ao ar livre na natureza, possibilita às crianças a interiorização das aprendizagens de modo mais conveniente.

Assim sendo, entende-se que investigar a relação do componente curricular educação física e a formação ambiental de sujeitos, sob uma perspectiva de educação integral, extrapola a simples repetição de movimentos e a reprodução de conhecimentos predeterminados pelo currículo escolar, e alcança experiências reveladas e assumidas em outros contextos de vida.

O fascínio por essa abordagem é o que fortalece a construção desta tese. Apesar de processos acadêmicos anteriores[1] e estudos como os de Delizoicov e Delizoicov (2014) sugerirem a necessidade de repensar a formação inicial e continuada dos professores, direcionar investimentos às crianças-estudantes pode desencadear reflexões acerca do currículo, da atuação docente, da organização escolar e das relações estabelecidas entre família, escola e a própria comunidade.

Torres *et al.* (2014) ainda corroboram a necessidade de ampliar as investigações referentes à

[1] Durante o mestrado investiguei a realidade dos cursos de graduação em educação física do estado do Rio Grande do Norte e o comprometimento deles em oferecer uma formação que oportunizasse aos futuros profissionais a abordagem da educação ambiental em seus locais de trabalho, conforme orientado pelos documentos norteadores da educação brasileira. Naquela etapa acadêmica, percebi que, embora tímida e presente nos projetos pedagógicos e nos discursos de coordenadores de curso, a educação ambiental não era reconhecida e unânime entre os futuros profissionais, o que demandava maiores investimentos na formação inicial de futuros professores de educação física.

educação ambiental e aos diversos componentes curriculares, quando ratificam que, atreladas às poucas divulgações que envolvem a educação ambiental escolar, encontra-se uma maioria de trabalhos cujas configurações remetem-se a atividades pontuais de educação ambiental, nos quais não são contemplados conhecimentos advindos de distintas áreas do conhecimento.

Nesse sentido, apesar do investimento científico ocorrer principalmente no ensino fundamental (Carvalho, 2013), conduzir uma investigação aproximada desse nível de escolaridade – em especial dos anos finais (6º ao 9º ano) – torna-se pertinente sobretudo por ser apenas nesse módulo que se impera a necessidade de professores licenciados exclusivos para componentes curriculares como a educação física, por exemplo (DCNs, 2013).

Além disso, no âmbito da escola, a passagem para o segundo ciclo do ensino fundamental é marcada ainda pela priorização na especialização e apropriação dos conhecimentos relacionados às áreas específicas em detrimento das atividades/experiências lúdicas, que permeiam a formação nos anos iniciais e na educação infantil (BNCC, 2017).

Acredita-se, portanto, que desenvolver uma investigação que vise retirar estudantes dos limites físicos das salas de aulas, oferecer sentido ou oportunidades de pensar sobre o que escrevem em seus cadernos, fazer-lhes perceber o mundo para além dos muros da escola por meio de práticas oferecidas pelo componente curricular de educação física, pode ser uma valiosa oportunidade para que esses jovens se reconheçam e se relacionem com outros indivíduos, aprendam com situações reais, assimilem o conhecimento de que precisam para um planeta mais equilibrado e, ao "movimentarem-se", gerem transformações importantes no cotidiano escolar.

A fim de apresentar uma investigação que priorize os aspectos mencionados, este trabalho está estruturado, logo após esta introdução e a seção das questões de estudo e objetivos, em 5 capítulos, sucedidos pelas referências e anexos.

No Capítulo I, "*Enquadramento Teórico*", expõe-se o arcabouço teórico considerado relevante para o campo de estudo. Com isso, é apresentado o entrelaçamento entre o desenvolvimento sustentável e a educação ambiental, edificado como alternativa à noção de desenvolvimento difundida na sociedade ao longo das últimas décadas; as diferentes concepções de meio ambiente sugeridas por autores como Sauvé (2005), Carvalho (2006), Reigota (2010) e Guimarães (2015), e como elas têm sido elaboradas em pesquisas que priorizam o contexto escolar atual; e, por fim, apresenta-se a formação integral e as práticas corporais (o ato de movimentar-se) como alternativas para a adoção de conhecimentos e atitudes frente ao meio ambiente.

Nesse entrelaçamento proposto, o qual une meio ambiente e as práticas corporais, há uma intensa

aproximação com os pensamentos de Louv (2016) e Neto (2020). Nessa esteira, embora busque-se diálogos com autores distintos, as relações estabelecidas e entendimentos sobre o brincar livre e a responsabilidade da escola, da família e da comunidade com a formação das crianças e compreensão e vínculos com o meio ambiente, faz com a presença dos dois autores supramencionados seja bastante efetiva ao longo da composição desta tese.

Na sequência da estrutura organizacional desta tese, o Capítulo II, "*Metodologia*", apresenta o percurso metodológico percorrido ao longo de toda a construção do trabalho, desde a descrição dos espaços e fases de investigação, seleção dos participantes, instrumentos de coleta dos dados e procedimentos para a análise dos resultados.

O Capítulo III – "*Apresentação dos resultados*" – é destinado à apresentação dos resultados encontrados na fase preliminar e no programa de intervenção. Dessa maneira, menciona-se as práticas corporais desenvolvidas com crianças, (se e) como a escola, a família e a comunidade as utilizam como ferramenta para abordagem do tema meio ambiente e, a partir disso, quais as compreensões/representações reverberadas por tais sujeitos. Para além disso, aponta-se também os resultados alcançados por uma proposta de intervenção desenvolvida com crianças de grupos distintos, pertencentes à zona urbana e rural. Em sequência, o capítulo IV é constituído pelas discussões que permeiam esses resultados.

Nas *conclusões* – que constituem o capítulo V – demonstram-se as reflexões finais, as limitações percebidas ao longo de todo o processo de construção desta investigação e aponta-se sugestões para estudos futuros que tencionam contemplar o meio ambiente a partir das práticas corporais.

QUESTÕES DE ESTUDO E OBJETIVOS

A seção introdutória desta tese, apresentada anteriormente, conduz a reflexões que demonstram a necessidade de reconectar o ser humano ao meio ambiente, ou melhor, de fazê-lo perceber-se parte constituinte de uma teia composta por diferentes elementos. Para tanto, enaltece-se a relevância das práticas, desenvolvidas nos espaços escolares, para o fomento de novos conhecimentos e atitudes diante do ambiente.

No interior desses ambientes, a educação física como componente curricular deve, por meio das práticas corporais, promover a construção de conhecimentos que ampliem a consciência de si, dos outros e favoreçam a participação confiante e autônoma no mundo. Para tal fim, tais práticas não podem ser vistas apenas como reprodução mecânica de movimentos, mas como representações expressivas do indivíduo e de grupos sociais (BNCC, 2017).

De igual modo, os espaços livres, equipamentos públicos (extramuros da escola) e ambientes familiares também se configuram como territórios educativos, permitindo a construção de saberes (Neto, 2020).

No cerne dessas questões, percebe-se que o desenvolvimento, cognitivo e comportamental, dos indivíduos caracteriza-se como um processo ativo, dinâmico, complexo e multidimensional (Morin, 2002), ou ainda, conforme expresso por Bronfenbrenner (2011), efetivado na interação entre diferentes processos e contextos. Destarte, compreende-se o ser humano como sujeito de relações, cuja formação ambiental perpassa por processos distintos e pode ser forjada em diferentes contextos educativos.

Diante das reflexões anunciadas e tendo, portanto, o desenvolvimento de práticas corporais em diferentes contextos frequentados por crianças como objeto de estudo, a tese proposta parte, inicialmente, das seguintes **questões de estudo: (1)** Como se caracterizam as práticas corporais em diferentes contextos vividos por crianças? **(2)** Como se constituem os processos relativos à formação ambiental de crianças? **(3)** Quais as relações estabelecidas entre as crianças e o meio ambiente?

Posicionando-se frente às questões emergidas, demonstra-se como **objetivo geral** desta pesquisa de doutoramento o interesse em investigar as contribuições oferecidas pelas práticas corporais à formação ambiental de crianças, a partir de uma perspectiva de educação integral.

Para tanto, como previamente anunciado, a investigação constrói-se em dois momentos complementares e distintos, nomeados de *fase preliminar* e *programa de intervenção*, dos quais emergem o olhar das crianças para as práticas corporais desenvolvidas em três contextos sociais vivenciados por elas, a saber: a escola, a família e a comunidade.

Dito isso e embora apresentem similaridades, os dois momentos investigativos são constituídos

de **objetivos específicos** distintos, expostos na sequência.

Objetivos específicos da fase preliminar:

- Caracterizar as práticas desenvolvidas pelas crianças pertencentes aos anos finais do ensino fundamental (6° ao 9° ano), demonstrando elementos em que o tema meio ambiente é destaque no contexto escolar;
- Descrever as práticas desenvolvidas no contexto familiar, expondo aspectos que podem favorecer a formação ambiental das crianças pertencentes aos anos finais do ensino fundamental;
- Discorrer sobre as práticas efetuadas na interação com a comunidade, anunciando situações que podem configurar-se como potencializadoras no processo de formação ambiental das crianças;
- Destacar o conhecimento de meio ambiente apresentado pelas crianças participantes da fase preliminar;
- Identificar grupos prioritários, dentre os anos finais do ensino fundamental, para o desenvolvimento de uma proposta de programa de intervenção pautado no componente curricular de educação física.

Objetivos específicos da fase relativa ao programa de intervenção:

- Pontuar as práticas desenvolvidas no contexto escolar, urbano e rural, que podem auxiliar as crianças na aquisição de compreensões ambientais;
- Assinalar as práticas realizadas em contextos familiares urbanos e rurais, expondo os mecanismos de abordagem do tema meio ambiente;
- Apresentar as práticas oferecidas pelo contexto comunitário que podem fomentar, em crianças urbanas e rurais, novas compreensões de meio ambiente;
- Anunciar o conhecimento prévio de meio ambiente apresentado pelas crianças da zona urbana e rural, participantes do programa de intervenção;
- Indicar as compreensões de meio ambiente das crianças pertencentes à zona urbana e rural, após participação no programa de intervenção relacionado ao componente curricular de educação física.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. O Desenvolvimento Sustentável e o processo de Educação Ambiental: entrelaçamentos a partir do contexto histórico

"É impossível! O mundo não pode parar". A frase expressa por Krenak (2020) revela o discurso de um engenheiro, com quem o autor conversava a respeito da recuperação do rio Doce[2]. Na ocasião, o profissional sugeria o uso de tecnologias para a recuperação daquele corpo d'água, destruído pela atividade mineradora na região. Em contrapartida, Krenak, oriundo da região, defendia a interrupção das atividades humanas para que pudesse haver vida novamente naquele ambiente.

O episódio em destaque não é o único[3]. Ambos remetem às reflexões anunciadas por Guimarães (2015), para quem a visão antrópica do meio ambiente acarreta práticas humanas de dominação, uso exacerbado dos recursos naturais e degradação do espaço físico. Ainda mais enfática pode ser a visão de Serres (1994), para quem "perdemos o mundo" (p. 52), em decorrência da ganância humana e, concomitantemente, pelo menosprezo ao planeta.

Tomando-se o meio ambiente de forma mais ampla, somam-se ainda aos prejuízos elencados, a perda de identidade dos povos, agravos aos valores éticos e culturais, danos à dignidade humana, à integridade física, psíquica e moral, à saúde, à alimentação, dentre tantas outras violações aos direitos humanos, imperceptíveis ao considerar o meio ambiente apenas em sua dimensão física (Aleixo *et al.*, 2017).

Tais circunstâncias revelam que, apesar do intenso desenvolvimento sugerido ao longo dos últimos séculos, sobretudo, a partir da Revolução Industrial, uma imensa maioria da população mundial vive de modo precário e na pobreza, por não ter acesso aos bens e materiais produzidos ou por ter seus direitos violados para atender às necessidades produtivas (Barbieri, 2020).

Nesse sentido, conforme Paige (2017), alcançar mecanismos que possam educar para a sustentabilidade, de tal modo que os indivíduos adquiram uma visão holística do mundo, compreendendo-o em todas as suas expressões (ambientais, econômicas, sociais, éticas, de saúde) como resultado da interação entre os aspectos físicos, biológicos e humanos, fomenta as ideias sobre o

[2] A bacia do rio Doce está localizada entre os estados de Minas Gerais e Espírito Santo (ambos na região sudeste do Brasil) e possui uma área de drenagem de aproximadamente 86 mil km², distribuídos entre 229 municípios (Rio Doce, 2023), dentre eles a comunidade indígena Krenak. No ano de 2015, com o rompimento da barragem do Fundão, pertencente à empresa mineradora Samarco, 19 pessoas morreram e 40 milhões de rejeitos de minério foram lançados no rio, alcançando em poucos dias o mar e se tornando o maior desastre ambiental do país (Dias, 2021). Em estudo realizado pela Universidade Federal de Minas Gerais, com o desastre o povo Krenak teve ao menos 14 violações aos direitos humanos identificadas, dentre elas algumas que normalmente são negligenciadas ou passam despercebidas, como: direito à manifestação do sentimento religioso, direito à propriedade ancestral dos povos indígenas e o direito à justiça (Aleixo *et al.*, 2017).

[3] Muito recentemente, entre o final do ano de 2022 e início de 2023, veio à tona a tragédia ocorrida com o povo Yanomami, no estado de Roraima, norte do Brasil. Em disputa com atividades do garimpo, o povo indígena vive uma crise humanitária em decorrência da construção de estradas ilegais, destruição de suas terras, poluição dos rios e o aparecimento de doenças, pela exposição ao mercúrio (Dantas, 2022).

desenvolvimento sustentável e sugere caminhos para a crise ambiental.

As ideias sobre o desenvolvimento sustentável receberam notoriedade a partir da segunda metade do século XX (quadro 1), sendo discutidas em diferentes contextos, eventos planetários, acordos firmados entre diversos países e, com o passar do tempo, com contribuições advindas de áreas distintas, como a sociologia, ciência política, biologia, ciências da terra, educação (Barbieri, 2020).

Quadro 1 – Linha do tempo com os principais marcos para a construção do conceito de Desenvolvimento Sustentável

Ano	Evento	Considerações
1959	Assembleia Geral das Nações Unidas	Instituição da Primeira Década do Desenvolvimento das Nações Unidas (1960-1970) com o objetivo de desencadear um amplo programa de redução da pobreza nos países subdesenvolvidos
1963	Criação do Instituto de Pesquisas das Nações Unidas para o Desenvolvimento Social	Ampliar os conhecimentos sobre os processos de desenvolvimento a partir de outras áreas do conhecimento
1965	Assembléia Geral das Nações Unidas	Criação do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)
1972	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (CNUMAH)	Conhecida como Conferência de Estocolmo, firmou as bases para um entendimento a respeito das relações entre o ambiente e o desenvolvimento, denominado, posteriormente, de Desenvolvimento Sustentável; criou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA); abriu espaço para criação de órgãos governamentais direcionados ao meio ambiente
1980	Criação do documento Estratégia de Conservação Mundial	Surgimento da expressão Desenvolvimento Sustentável
1987	Divulgação do relatório da Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD): Nosso Futuro Comum	Compreensão do Desenvolvimento Sustentável como um direito humano
1990	Declaração de Jomtien (Declaração Mundial sobre Educação Para Todos)	A educação é apontada como instrumento para o desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida dos seres humanos, a partir da aquisição de habilidades, conhecimentos, valores e atitudes
1992	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio92)	Promove a popularização do Desenvolvimento Sustentável
2000	Cúpula do Milênio	Criação da Declaração do Milênio e dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
2002	Lançamento da Agenda 21 no Brasil	O lançamento ocorreu 10 anos após a origem do documento, durante a Rio92
	Realização da Cúpula de Johanesburgo (Rio+10)	Momento de inflexão na concepção de Desenvolvimento Sustentável devido ao avanço do movimento neoliberal
2012	Realização da Conferência Rio+20	Criação do documento “O Futuro Que Queremos”, o qual indicou a formulação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)
2015	Apresentação da Agenda 2030	Indicação dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável a serem cumpridos no período de 2016 a 2030

Fonte: Barbieri (2020). Elaborado pelo autor (2023)

Nada obstante, Charbonnier (2021) infere que os debates atuais sobre o meio ambiente são

tecidos no decurso da história e, por tal fato, decorrem das concepções sociais construídas. Logo, "a depender dos indicadores que selecionamos, (...) é possível estimar que vivemos no melhor ou no pior dos mundos" (Charbonnier, 2021, p. 15).

Nessa perspectiva, a lente do "melhor dos mundos", inserida pela falsa impressão do desenvolvimento e ratificada pelos incontestáveis acordos firmados, tem projetado, como reconhece Guattari (2012), uma crise que transcende o desequilíbrio dos fenômenos ecológicos e alcança a subjetividade, a alteridade e as formações políticas. Nesse sentido, o autor sugere o que nomeia de *ecosofia*, que seria uma articulação entre os três principais eixos ecológicos – o do meio ambiente (ecologia ambiental), o das relações sociais (ecologia social) e o da subjetividade humana (ecologia mental). Em suas palavras,

> Não haverá verdadeira resposta à crise ecológica a não ser em escala planetária e com a condição de que se opere uma autêntica revolução política, social e cultural reorientando os objetivos da produção de bens materiais e imateriais. Essa revolução deverá concernir, portanto, não só as relações de forças visíveis em grande escala, mas também aos domínios moleculares de sensibilidade, de inteligência e de desejo (Guattari, 2012, p. 9).

O desenvolvimento econômico aliado a aspectos socioambientais favoráveis, tais como: a diminuição da degradação física do ambiente, a redução das taxas de mortalidade infantil e analfabetismo, da pobreza extrema e das condições precárias de moradias nos países subdesenvolvidos, permeiam o conceito de desenvolvimento sustentável desde a sua gênese, como visto no quadro 1, embora reconheça-se, ao longo da história, um cenário de avanços, regressões e tensões.

Em suas limitações, o conceito é amplamente questionado em sua origem por intensificar as atividades produtivas em regiões subdesenvolvidas, sob o argumento de crescimento como condição necessária para a erradicação da pobreza (Barbieri, 2020). Noutro viés, no decurso de sua consolidação, ainda sob a ótica do mesmo autor, o conceito busca reconhecer a relação intrínseca entre o homem e a natureza e a relevância dessa unidade para o bem-estar dos povos, no entanto, o faz vinculando-se a uma dimensão predominantemente conservacionista, cujas bases revelam uma visão antrópica.

Ao passo dessas limitações, concatena-se que o desenvolvimento, na perspectiva defendida, só é concretizado à medida que os aspectos ambientais são assegurados, o que somente ocorre a partir de um conhecimento sobre a sustentabilidade e o meio ambiente, do desenvolvimento de sentimentos associados à forma como vivemos e da ciência e participação dos cidadãos na tomada de decisões (Paige, 2017).

Para tanto, observa-se a educação como instrumento formativo essencial, cuja efetivação propicia a aquisição de novos conhecimentos, valores e atitudes. Diante da perspectiva de desenvolvimento sustentável em que diferentes aspectos socioambientais se correlacionam, tornam-se dependentes e, assim, também fomentam novas compreensões de meio ambiente e oferecem oportunidades de desenvolvimento às populações em torno do mundo, é indispensável conceber uma educação que se revele crítica, inacabada, pautada nas curiosidades e descobertas, na ética, no respeito aos saberes e aos indivíduos, na promoção da autonomia e nos encontros entre os sujeitos e o mundo (Freire, 2011).

É nessa toada que os estudos de Reigota (2016) são alicerçados e o autor sugere então a educação ambiental como mecanismo para um trabalho pedagógico e político relacionado ao meio ambiente. Com suas palavras, afirma:

> Pensar as nossas relações cotidianas com os outros seres humanos e espécies animais e vegetais e procurar alterá-las (nos casos negativos) ou ampliá-las (nos casos positivos) numa perspectiva que garanta a possibilidade de se viver dignamente é um processo (pedagógico e político) fundamental e que caracteriza essa perspectiva de educação (Reigota, 2016, p. 13).

Reconhece-se nesse sentido que a educação ambiental é uma ferramenta que, bem engendrada nos espaços formativos, pode conduzir os indivíduos por caminhos que apresentem resultados mais significativos, alcançados por novas posturas relativas ao consumo, às relações com outros sujeitos, à percepção de si, como parte dependente e modificadora da natureza, e à própria distinção de desenvolvimento.

Tal como ocorreu com o desenvolvimento sustentável, a educação ambiental emergiu de um cenário disposto, sobretudo, a partir da década de 70 e, até os dias atuais, incorpora novos elementos que buscam canalizar os esforços para a formulação de novas compreensões, definições e proposições de soluções para os impactos causados ao meio ambiente, almejando-se, dessa forma, uma mudança nos pensamentos e atitudes da sociedade (Reigota, 2016; Araújo, 2019).

Imbricada nas discussões ambientais e, por conseguinte, nas reflexões em torno do desenvolvimento sustentável, a EA constitui-se como objeto de análise e produto de diversos eventos da área desde o período mencionado. Mediante isso, os autores supracitados expressam como principais marcos mundiais para a concepção: a Conferência de Estocolmo (1972 – Suécia), na qual citou-se, pela primeira vez, a relevância da ação educativa para as questões ambientais; a Conferência Internacional de Educação Ambiental (1975 – Belgrado/Iugoslávia), da qual saiu a Carta de Belgrado, documento em que foram expressos os princípios e orientações para um programa internacional de EA; a Conferência

Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi (1977 – Geórgia), momento em que se definiram os objetivos da EA e destacou-se o ensino formal como uma das ferramentas para alcança-los; Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio-92 (1992 – Brasil), cujo protagonismo dos cidadãos e cidadãs participantes do evento, ofereceu maior visibilidade à educação ambiental, deixando de ser vista apenas como uma prática realizada por grupos militantes.

No que concerne ao Brasil, as décadas que sucederam o período inicial das discussões ambientais foram compostas por momentos relevantes para o meio ambiente e, consequentemente, para a EA, havendo o desenvolvimento de políticas[4] que indicaram o desenvolvimento desse processo formativo aos indivíduos.

Respaldados pela Constituição Federal, nos anos 90, dois documentos balizaram a sociedade e, particularmente, as instituições de ensino, para as questões ambientais. Dessa maneira, o primeiro deles, os novos documentos norteadores dos currículos escolares (Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs), apresentou o meio ambiente como um tema transversal, a ser contemplado dentro de todos os componentes curriculares (PCNs, 1997).

Junto ao meio ambiente, outros cinco temas receberam destaque nos PCNs (ética, saúde, orientação sexual, trabalho e consumo e pluralidade cultural) e representaram conteúdos que deveriam impregnar toda a prática educacional e estar presentes nas diferentes áreas curriculares tradicionais com a finalidade de proporcionar conhecimentos que todo ser humano precisaria saber, porém não encontrava no modelo vigente de educação (Moreno, 1998). Assim, a presença dos temas transversais foi defendida, afirmando-se que a ausência dessa perspectiva no contexto escolar poderia gerar uma formação intelectual desconexa das necessidades da sociedade.

Dois anos mais tarde, o segundo documento referiu-se à promulgação da Política Nacional de Educação Ambiental, cujas concepções favoreceram novos alicerces para a compreensão do meio ambiente e caminhos para o enfoque da educação ambiental.

De acordo com o documento, o meio ambiente foi definido a partir da sua totalidade e compreendido em suas múltiplas e complexas relações integradas (aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos), e à educação ambiental foi destinada a responsabilidade de promover processos que favorecessem a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, valores e atitudes que garantissem a conservação do meio ambiente (Lei n.

[4] Em 1981 foi publicada a Política Nacional do Meio Ambiente, na qual previu-se como princípio a oferta da educação ambiental a todos os níveis de ensino (Lei n. 6938, 1981). No final da mesma década, com a redemocratização do país e a instauração da nova Carta Magna, foi definido que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito de todos e que cabe ao Poder Público e à coletividade defendê-lo e preservá-lo (Constituição da República Federativa do Brasil, 1988).

9795, 1999).

Por fim, já no século XXI, mais dois documentos consubstanciaram o processo de formação ambiental no cenário escolar, sendo eles: as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs (2013) e a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2017). O primeiro documento, ao orientar a construção dos currículos, expõe a necessidade de abordar temas abrangentes e contemporâneos que afetam a vida em escala global e, assim, determina e traz orientações de como a educação ambiental deve ser implementada em cada fase, etapa, modalidade e nível de ensino, da formação inicial ao ensino superior (DCNs, 2013).

Já a BNCC, embora controversa por sua abordagem (ou falta de um posicionamento mais concreto) em relação à educação ambiental (Menezes & Miranda, 2021), expressa, a exemplo do que já ocorreu anteriormente nas DCNs, que cabe aos sistemas e redes de ensino, incorporar a temática ambiental – urgente à vida humana – nos currículos e propostas pedagógicas, preferencialmente, de forma transversal e integradora. Assim, embora não detalhado em um primeiro momento, o tema foi introduzido dentro de um conjunto de aprendizagens essenciais e indispensáveis, a que todos os estudantes, crianças, jovens e adultos têm direito, nomeado de *Temas Contemporâneos Transversais* (BNCC, 2017).

De igual modo, ainda em seu alicerce, o documento encaminha que cabe à educação básica brasileira, em todas as suas etapas (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) a garantia do desenvolvimento de competências básicas que mobilizem conhecimentos, habilidades e atitudes e valores, que demonstrem, dentre outros aspectos, o pleno exercício da cidadania (BNCC, 2017). Com isso, o meio ambiente, nos termos da Política Nacional de Educação Ambiental, pode atravessar diferentes competências estabelecidas no documento.

Nesse interim, em decorrência das orientações provenientes das conferências mundiais realizadas e das políticas nacionais instauradas, observa-se ao longo das últimas décadas, mudanças nos objetivos traçados para a educação ambiental.

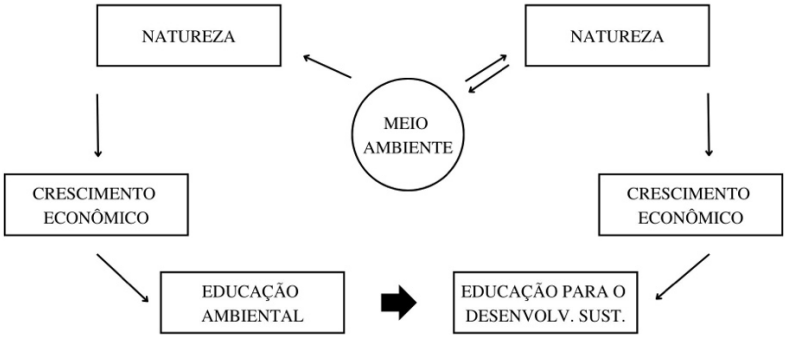
Araújo (2019) cita que, de início, os esforços, nos espaços de educação formal e informal, eram direcionados para que os indivíduos fossem atingidos pelos objetivos primários da educação ambiental, a saber: 1) compreender o meio ambiente como uma extensão de si mesmos; e 2) impulsionar a adoção de uma nova postura de solidariedade e de respeito à natureza e aos demais sujeitos e espécies com as quais convivem. Reigota (2016) coaduna com a autora e sugere que essa seria uma primeira concepção de EA, na qual o processo formativo estaria direcionado para a relação do ser humano com a natureza.

Em uma perspectiva mais atual, o autor confere aproximações entre a educação ambiental e a

compreensão de desenvolvimento sustentável, o que, segundo ele, tem provocado movimentos que buscam alterar a EA para a educação para o desenvolvimento sustentável. Apesar das reações negativas à mudança, observa-se que o processo formativo de EA passa a se vincular a questões sociais, políticas, econômicas, culturais e ecológicas, o que suscita modelos de educação que rompem com uma lógica acrítica, normativa e conteudista (Layrargues, 2014; Reigota, 2016; Paige, 2017; Araújo, 2019).

A título de ilustração das reflexões tecidas pelos autores ao longo da discussão que permeiam o campo da educação ambiental e das relações estabelecidas com o crescimento econômico e desenvolvimento sustentável, elaborou-se o esquema visível abaixo (figura 1). À vista disso, esclarece-se que o processo de educação ambiental ou de educação para o desenvolvimento sustentável é alicerçado em duas vias independentes e distintas, embora pareçam comungar das mesmas bases.

Figura 1 – Esquema das vias que conduzem aos processos de educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável



Fonte: Layrargues (2014); Reigota (2016); Paige (2017); Araújo (2019). Elaborado pelo autor (2023)

A primeira das vias, situada à esquerda do esquema, exibe uma compreensão de meio ambiente restrito à natureza, vislumbrada como o espaço físico do qual originam-se os recursos e insumos que oportunizarão o crescimento econômico das sociedades. Nesse sentido, o crescimento está associado à superexploração dos ambientes, o que culmina em um processo de educação ambiental pautado unicamente na relação do homem com a conservação dos espaços.

Na direção oposta, a segunda via é conduzida por uma percepção da natureza como sinônimo de meio ambiente – por isso a seta dupla no esquema, cuja compreensão vincula-se aos processos socioambientais. Sendo assim, o desenvolvimento não é mensurado pela capacidade de produção e acumulação de bens, mas pela competência de associar tais elementos à qualidade de vida de toda a sociedade local e planetária. Para tanto, é imprescindível o que se denominou de educação para o desenvolvimento sustentável, cujas bases estão fincadas não apenas na identificação de elementos naturais, mas na análise e solução dos problemas que afetam o ambiente, sejam eles de ordem natural ou social.

A discussão incitada mostra-se pertinente ao cenário vivido atualmente e às propostas lançadas pelos inúmeros documentos nos últimos anos. Contudo, embora frise-se a necessidade de transformações no processo de educação ambiental, aproximando-a de uma perspectiva de educação para o desenvolvimento sustentável (destacado no esquema pela seta larga), o termo original ainda é predominante nos textos e discursos da área. Desse modo, mesmo coadunando-se com os princípios da educação para o desenvolvimento sustentável, no decorrer desta produção, quando usado, manter-se-á o termo original a fim de evitar conflitos conceituais.

Balizado por uma perspectiva ampla e, por assim, crítica, de educação ambiental, uma vez que imbui o ser humano de posicionar-se frente aos problemas do cotidiano, Reigota (2016) expressa o caráter social e a formação cidadã presente em tal processo formativo, aproximando-o de uma "educação política, no sentido que reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania e ética nas relações sociais para com a natureza" (p. 10).

Freire (2011), apesar de não discorrer expressamente sobre a EA, comenta acerca da impossibilidade da neutralidade no processo educativo. Para o autor,

> Há uma incompatibilidade total entre o mundo humano da fala, da percepção, da inteligibilidade, da comunicabilidade, da ação, da observação, da comparação, da verificação, da busca, da escolha, da decisão, da ruptura, da ética e da possibilidade de sua transgressão e a neutralidade não importa de quê (Freire, 2011, p. 109).

Nesse sentido, a educação, tida como um processo que situa o indivíduo no mundo em que ele vive (Carvalho, 2006), põe-se como facilitadora do cumprimento dos objetivos da EA descritos por Reigota (2016) – conscientização dos indivíduos, produção de conhecimentos essenciais acerca do meio ambiente, geração de comportamentos impregnados de valores sociais, o desenvolvimento de competências que garantam avaliar e solucionar problemas e a estimulação da cidadania.

No que compete aos objetivos traçados anteriormente, Carvalho (2006) aprofunda-se na discussão acerca da geração de comportamentos e explica que há uma dissonância entre comportamento e atitude, o que a faz defender a formação de atitudes em detrimento da expressão dos comportamentos. Para a autora, as atitudes são predisposições para que um indivíduo se comporte de tal ou qual maneira, e assim podem ser preditivas dos comportamentos, porém esses últimos manifestar-se-ão, muitas vezes, segundo a expectativa dos grupos sociais frequentados pelos indivíduos, e não por suas crenças.

Nessa linha, a autora defende, que se pretende dos seres humanos, frente ao meio ambiente, a formação de atitudes ecológicas, as quais implicam em:

> Desenvolver capacidades e sensibilidades para identificar e compreender os problemas ambientais, para mobilizar-se no intuito de fazer-lhes frente e, sobretudo, para comprometer-se com a tomada de decisões, entendendo o ambiente como uma rede de relações entre a sociedade e a natureza (Carvalho, 2006, p. 181).

A proposta que se anuncia de educação ambiental funda-se em bases divergentes de uma educação tradicional. Nesse sentido, aponta-se que o trabalho envolvendo a EA não se limita a produção de conhecimentos específicos, tampouco refere-se somente a conhecimentos científicos, mas consubstancia-se (principalmente) a partir dos saberes populares e pessoais vistos no cotidiano.

Na perspectiva de educação política, a EA é questionadora, criativa, utiliza de metodologias que possibilitam descobertas e vivências, é inovadora ao relacionar os conteúdos ambientais ao cotidiano, estimula o diálogo em torno das certezas absolutas, das questões étnicas, dos saberes populares, é, sobretudo, crítica frente aos discursos e práticas (Reigota, 2016).

Em sintonia com tais aspectos, Leff (2015), aproxima suas discussões e acrescenta a necessidade dos sujeitos "se apropriarem de seu ambiente como uma fonte de riqueza econômica, de prazer e estético e de novos sentidos de civilização" (p. 252). Na medida em que os indivíduos incorporam esses novos saberes ambientais promovidos pelos espaços educativos, há o que o autor nomeia de formação ambiental.

Desse modo, para além de um mecanismo de capacitação ante às questões pertinentes ao ambiente, a formação ambiental configura-se como um processo orgânico, cujo sentido reflete-se na criação de valores e na internalização de conhecimentos que orientem para a transformação da sociedade (Leff, 2015).

Não obstante, alguns autores compartilham o posicionamento de que a EA, embora esteja alicerçada em bases teóricas contundentes e sólidas, apresenta fragilidades no campo prático. De acordo com as problematizações provocadas, há uma tendência dos sujeitos, durante a fase infantil, demonstrarem uma forte representação naturalista do meio ambiente, relacionando-o mais a aspectos concretos e naturais, sobretudo, aqueles relacionados à fauna (Pedrini *et al.,* 2010), o que pode ser justificado pela constatação de Carvalho (2006, p. 180), para quem "muitas vezes, as atividades de educação ambiental ensinam o que fazer e como fazer certo, transmitindo uma série de procedimentos ambientalmente corretos".

Diante das constatações anunciadas e tomando a EA como um objeto das diversas áreas do conhecimento, percebe-se que, no decurso da história, o desenvolvimento (social) esteve sempre atrelado ao crescimento econômico, para o qual o meio ambiente foi tomado como recurso indispensável e

subjugado à ação humana. Fomentar novas ações e alinhar o desenvolvimento à sustentabilidade ambiental (física, biológica e humana) tem sido um dos objetivos basilares da educação, sobretudo àquela reconhecida como educação ambiental.

2. Meio Ambiente

Como inaugurado na seção anterior, as representações de meio ambiente enquadram-se em diferentes perspectivas, as quais não são únicas e apresentam nuances que, por vezes, podem se sobrepor. Diante da variedade de autores que dimensionam o meio ambiente, apoiar-se-á em Sauvé (2005), Carvalho (2006), Reigota (2010) e Guimarães (2015) para apresentar algumas visões e entrelaçamentos relacionados ao termo em destaque.

Sauvé (2005) sugere uma categorização no sentido de direcionar os processos relativos à educação ambiental. Nada obstante, amplia a compreensão de meio ambiente, demarcando-o, assim, em sete categorias. Na primeira delas, apresenta-o a partir da perspectiva de natureza. Nessa dimensão o meio ambiente é vislumbrado como algo a ser apreciado, respeitado e preservado. Apesar da visão demonstrada, os apontamentos realizados na sequência pela autora sugerem a existência de uma lacuna entre o ser humano e a natureza, a partir da qual originam-se os principais problemas ambientais.

A discussão inicial, apresentada por Sauvé (2005), indica a natureza a partir de uma perspectiva física, biológica e contemplativa, comum no discurso popular. De acordo com Carvalho (2006, p. 35), essa visão naturalizada, disseminada em uma grande maioria da população, "tende a ver a natureza como o mundo da ordem biológica, essencialmente boa, pacificada, equilibrada, estável em suas interações ecossistêmicas, a qual segue vivendo como autônoma e independente da interação com o mundo cultural humano".

Por sua vez, Reigota (2010) expõe que a visão naturalista pode assumir dois sentidos: o primeiro, de uma natureza intocada, representada por um equilíbrio ecológico e de maneira espacial, correspondente ao local onde os seres vivos habitam. O segundo, assume a existência do ser humano, no entanto, esse é visto à parte dos elementos explorados (bióticos e abióticos), que o circundam e que são vitais a sua sobrevivência. Embora o autor considere inicialmente o segundo sentido como pertencente à visão naturalista, vê-se que as características se aproximam de uma perspectiva do meio ambiente como recurso, sendo essa visão reestruturada e alçada à uma concepção antrópica, como será visto adiante.

Os autores mencionados reconhecem a necessidade de superar a concepção hegemônica de natureza. Nesse sentido, Guimarães (2015) incrementa o conceito afirmando que natureza ou meio

ambiente é um conjunto de elementos vivos e não vivos que se relacionam em um equilíbrio dinâmico e cujas interações favoreceram o surgimento e o desaparecimento de várias espécies, inclusive o ser humano. No centro das discussões, torna o conceito mais amplo, quando assume o imbricamento entre o homem, a natureza e a cultura.

Mendes e Nóbrega (2004) tecem reflexões acerca das relações entre essas três dimensões, vislumbrando a natureza a partir de uma concepção integrada. Em ensaio sobre a contribuição dos conceitos de corpo, natureza e cultura para a educação, as autoras problematizam sobre a impossibilidade de discernir em que momento os fatos naturais, expressos por meio da gestualidade, passam a ser culturais. Assim, reconhecem a natureza como partícipe de um sistema encadeado e interdependente, logo, orgânica, espontânea e criativa.

Em detrimento dessa perspectiva, as autoras esclarecem que a natureza, vista a partir de uma concepção cartesiana, foi tida em determinados momentos, como matéria inanimada, criada e controlada, cuja existência estava unicamente relacionada às leis mecânicas, provenientes de uma entidade superior ou das condições físicas pré-estabelecidas no ambiente.

Em consenso com Mendes e Nóbrega (2004), Garcia (2004) pondera os diferentes períodos históricos e explica que a separação entre o homem e a natureza ocorre desde a Grécia. No entanto, é durante a Idade Média, período em que há a separação entre espírito e matéria, corpo e alma, que o homem, visto como semelhante de Deus, consagra-se como superior à natureza.

Em continuidade, explica que a Era Moderna ratificou a superioridade humana. De acordo com o autor supracitado, o conhecimento, determinado a partir de uma ciência positivista, adquire um caráter pragmático e utilitarista, levando a natureza a ser compreendida de forma fragmentada e objetificada e, com isso, a assumir a característica de recurso.

Os apontamentos realizados tencionam revelar a polissemia do conceito de natureza e a gênese da compreensão disseminada anteriormente. Nesse empreendimento, a natureza, concebida inicialmente como conjunto de todas as relações e formas de vida existentes, sendo afetada e afetando diversos fatores, inclusive os culturais, é reduzida ao longo do tempo a um objeto, a ser contemplado ou a ser utilizado como recurso. Essa característica comporta, então, a segunda categoria de meio ambiente resgatada dos escritos de Sauvé (2005) – meio ambiente como recurso.

A concepção congrega reflexões que serão primordiais para discussões vindouras, acerca do Desenvolvimento Sustentável. Por ora, tem-se a partir de Sauvé (2005) o reconhecimento da finitude dos recursos materiais e energéticos e a adoção, por parte do ser humano, de uma postura de conservação e pensamento nas gerações futuras.

Paralelamente, autores como Reigota (2010) e Guimarães (2015) coadunam com os enunciados propostos pela autora em destaque e avançam, oferecendo o que passam a assumir como visão antropocêntrica.

Diante dessa perspectiva, o primeiro autor, apresenta o ser humano como figura central desse delineamento, no entanto, sugere que as atitudes provenientes da relação com o meio ambiente são balizadas por um pensamento em que fica evidenciado que "o que implica no final é o homem que está ameaçado e não os elementos bióticos e abióticos componentes do meio ambiente" (Reigota, 2010, p. 77). Assim, apesar de demonstrar a preocupação dos seres humanos com o iminente cerceamento dos recursos, revela uma postura de preocupação apenas em virtude da continuidade da vida humana, logo, de individualidade em relação aos aspectos naturais e à coletividade.

Guimarães (2015), por seu turno, corroborando com Reigota (2010), percebe o ser humano em sua condição de posse, em que todos os elementos do meio ambiente que o permeiam estão disponíveis para o uso. Nessa esteira, segundo o autor, o modelo incita a lógica de que o crescimento/desenvolvimento é intrínseco à dominação e ao consumismo exacerbado, para o qual não há limites para a exploração dos recursos, necessários à produção de bens e acumulação de capitais – ocasionando a competição entre os indivíduos.

O autor refere ainda que o modelo de sociedade vigente e a nova visão de mundo, conduziram o ser humano a assumir uma posição de segmento da natureza e, "totalmente desintegrado do todo, não percebe mais as relações de equilíbrio da natureza. Age de forma totalmente desarmônica sobre o ambiente, causando grandes desequilíbrios socioambientais" (Guimarães, 2015, p. 32).

A terceira categoria problematizada por Sauvé (2005) sugere o meio ambiente enquanto problema, em torno do qual há o reconhecimento e a sugestão de tomadas de decisões para resolvê-lo ou prevenir-lo. Diante disso, a autora passa a perceber no ser humano a existência de habilidades de investigação crítica, a capacidade de realizar diagnósticos e a compreensão de relações de poder existentes na sociedade.

Embora ainda bastante relacionada aos aspectos físicos do ambiente, a categoria incorpora elementos positivos ao conceito de meio ambiente, sobretudo, quando discorre sobre a existência de uma criticidade diante dos problemas ambientais. Para Delizoicov e Delizoicov (2014), a formação crítica é tolhida na educação tradicional, cuja limitação à transmissão dos conhecimentos produzidos historicamente e organizados em conteúdos programáticos, permanecem distantes da realidade e das contradições das situações vividas pelos indivíduos.

Na sequência, é apresentado o meio ambiente como o espaço em que se vive (Sauvé, 2005).

Nessa concepção, o termo refere-se ao reconhecimento dos ambientes da vida cotidiana (casa, escola, trabalho) e há, com isso, um sentimento de pertencimento ao local, relacionado a aspectos de segurança, saúde, estética e tradição.

A concepção encontra respaldo e complementos também nas reflexões de Ingold (2015), que infere sobre a necessidade de pensar não a partir da ocupação de espaços, mas do habitar lugares.

O autor sugere uma metáfora para pensar a ideia de lugar. A partir de suas palavras, deve-se pensar os lugares como uma "boneca russa", em que o objeto mais interno seria o lugar mais íntimo frequentado pelo ser humano. Com isso, à medida que as bonecas vão se revelando, os lugares vão se tornando maiores e menos exclusivos do ser humano, havendo um distanciamento para um sentido mais abstrato.

A complemento da metáfora, ainda para o autor, pode-se pensar na sala de uma casa (como a boneca russa mais interna), que constitui a unidade maior seguinte – a casa, seguida da rua, do bairro, da cidade e assim sucessivamente. Nessa compreensão, o ocupar, em detrimento do habitar, limitaria a existência a espaços isolados, o que eliminaria todas as relações provenientes dos ambientes seguintes.

> Enquanto a ocupação é de uma área, a habitação é linear. Ou seja, leva as pessoas não através da superfície da Terra, mas ao longo dos caminhos que levam de um lugar a outro. Da perspectiva dos habitantes, portanto, 'em todos os lugares' não é espaço. É toda a malha de trilhas interligadas ao longo das quais as pessoas vivem suas vidas (Ingold, 2015, p. 220).

Diante disso, habitar significa transitar entre os locais, reconstruindo-se e construindo-os. Ocupar, por sua vez, refere-se a uma experiência desconexa, em que o ser humano apenas encontra-se em determinado local, sem assumir-se interligações entre ele e o ambiente.

Em retorno às concepções de meio ambiente, as duas compreensões seguintes o referenciam como sistema e biosfera (Sauvé, 2005) e elas se diferem pela dimensão em que se situam. Na primeira, o ser humano reconhece as diferentes realidades e diversidade ambiental, identifica-se dentro de um ecossistema global e reconhece os vínculos entre as diferentes esferas sociais (política, economia e meio ambiente). Já na segunda, vê-se uma interdependência socioambiental a nível planetário. Com isso, o sentimento de solidariedade e reflexões acerca do desenvolvimento das sociedades afloram nos sujeitos.

O meio ambiente é visto, na última categoria proposta por Sauvé (2005), como um projeto comunitário, no qual há o desenvolvimento de intervenções baseadas na cooperação, no diálogo e na argumentação. Dito isso e encerrada a descrição das categorias, a autora frisa a necessidade de um conhecimento que compreenda o meio ambiente a partir das diferentes facetas apresentadas ao longo

das categorias. Logo, mais do que vislumbrá-lo em apenas uma das dimensões, é essencial tratá-lo como um conceito amplo, formado pelos diversos aspectos da teia já citada entre o ambiente natural, o homem e a cultura.

Tendo em vista essa reflexão, Carvalho (2006), Reigota (2010) e Guimarães (2015) apresentam o meio ambiente a partir das dimensões socioambiental, globalizante e integradora, respectivamente. A primeira delas,

> Pensa o meio ambiente não como sinônimo de natureza intocada, mas como um campo de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam dinâmica e mutuamente. Tal perspectiva considera o meio ambiente como espaço relacional em que a presença humana, longe de ser percebida como extemporânea, intrusa ou desagregadora ("câncer do planeta"), aparece como um agente que pertence à teia de relações da vida social, natural e cultural e interage com ela (Carvalho, 2006, p. 37).

Guimarães (2015), embora não defina explicitamente a categoria em seus escritos, traz subsídios que revelam a compreensão de meio ambiente defendida. Nesse sentido, o autor enfatiza que se faz necessário fomentar a percepção do meio ambiente como algo integrado ao ser humano, cujas relações, harmoniosas e em equilíbrio com a natureza, devem ser balizadas pelo conhecimento, valores e atitudes adquiridos pelos sujeitos.

Por seu turno, Reigota (2010), na visão globalizante do meio ambiente, observa-o enquanto espaço complexo de múltiplas interações provenientes dos aspectos sociais, biofísicos, políticos, filosóficos e culturais. Assim, define-o "como o lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformação do meio natural e construído" (p. 14).

Distante de uma perspectiva que apresenta o ser humano apenas como um ser destruidor de um espaço em equilíbrio, as concepções apresentam similaridades ao defenderem que o ambiente também é modificador do homem e de aspectos culturais. Sendo assim, Carvalho (2006) alerta que a mudança de compreensão abre possibilidades para um deslocamento de um campo estritamente biológico, "para o mundo da vida, das humanidades e dos movimentos sociais" (p. 38), representado, conforme Reigota (2010), na própria natureza, mas também na arquitetura, nas artes, no cinema, no teatro, na música, na tecnologia, na ciência.

Em curso, defende-se que, embora tenham sido apresentadas múltiplas concepções de meio ambiente (um quadro resumo pode ser visto logo abaixo – quadro 2), o processo anunciado no decorrer

desta tese caminha na direção de uma perspectiva que estima o meio ambiente a partir da referencialidade múltipla proposta por Sauvé (2005) ou, ainda, da visão globalizante (Reigota, 2010), que o insere em uma teia de interações e modificações com a cultura e o ser humano.

Quadro 2 – Resumo das compreensões de meio ambiente apresentadas por diferentes autores

<table>
<tr><th></th><th colspan="4">Autores</th></tr>
<tr><th></th><th>Sauvé (2005)</th><th>Carvalho (2006)</th><th>Reigota (2010)</th><th>Guimarães (2015)</th></tr>
<tr><td rowspan="8">Concepções de meio ambiente</td><td colspan="3">Natureza
Algo a ser apreciado, respeitado e apreciado. O mundo da ordem física, biológica e contemplativa. Essencialmente boa, pacificada, equilibrada e autônoma em relação ao mundo cultural e humano</td><td>Natureza
Elementos vivos e não vivos que se relacionam em um equilíbrio dinâmico. Há o imbricamento entre o homem, a natureza e a cultura</td></tr>
<tr><td>Recurso
Reconhecimento dos materiais e fontes energéticas como indispensáveis à vida humana e à existência das futuras gerações, culminando em comportamentos de conservação</td><td rowspan="7">Socioambiental
Espaço relacional e de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam dinâmica e mutuamente</td><td colspan="2">Antrópica
O ser humano é a figura central e o meio ambiente, visto como posse, é dotado de recursos e fontes energéticas disponíveis para o uso</td></tr>
<tr><td>Problema
As relações de poder existentes na sociedade são reconhecidas pelo ser humano que é dotado de criticidade, capacidade de realizar diagnósticos, tomar decisões e solucionar os problemas identificados</td><td rowspan="6">Globalizante
Espaço complexo de múltiplas interações provenientes dos aspectos sociais, biofísicos, políticos, filosóficos e culturais</td><td rowspan="6">Integradora
O meio ambiente está integrado ao homem, em uma relação harmoniosa, de equilíbrio dinâmico e de possibilidade de transformações socioambientais</td></tr>
<tr><td>Espaço em que se vive
Ambientes da vida cotidiana (casa, escola, trabalho) e há, com isso, um sentimento de pertencimento ao local, relacionado a aspectos de segurança, saúde, estética e tradição</td></tr>
<tr><td>Sistema
Há um ecossistema global, no qual diferentes esferas sociais (política, economia e meio ambiente) interagem</td></tr>
<tr><td>Biosfera
Interdependência socioambiental a nível planetário. A solidariedade e reflexões acerca do desenvolvimento das sociedades afloram nos sujeitos</td></tr>
<tr><td>Projeto comunitário
Há o desenvolvimento de intervenções baseadas na cooperação, no diálogo e na argumentação</td></tr>
</table>

Fonte: Sauvé (2005); Carvalho (2006); Reigota (2010); Guimarães (2015). Elaborado pelo autor (2023)

Face ao repertório de representações do meio ambiente, considera-se oportuno averiguar as investigações que envolvem a temática no contexto escolar, sobretudo aquelas realizadas com os anos finais do ensino fundamental, momento a partir do qual, ao menos teoricamente, a criança deve ter garantido o direito de alfabetização, o desenvolvimento de diversas formas de expressão e aprendizagens

(DCNs, 2013) e o acesso aos diferentes componentes curriculares que compõem a base nacional comum[5].

3. O meio ambiente no contexto escolar atual[6]

Para a composição deste seção realizou-se uma revisão sistemática, com base nas compreensões anunciadas por Grant e Booth (2009). Segundo os autores, investimentos deste tipo tencionam, sistematicamente, buscar, avaliar e sintetizar evidências de pesquisas. Nessa esteira, de forma exaustiva e abrangente e a partir de critérios definidos de inclusão e exclusão, narra-se o que é reconhecido, evidencia-se o que permanece desconhecido e, assim, elabora-se recomendações para futuras investigações.

A partir desse entendimento, vislumbrou-se investigar como tem se comportado as pesquisas envolvendo o meio ambiente no contexto escolar, sobretudo nos anos finais do Ensino Fundamental, momento no qual os estudantes começam a ter aulas com professores específicos de cada componente curricular. Junto a isso, buscou-se perceber ainda qual(is) a(s) perspectiva(s) de meio ambiente apresentadas pelos investigadores, qual(is) as compreensões de meio ambiente apresentadas pelo alunado pesquisado, qual(is) o(s) principal(is) componente(s) curricular(es) envolvidos no trabalho de educação ambiental, dentre outros aspectos.

Por tratar-se de um procedimento sistemático, exigiu-se o cumprimento de etapas bem definidas. Assim, inicialmente, para levantamento dos textos, recorreu-se à bases de dados *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*.

Selecionada a base, foi realizado o levantamento dos documentos – Etapa 1 – em dezembro de 2021, sendo reavaliado no mesmo mês do ano seguinte (2022). Para tanto, os termos *crianças*, *meio ambiente*, *natureza* e *educação ambiental* (em português) e *children, environment, nature and environmental education* (em inglês) foram utilizados. Na ocasião, observou-se que a busca pelos termos de uma única vez exibiu resultados limitados. Diante disso, optou-se por realizar o procedimento por blocos, relacionando assim crianças e meio ambiente, crianças e natureza, crianças e educação ambiental (os quais foram mantidos também na língua inglesa).

A Etapa 2 consistiu em selecionar os trabalhos defendidos e publicados no período entre 2012 e

[5] Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental (DCNs, 2013) cabe à referida etapa de educação a oferta de diferentes componentes curriculares obrigatórios ligados às áreas de conhecimento das Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas, bem como a articulação entre os seus conteúdos para a abordagem de temas abrangentes e contemporâneos, tais como a preservação do meio ambiente e educação para o consumo.

[6] A análise apresentada nesta seção é parte constituinte de artigo publicado na revista Cenas Educacionais. (Silva, C. E. L., Neto, A. A. L., Pereira, M. B. F. L. O. M. (2023). O meio ambiente nos anos finais do ensino fundamental – descrição da realidade a partir das pesquisas publicadas na BDTD e SCIELO, no período de 2010 a 2022. *Revista Cenas Educacionais, 6*(e16352), 1-30).

2022 (10 anos antecedentes ao primeiro levantamento realizado). A Etapa 3 referiu-se à aplicação dos Critérios de Exclusão a partir da leitura dos títulos. Assim, adotou-se os seguintes critérios em cada subetapa:

Etapa 3.1: Exclusão dos trabalhos repetidos;

Etapa 3.2: Exclusão dos trabalhos apresentados em línguas diferentes do português, inglês e espanhol;

Etapa 3.3: Exclusão dos trabalhos direcionados para a área da saúde ou com abordagem unicamente biológica, para o caso de seres humanos, e física, relacionada ao meio ambiente.

Etapa 3.4: Exclusão de trabalhos desenvolvido fora do contexto escolar.

A etapa seguinte (Etapa 4), foi caracterizada pela leitura dos resumos dos trabalhos que geraram dúvida quanto aos aspectos analisados nos critérios anteriores, de exclusão. Dessa maneira, os critérios de exclusão foram reaplicados e seguiram a mesma sequência dos aspectos observados na etapa 3.

Por fim, na Etapa 5 foram aplicados os critérios de inclusão, os quais consistiram em incorporar à análise todos as pesquisas desenvolvidas:

a. Com estudantes pertencentes aos anos finais do Ensino Fundamental brasileiro (6º ao 9º ano) ou aos anos escolares correspondentes nos países em que os estudos foram realizados, incluindo assim aqueles desenvolvidos com crianças na faixa etária dos 11 aos 14 anos;

b. Com abordagem qualitativa e/ou quantitativa, cujo objetivo fosse identificar aspectos relacionados à compreensão das crianças acerca do meio ambiente, bem como a formação de valores e a adoção de atitudes e comportamentos em relação ao meio ambiente;

c. Com a realização de intervenções, cujos principais interlocutores fossem os próprios estudantes.

Após o cumprimento das etapas mencionadas, todos os estudos foram lidos na íntegra, resumidos e caracterizados a partir de quatro itens: (i) Objetivo; (ii) Enquadramento Teórico (conceito de meio ambiente predominante nas investigações); (iv) Metodologia; (vi) Principais Resultados.

Cumpridas todos as exigências, constatou-se que, na referida base de dados, apenas sete pesquisas enquadraram-se nos critérios de exclusão e inclusão adotados (tabela 1). Diante do anúncio, verifica-se o número reduzido de produções em que se vislumbra identificar ou promover novos conhecimentos, atitudes e/ou comportamentos a crianças do ensino fundamental, no que tange ao meio ambiente.

Tabela 1 – Quantitativo de publicações identificadas na SCIELO ao longo das etapas de seleção

BASE DE DADOS	BLOCO DE BUSCA	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3				ETAPA 4				ETAPA 5
				ETAPA 3.1	ETAPA 3.2	ETAPA 3.3	ETAPA 3.4	ETAPA 4.1	ETAPA 4.2	ETAPA 4.3	ETAPA 4.4	
SCIELO	**Crianças; Meio Ambiente / Children; Environment**	262	195	173	172	41	41	41	41	39	31	4
	Crianças; Natureza / Children; Nature	431	284	225	224	75	74	74	74	74	61	1
	Crianças; Educação Ambiental / Children; Environmental education	44	29	20	20	11	11	11	11	11	11	2

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Face aos critérios utilizados, observa-se na referida base de dados um quantitativo restrito na última década de produções acerca da educação ambiental no contexto escolar, com uma superior concentração nos anos posteriores a 2015 (Quadro 3).

Apesar do resultado alinhar-se a estudos como os de Delizoicov e Delizoicov (2014) e Torres *et al.* (2014) – cujos resultados também indicam uma carência de pesquisas sobre a EA escolar, sobretudo na divulgação em eventos, periódicos e bases de dissertações e teses – o conjunto reduzido de publicações pode expressar a ausência no contexto escolar de investigações direcionadas ao ensino fundamental ou, ainda mais relevante, que oportunizam às crianças vivências em que elas interajam e exponham, com suas palavras e/ou produções, o que compreendem, sentem e aprendem do (e com o) meio ambiente.

Quadro 3 – Codificação e referência dos estudos selecionados na base de dados SCIELO

CÓDIGO	BLOCO DE BUSCA	REFERÊNCIA DO ESTUDO
A1	Crianças; Meio Ambiente / Children; Environment	Choque, J. T. P. (2021). El rol de la afectividad en la Educación Ambiental. *Revista de Investigacion Psicologica*, *25*, 101-112.
A2		Galli, F. *et al.* (2018). Propriedades psicométricas da escala de atitudes ambientais para crianças e da escala infantil de satisfação com o ambiente. *Psicologia: Teoria e Pesquisa [online]*, *34*, 1-9.
A3		Dutra, G. K. M., & Higuchi, M. I. G. (2018). Environmental perceptions of children who live in degraded spaces in the Amazon. *Ambiente & Sociedade [online]*, *21*, 1-20.
A4		Schwarz, M. L. *et al.* (2016). "Chuva, como te queremos!": representações sociais da água através dos desenhos de crianças pertencentes a uma região rural semiárida do México. *Ciência & Educação (Bauru) [online]*, *22*(3), 651-669.
A5	Crianças; Natureza / Children; Nature	Tiriba, L., & Profice, C. C. (2019) Crianças da Natureza: vivências, saberes e pertencimento. *Educação & Realidade [online]*, *44*(2), 1-22.
A6	Crianças;	Flórez-Yepes, G. Y. *et al.* (2018). Herramientas de aprendizaje para

	Educação Ambiental / Children; Environmental education	favorecer la educación ambiental. Caso de estudio Fundación Niños de Los Andes sede Manizales, Colombia. *Revista Electrónica Educare, 22*(2), 67-87.
A7		Guimarães, A., Rodrigues, A. S. L., & Malafaia, G. (2012). Adequação de um protocolo de avaliação rápida de rios para ser usado por estudantes do ensino fundamental. *Revista Ambiente & Água [online], 7*(3), 241-260.

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Ao analisar os textos, constata-se que os objetivos dos trabalhos integraram três categorias principais, as quais foram definidas como: 1) Ferramentas/intervenção (A1, A2, A6 e A7) – os trabalhos investiram na análise de uma ferramenta ou de uma intervenção desenvolvida para o processo de educação ambiental; 2) Conexão (A3, A4 e A5) – o objetivo do estudo é vinculado à análise da conexão e sentimentos dos indivíduos em relação ao meio ambiente; 3) Conhecimento (A3, A4 e A5) – compreensão que os indivíduos possuem acerca do meio ambiente.

Apesar das publicações selecionadas demonstrarem o uso da sala de aula como um ambiente de validação e aplicação de ferramentas pontuais (protocolos de avaliação e escalas de conexão e conhecimento ambiental), Meneses e Bersch (2024) alertam para a pertinência de experiências em contato com os elementos naturais. Assim sendo, refletem que as crianças também vivenciam as problemáticas ambientais e, assim, constroem os seus sentidos e significados.

À vista disso, embora tenham como amostra de sua investigação crianças pertencentes à educação infantil, explanam que as famílias têm intensas dificuldades em inserir seus filhos na natureza. Com isso, demonstram e defendem que o investimento escolar em experiências em contato com a natureza é catalizador de sentimentos positivos, conhecimento sobre as questões fundamentais e protagonismo infantil.

Nessa linha, alguns estudos identificados (A3, A4 e A5) mostraram que o conhecimento concreto é impulsionado pelas experiências, como já anunciado, mas também pela conexão estabelecida a partir da interação realizada com o meio ambiente. Tais estudos aproximam-se de Bowers, Larson e Parry (2021), e Barthel *et al.* (2018), cujos resultados de suas pesquisas expõem que a interação sensorial e a exploração significativa e positiva do ambiente proporcionaram conhecimento (competências), conexões, confiança, caráter e cuidado.

Luis, Dias e Lima (2020) corroboram com esses espectos, no entanto, sobrelevam as experiências escolares ao investigarem crianças de três instituições (com diferentes disposições de áreas verdes) e perceberem que, os sujeitos que afirmaram ter menos contato com a natureza, desempenharam melhor capacidade restaurativa do ambiente. Dessa forma, os autores sugerem que incluir crianças em áreas com elementos naturais, pode amortizar os efeitos da ausência de contato em ambientes fora da escola.

Nesse caminhar, a formulação de sentimentos positivos torna-se relevante nos processos de educação ambiental, algo que é ratificado em A3 e A4. Assim, em detrimento da perspectiva apresentada, Dutra e Higuchi (2018) – A3 – dscorrem sobre o processo que nomeiam de amnésia ambiental geracional. De acordo com as autoras, "se a cada geração o mundo vivenciado na infância é mais degradado, cada geração tende a achar normal o índice de degradação ambiental. Esta naturalização é característica da amnésia ambiental geracional." (Dutra & Higuchi, 2018, p. 13). Dessa maneira, alertam que a falta de conexão, de interesses e de relações de afeto podem desfavorecer a formulação de conhecimentos e a noção de pertencimento ao local.

O conhecimento referente ao meio ambiente apresenta-se nos estudos investigados de múltiplas formas. A partir das categorias já elucidadas em outro momento, percebe-se no enquadramento teórico analisado, o predomínio das visões antropocêntrica (A1, A6 e A7) e globalizante/socioambiental (A3, A4 e A5), sendo a visão naturalista identificada em apenas um estudo (A2).

Apesar da visão globalizante ou socioambiental ser identificada aproximadamente na metade dos trabalhos, o que incorpora aspectos relevantes ao debate sobre o meio ambiente, alerta-se para o antropocentrismo ainda predominante nas investigações publicadas e nos processos formativos, os quais reverberam nas crianças/estudantes, como é visualizado em algumas das divulgações.

A realidade exposta traz indícios dos processos reproduzidos no contexto escolar. Delizoicov e Delizoicov (2014) discorrem sobre duas categorias, denominadas de *Estilo do Pensamento Crítico-Transformador* e *Estilo do Pensamento Ecológico*. Segundo os autores, o primeiro estilo compreende o meio ambiente a partir da perspectiva globalizante e compõe a maioria das produções sobre educação ambiental. Contrariamente, o segundo estilo do pensamento é compartilhado pela maioria dos professores da educação básica, os quais concebem o meio ambiente como sinônimo da natureza, um espaço que cerca o ser humano e é composta pela fauna e flora.

O estudo de Rodrigues e Saheb (2019) e Farias e Medeiros (2024) ilustram esse argumento. À vista disso, os autores responsáveis pela segunda investigação identificam, em um grupo de futuros professores de biologia, que em suas representações de meio ambiente predominam a visão naturalista (55% do grupo) e antropocêntrica (36%).

Por seu turno, Rodrigues e Saheb (2019), ao investigarem professores participantes de um curso de formação, identificam que as práticas reverberadas nos locais de atuação de tais profissionais são, por vezes, apenas reproduções de atividades vistas na formação e, que para eles – cuja compreensão de natureza permanece fortemente relacionada ao ambiental natural – apenas a boa vontade e conversas com outros professores são necessárias para abordar a temática ambiental em suas aulas, não sendo

preciso curso de formação continuada e um conhecimento científico mais aprofundado.

Diante disso, aproxima-se das reflexões de Iared, Ferreira e Hofstatter (2022) – para quem os processos de ensino-aprendizagem desconsideram o lugar e os modos de vida dos praticantes e demonstram a necessidade de formular políticas educacionais adequadas, retomar documentos normativos que priorizam currículos mais progressistas e inclusivos, fomentar investimentos na formação inicial de professores e organizar a estrutura física escolar e as práticas pedagógicas, alcançando assim um currículo, pertinente e coerente com a necessidade local e planetária.

A metodologia das investigações selecionadas foi analisada à luz de 5 aspectos principais: (1) *natureza dos dados* (qualitativos, quantitativos ou quali-quantitativos); (2) *técnicas utilizadas*, (3) *caracterização da amostra* (anos de ensino aos quais pertenciam as crianças investigadas); (4) *duração do experimento*; e (5) *componente curricular*.

As pesquisas demonstram um equilíbrio na natureza dos dados, com uma pequena superioridade dos estudos qualitativos (quantitativos – A2 e A7; qualitativos – A3, A4 e A5; quali-quantitativos – A1 e A6).

Estudos como A3 e A4 (Dutra & Higuchi, 2018; Schwarz *et al.*, 2016) exemplificam a importância das narrativas construídas pelos próprios atores sociais e, assim, das pesquisas qualitativas. Dessa maneira, ao mostrar a indiferença das crianças perante o espaço em que vivem (Dutra & Higuchi, 2018) ou ainda a ausência de relatos que revelem o uso da água para a recreação (considerada uma atividade relacionada à expressão do prazer), por crianças do México (Schwarz *et al.*, 2016), os autores desvelam, nos discursos, na gestualidade e nos desenhos produzidos pelas crianças participantes, compreensões que não são mensuráveis. Assim, para Deslauriers e Kérisit (2014, p. 135),

> Dado que uma pesquisa qualitativa requer um contato direto com o fenômeno pesquisado, seu objeto se constrói não apenas a partir de corpus, por vezes restrito, de relatórios de pesquisas cujos resultados são verificados e confirmados, mas também a partir de um conjunto de textos que tecem como uma teia de ressonâncias em torno do objeto.

Acerca das técnicas utilizadas pelas pesquisas destacadas, percebe-se que há a utilização de diferentes elementos para a realização da coleta de dados, conforme quadro 4.

Quadro 4 – Técnicas utilizadas em cada publicação

Técnica utilizada	Publicação						
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
Entrevista			X		X	X	
Observação	X						
Questionário	X	X				X	X
Prod. de desenhos			X	X	X		

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

O maior número de pesquisas com natureza qualitativa pode explicar a diversidade de técnicas utilizadas, bem como o uso de mais de uma técnica em cada estudo, uma vez que, conforme Deslauriers e Kérisit (2014), a coleta de informações nessas pesquisas normalmente recorrem à observação participante e à entrevista. Contudo, visando uma coleta do máximo de informações, os pesquisadores costumam aliá-las a outras técnicas, como: questionários, fotografia, documentos audiovisuais, história de vida, dentre outros. É o que ocorre em todas as publicações em que a entrevista ou a observação são utilizadas.

Dando continuidade, as amostras nos estudos desenvolvidos, em sua maioria, concentram-se em torno de todos os anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano). Dessa forma, 6 pesquisas são desenvolvidas com estudantes pertencentes a todos os anos finais do referido nível de ensino (A2, A3, A4, A5, A6 e A7); e 1 usa como amostra apenas crianças do 6º e 7º ano (A1). Foram incluídos na análise aqueles trabalhos cuja amostra correspondia exatamente aos anos destacados nos critérios de exclusão/inclusão, mas também aqueles que, tendo uma faixa etária mais ampla, apresentavam indivíduos dentro dos anos buscados.

A realização de estudos com todos os anos referentes ao ciclo final do ensino fundamental mostra-se relevante sobretudo como possibilidade de oportunizar comparações entre os sujeitos analisados. Entretanto, A4 (Schwarz *et al.*, 2016), ao desvelar a dependência entre a idade e o conhecimento ambiental, promove um alerta para a necessidade de investimentos acadêmicos que priorizem as crianças dos anos iniciais. Assim, apesar de observarem uma faixa etária mais ampla no estudo desenvolvido (6-14 anos), os autores afirmam que os participantes com idade mais avançada retratam, com maior importância, a biodiversidade.

Apesar dos estudos ainda não exibirem resultados que aproximam o conhecimento das crianças investigadas de uma visão socioambiental do meio ambiente, os dados apresentados ratificam um maior aprofundamento do conhecimento com o avançar da idade e revelam, assim, a pertinência de investigações e projetos com estudantes dos anos iniciais (6º e 7º ano) – ou até mais jovens – do ensino fundamental.

Em relação à duração dos experimentos, quatro investigações realizaram um único momento de

encontro com os participantes das pesquisas (A2, A3, A4 e A6). Incluiu-se nesses dados todas as pesquisas em que o sujeito avaliado teve apenas um único encontro com o pesquisador. Ou seja, trabalhos que realizaram visitas à escola para planejamento, para observação, mas que a criança só teve uma única oportunidade de ter contato e falar com o pesquisador, foram incluídas nessa categoria. Na sequência, dois trabalhos (A1 e A7) tiveram a coleta de dados realizada em encontros que totalizaram menos de 1 ano; e, por fim, uma (A5) não especificou a duração da coleta de dados.

A partir dos dados recolhidos, retorna-se aos escritos de Torres *et al.* (2014), já mencionados anteriormente. O levantamento realizado pelos autores centraliza-se na perspectiva da EA escolar e temas geradores, propostos por Paulo Freire. Nessa esteira, em meio ao objeto de estudo da pesquisa, Torres *et al.* (2014) tecem uma discussão relevante acerca da produção envolvendo a EA: a maioria das atividades relacionadas à educação ambiental escolar (57%) se configuram como atividades pontuais, cuja realização não envolve o planejamento de programas escolares e não contemplam a sistematização de conhecimentos advindos de áreas distintas do conhecimento.

No cerne dessa discussão, visualiza-se que as pesquisas destacadas nesta sistematização se norteiam, sobremaneira, em atividades pontuais ou, em partes, em projetos que não se vinculam a nenhum componente curricular, o que é corroborado pela categoria componente curricular, a partir da qual nota-se a ausência total de qualquer menção a investimentos em trabalhos transversais ou simplesmente a algum componente curricular específico.

Em complemento ao levantamento em tela, percebe-se investimentos em programas de educação ambiental, os quais, ainda que extremamente relevantes e balizados por preocupações ambientais, distanciam-se do contexto escolar, discutindo o meio ambiente em meio a programas cujas ênfases o apresenta em uma perspectiva natural, por vezes dicotômica, e como um tema destoante dos conteúdos/componentes curriculares (Abdullah, Zakaria & Razman, 2018; White, Eberstein & Scott, 2018; Matsekoleng, 2021; Petrou & Korfiatis, 2022).

Nessa toada, observa-se nos resultados anunciados uma necessidade de práticas de educação ambiental relacionadas, de fato, ao conteúdo escolar e que conectem (novamente) o indivíduo ao espaço em que ele está inserido, fazendo-o refletir sobre a constituição do meio ambiente e a necessidade de uma nova postura perante o meio físico e a sociedade.

O estímulo a atividades prazerosas demonstrou ser também um caminho para a conexão e formulação de conhecimentos. Para tanto, é fundamental – corroborado também pelos resultados – que os pesquisadores abandonem visões antropocêntricas do meio ambiente e tenham como ponto de partida o planejamento de investigações que se aproximem das crianças, dê-lhes voz e tempo para

reformulações, construções e apropriação dos aspectos que compõem o meio ambiente em sua totalidade.

À vista disso, percebe-se ainda que a escola pode atuar como um espaço transformador, contudo, a limitação da abordagem do tema meio ambiente a poucos componentes curriculares e a situações pontuais de formação ambiental, continua a fomentar o desenvolvimento de um conhecimento superficial e um comportamento, por vezes, indiferente ao meio ambiente. Em contrapartida, atividades que fomentam a formação de laços afetivos, envolvem aventura e experiências ao ar livre, conseguem atravessar os indivíduos por situações do cotidiano, mostrando-se mais marcantes no processo de educação ambiental.

Nesse cenário, Neto (2020) esclarece que é preciso romper com o modelo tradicional e conservador, que considera que a aprendizagem só se faz dentro de quatro paredes, oferecendo às crianças a oportunidade de manifestarem curiosidade, de experimentarem, resolverem problemas e trabalharem em cooperação, tendo o corpo, o movimento, as emoções e os sentimentos como pilares para o processo educativo.

Demonstra-se, desse modo, a potência das práticas corporais que expõem as crianças aos espaços abertos e às situações-problema do cotidiano (vividas em família e em comunidade) e constrói-se reflexões acerca do currículo que é oferecido pelas instituições escolares. Extrapolar os espaços físicos da sala de aula e oferecer aos estudantes a possibilidade de explorarem os sentidos, as sensações, a ludicidade, a descoberta e, assim, o conhecimento que nasce da imbricação do corpo no mundo, torna-se uma possibilidade de extrema relevância o contexto escolar e o caminho a ser perseguido por esta investigação.

4. Práticas corporais e o meio ambiente no contexto escolar

A seção anterior foi concluída considerando possibilidades para as propostas pensadas para o currículo escolar, balizadas, sobremaneira, pela abertura às práticas corporais, vivenciadas em espaços abertos e a partir de situações do cotidiano, em que os sentidos, a ludicidade e o conhecimento tomam forma a partir da interação do corpo com o mundo e, assim, conduzem a novos saberes ambientais.

Neto (2020) reconhece os obstáculos inerentes à transformação de uma lógica escolar baseada, historicamente, em um modelo formatado e normativo, em que há somente a obrigatoriedade de aprender. Todavia, encaminha a necessidade de repensar a escola, desenvolvendo mecanismos que a tornem aberta, democrática, participativa e capaz de desconfinar seus utentes, tornando-os ativos e aproximando-os da vida em comunidade, do mundo social.

Dessa maneira, coaduna com Louv (2016) e sugere a adoção de uma perspectiva exploratória e experiencial, em que as práticas pedagógicas ofertadas aos estudantes/crianças sejam baseadas no prazer, na estimulação desafiante, no trânsito pelos espaços internos e externos à escola, em situações inabituais que garantam, através das memórias e das experiências vividas por um corpo ativo, a apreensão de conhecimentos significativos para o futuro. Para ambos, esse é o rumo de uma escola que se considere modernizada, atenta ao movimento de educação empenhado em solucionar os problemas sociais emergentes.

À visto disso, recomenda-se à prática educativa que compartilha desses referenciais o alinhamento com as discussões propostas pelos autores supramencionados. Embora proferidos em momentos temporais distintos, os discursos complementam-se e ratificam a necessidade de oferta, no cenário educativo, de propostas que refutem o conhecimento assimilado de forma passiva e por meio de livros e outros aparatos tecnológicos somente, e passem a explorar as experiências primárias – concebidas como as vivências propulsoras de múltiplos estímulos sensoriais e a partir das quais os indivíduos são capazes de desenvolver competências motoras, emocionais, sociais (Louv, 2016; Neto, 2020).

Em oposição às experiências primárias, encontram-se as experiências secundárias, que seriam para Louv (2016), aquelas relacionadas apenas aos sentidos da audição e visão, executadas em uma única direção, do emissor (mídias televisivas e eletrônicas) para o receptor (indivíduo – sujeito passivo), e contra as quais deve-se lutar. Para o autor, o indivíduo, em especial as crianças, vive pelos sentidos, em uma ligação íntima entre o mundo exterior e interior, essencial ao desenvolvimento saudável.

Neto (2020) refere ainda que o mais importante será envolver a criança em experiências que permitam maior consciência, sustentabilidade e a preservação da natureza, o que, para Louv (2016, p. 210), não ocorre se o mundo (natural) “permanecer sob um vidro, visto apenas através de lentes, telas de televisão ou de computador”.

Cohen e Ronning (2017) consubstanciam a discussão ao visualizarem que situações que expõem crianças a diferentes contextos e cenários são “um auxílio para ajudar a estabelecer uma base sólida para o futuro das crianças como adultos responsáveis e conscientes ambientalmente, que identificam e fazem uso dos desafios e oportunidades no seu ambiente local" (p. 408). Na ocasião do estudo produzido, os autores analisaram sistemas educacionais europeus, oferecendo, ao final, dois exemplos de educação em instituições que desenvolvem suas práticas em ambientes naturais.

Em vista disso, observa-se que, apesar de ainda existir necessidades na formação dos professores em uma das situações, a aprendizagem em ambientes externos e atrelada ao local, tendo-o como ponto de discussão, elaboração dos conceitos e aprendizagem a partir de situações vivenciadas no cotidiano,

favorece o desenvolvimento de crianças críticas, conscientes ambientalmente e capazes de identificar os desafios e oportunidades locais.

O entendimento demonstrado por Cohen e Ronning (2017) traz à baila indícios do que Carvalho (2006) defende como sendo o "sentido mais profundo da experiência de aprender":

> Uma aprendizagem em sentido radical, a qual, muito mais do que apenas prover conteúdos e informações, gera processos de formação do sujeito humano, instituindo novos modos de ser, de compreender, de posicionar-se ante os outros e a si mesmo, enfrentando os desafios e as crises do tempo em que vivemos (Carvalho, 2006, p. 69).

A proposta oferecida pela autora exprime uma compreensão ampliada da educação e dos processos que a forjam. Ao reconhecer a aprendizagem para além dos conteúdos e informações concretas, a autora aproxima-se das condições expostas por Araújo e Frigotto (2015), ao proporem um ensino integrado, e abre possibilidades para novas formas de compreender a produção do conhecimento.

Diante da proposta anunciada, Araújo e Frigotto (2015) explicam que o ensino integrado oferece subsídios capazes de fomentar no sujeito o desenvolvimento da sua força criativa, autonomia e compreensão de mundo. Assim, mais do que uma sistematização didática de fragmentos culturais, o ensino integrado prevê a busca por uma formação plena e profunda, capaz de promover soluções ético-políticas, não apenas para determinado nível de ensino ou para o espaço escolar somente, mas para toda a existência humana.

Ciavatta (2005) endossa os pressupostos supracitados, acrescentando ainda que a origem da educação integral se remete à formação omnilateral, segundo a qual o ser humano é formado em sua totalidade física, intelectual, cultural, tecnológica e política. Assim, a autora complementa,

> A formação integrada sugere tornar íntegro, inteiro, o ser humano dividido pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar (...). [Nesse sentido,] como formação humana, o que se busca é garantir o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país (Ciavatta, 2005, p. 2)

Para tanto, argumenta da necessidade de oferecer aos alunos outros "horizontes de captação do mundo (...), além dos limites do estabelecido e do normatizado" (Ciavatta, 2005, p. 16), alcançando assim, um sentido profundo de humanização – a qual parece ter sido perdida com "mundos que parecem ruir uns atrás dos outros frente às guerras, à violência desencadeada, à aceleração do tempo e da

comunicação, às inversões do valor da vida e do trabalho que adentram nas escolas corroendo seu sentido educativo. (Ciavatta, 2005, p. 10).

A perspectiva de formação integral expande a educação para e por direções múltiplas. Nesse cenário, ratifica a relevância das práticas corporais como dispositivo para a formação integral do ser humano, cujos conhecimentos extrapolam os conteúdos demarcados historicamente pelos currículos escolares e ampliam-se para e diante do mundo, em um processo de movimento e de descobertas, oportunizando novas relações consigo, com os outros e com o meio ambiente, em que se revelam a criatividade, a empatia, a proatividade para solucionar problemas e outros valores.

Alguns autores corroboram com a problemática apresentada, embora não deixem isso determinado em seus escritos. Assim, Tolocka e Brollo (2010), identificaram em pré-escolares que atividades que apresentaram maiores possibilidades de movimento, de livre expressão e de exploração do ambiente, foram com o passar do tempo as mais requisitadas pelos alunos e, adicionalmente, favoreceram um maior controle emocional e evolução das relações interpessoais.

Em virtude disso, as autoras defendem que contrariamente à realidade existente, em que as descobertas e experiências motoras dos alunos são cada vez mais ceifadas, é necessário oferecer propostas significativas, nas quais reconheça-se o ato de brincar como instrumento para o desenvolvimento, seja ele motor ou social, e as crianças demonstrem o ser ativo que são, a capacidade de criar que possuem e que, ao interagir com outros indivíduos e com os espaços do entorno, podem se desenvolver (Tolocka & Brollo, 2010).

Yli-Panula *et al.* (2019)[7], ao interpelarem crianças finlandesas e suecas sobre os ambientes cuja conservação elas consideravam imprescindível, destacaram três tipos de ambientes: aqueles formados por aspectos naturais (florestas, corpos d'água, montanhas cobertas de neve, regiões tropicais e praias ensolaradas); por aspectos construídos/culturais (chalés de verão, pátios, cais, pontes, meios de transporte, áreas de recreação); e por elementos sociais (com a presença humana).

À vista disso, os autores apresentam que, para aquele grupo de crianças estudadas, à medida que a idade avança, as paisagens naturais são mais frequentes, contudo, essas são enriquecidas, voltando-se para paisagens culturais. Além disso, representações efetuadas por meninos estão mais relacionadas às experiências vividas, ao passo que as meninas desenham cenas mais distantes de suas realidades.

Nessa esteira, percebe-se o estabelecimento de uma relação harmoniosa entre o natural e o social,

[7] Este estudo, assim como grande parte das investigações citadas neste tópico (vistas no Apêndice 1), faz parte de estudo de revisão sistemática, o qual objetivou caracterizar, a partir da base de dados portuguesa B-on, (Biblioteca do Conhecimento On-line) as pesquisas que relacionam práticas corporais e a formação ambiental de crianças. (Silva, C. E. L., Silva, A. S. N., Pereira, M. B. F. L. O., & Neto, A. A. L. (2024). Relações entre as práticas corporais e a formação ambiental de crianças: uma revisão sistemática a partir da B-on. In *Atas do IV Colóquio Internacional de Ciências Sociais da Educação*, Braga, Portugal).

na qual o indivíduo põe-se como sujeito ativo do meio ambiente, reconhece os espaços naturais, construídos e sociais, e, com isso, assume, também, a necessidade de conservação dos diferentes locais pelos quais transita.

Ainda de acordo com Yli-Panula *et al.* (2019), essa compreensão pode ser efetivada em virtude de que as paisagens naturais estão relacionadas a ambientes onde os alunos moraram ou conviveram durante férias de verão com suas famílias e amigos e, por isso, refletem experiências prazerosas, corroborando, dessa forma, com Profice *et al.* (2013) que reconhecem que o espaço de vida se revela nas representações infantis e que, concomitantemente, a interação, o estabelecimento de laços positivos e a compreensão da realidade são aspectos relevantes no desenvolvimento de práticas preservacionistas. Com isso, os resultados enunciados por Yli-Panula *et al.* (2019) podem sobrelevar a relação das experiências corporais com as compreensões e atitudes relacionadas ao meio ambiente.

Saglam (2016), por seu turno, elucida o mesmo aspecto ao instigar alunos a descreverem possíveis soluções para os problemas ambientais identificados no entorno. Na ocasião do estudo, o autor verificou que experiências sensoriais vividas pelas crianças no entorno da escola pareciam ser mais recorrentes nas representações elaboradas, em detrimento dos conteúdos trabalhados no ano acadêmico anterior, que eram inexistentes nos desenhos das crianças.

As discussões apresentadas por Saglam (2016) são validadas e complementadas ao destacar-se nos escritos de Ingold (2015) que o conhecimento é produzido nas experiências que se tem a partir do contato com o mundo, ou ainda, no movimento que se constrói/realiza nele.

A respeito dessa constatação, remete-se aos escritos do referido autor e faz-se uma alerta: “pois é certamente através dos nossos pés, em contato com o chão, que estamos mais fundamental e continuamente ‘em contato’ com o nosso entorno” (Ingold, 2015, p. 87). Ao perceber o trecho descrito como um alerta, recorre-se a outro fragmento dos escritos do antropólogo a fim de justificá-lo.

Dessa maneira, Ingold (2015) tece críticas ao advento do carro e dos meios de transporte ao expressar a redução da experiência pedestre, discorrendo:

> Quando as pessoas andam pelas ruas, não deixam nenhum rastro de seus movimentos, nenhum registro da sua passagem. É como se elas nunca tivessem passado (...) parece que as pessoas, em suas vidas diárias, apenas roçam a superfície de um mundo que foi previamente mapeado e construído para elas ocuparem, em vez de contribuírem através de seus movimentos para a sua contínua formação (p. 86).

Com a descrição acima, o autor constrói pressupostos expressivos para a relação do homem com

o ambiente, ou ainda, para o domínio da educação ambiental, sobretudo, quando expõe a necessidade do contato do ser humano com o mundo em que vive, ou ainda, do movimento como intrínseco à percepção do mundo.

Nessa esteira, o autor esclarece a existência humana a partir de dois esquemas básicos: o primeiro, um círculo fechado; a segunda representação, um feixe – uma linha contínua – nomeada de trilha.

Para ele, um organismo representado pelo primeiro desenho estaria delimitado – destacado do mundo que o circunda – constituindo um "organismo que está 'aqui', [em um] ambiente 'lá fora'" (Ingold, 2015, p. 118). O segundo esquema seria mais razoável à condição humana, visto que não haveria limites entre o exterior e o interior e o contato estabelecido conduziria a uma formação mútua dos dois domínios através de um campo relacional.

Não obstante, reconhece que seria grosseiro pensar o organismo como um único feixe, tendo em vista a complexidade que o compõe. Com isso, define: "as coisas são as suas relações (...) as vidas dos organismos geralmente se estendem ao longo não de uma, mas de várias trilhas, saídas de uma fonte (...) [Assim, citando Canguilhem (1952), escreve] 'Viver, é irradiar; é organizar o meio a partir de e em torno a um centro de referência'" (Ingold, 2015, p. 119).

No cerne dessa discussão, expõe que o ser humano não ocupa o mundo, ele o habita. Ou seja, o ser humano não é um objeto à parte do mundo/ambiente, mas o constitui. Dessa maneira, o mundo não se configura como um substrato inerte sobre o qual os indivíduos se movimentam, na verdade, ele não apresenta superfície, ele é uma malha em constante evolução, costurada pelos caminhos percorridos pelos seres humanos.

Considerando a reflexão adotada, o movimento, já distante de uma concepção física/cartesiana, assume outra conotação a partir da conceituação de que a existência humana acontece não dentro de lugares, mas através de/em torno de/para outros lugares. Logo, o autor usa o termo peregrinar para "descrever a experiência corporificada deste movimento de perambulação" (Ingold, 2015, p. 2019), o qual desdobra-se ao longo de caminhos, de trilhas que são entrelaçadas à medida que uma forma de existência se vincula a outros elementos, substratos, vidas.

São nos caminhos mencionados que o movimento revela sua pertinência e o conhecimento é forjado, não de forma categorizada, hierárquica, imposta, como tem sido visto historicamente, mas evocado por meio das memórias, malhado nas múltiplas interações estabelecidas e no movimento realizado pelos "peregrinos do mundo".

Nessa esteira, problematiza algo valioso para este estudo: "o essencial passa-se (...) em formas

de palavras, nunca mais no exterior das coisas" (Serres, 1994, p. 52). Logo, percebe-se um destaque maior para a linguagem (escrita e falada), em detrimento daquela baseada no corpo, nas experiências e nas práticas corporais.

Não obstante, é no tocante aos enunciados exaltados que estudos como o de Talebpour *et al.* (2020) adquirem relevância. Os autores expuseram crianças escolares a um programa de estudo de campo e perceberam que aquelas experiências que demonstraram ser mais desafiadoras e, ao final, poderiam proporcionar sentimento de superação e prazer, produziram maior engajamento por parte dos alunos, os quais passaram a exibir maior senso de unidade e responsabilidade em relação ao local. Os autores manifestam, na sequência, que "para alguns alunos que têm experiências anteriores e conhecimentos sobre os quais construir, formar essas conexões positivas pode ser mais fácil do que para outros" (Talebpour *et al.*, 2020, p. 112).

A relevância do contato de indivíduos com o ambiente é também compartilhada por Tiriba e Profice (2019) e Nóbrega *et al.* (2018). Os primeiros autores apontam para a necessidade de experiências escolares que ofereçam uma maior conexão entre as crianças e a natureza, garantindo a integridade do planeta. Já o segundo grupo de pesquisadores, esclarece que as práticas (vivências) corporais, principalmente aquelas desenvolvidas em contato com a natureza, podem/devem proporcionar reconexões do homem com o meio ambiente.

Nesse sentido, alcança-se a concepção de *ecologia corporal*, proposta por Andrieu e Nóbrega (2020), e aproxima-a dos estudos apresentados. Sobre isso, os autores esclarecem que os sentidos, evocados pelas experiências (práticas corporais), levam o indivíduo a reconhecer outros organismos, outras histórias, a ter um maior contato com o mundo e interações fundamentais com os ambientes natural e social.

> Na perspectiva da ecologia corporal, busca-se o contato com os elementos da natureza como um modo de imersão nas sensações corporais, como a respiração, o naturismo, a energia, a luz, a caminhada, a meditação e outras técnicas para se experimentar. Também busca-se promover modos de vida coletivos, associativos, solidários, cooperativos para tecer alternativas de modo de vida ecológico, ainda que de maneira lenta, mas segura, para as escolhas sociais e estilos de vida mais solidários e harmônicos (Andrieu & Nóbrega, 2020, p. 141)

A natureza, aqui exposta em seus elementos naturais, em contato com o ser humano, reverbera novas percepções ecológicas e faz emergir novos modos de ação, não a partir da busca pelo retorno ao estado imaculado, mas pela capacidade de observação do estilo de vida dos seres humanos, da criticidade em relação aos seus modos de produção e consumo e pela associação aos elementos

naturais, notados como interlocutores de “novas formas de relação e de experiências de ser, de estar no mundo, de viver em sociedade e em nosso planeta” (Andrieu & Nóbrega, 2020, p. 132).

Reconhece-se a relevância dos elementos e de estruturas ambientais ainda nos estudos propostos por Cole e Altenburger (2017), Izadpanahi e Tucker (2018) e Zangori e Cole (2019), cujas abordagens exibem a influência do design dos espaços físicos para a aprendizagem e formação de novas posturas frente ao meio ambiente.

Apesar de não ser o objetivo primordial da investigação proposta, Cole e Altenburger (2017) demonstram que as práticas, alinhadas ao currículo e às estruturas escolares podem favorecer comportamentos e maior conhecimento sobre a questão ambiental e sobre sentir-se parte do ambiente.

No que lhes competem, ao investigarem a influência de escolas projetadas a partir de atributos ambientais sobre o aumento de habilidades dos alunos, Zangori e Cole (2019) destacam que os alunos foram capazes de reconhecer o impacto das ações humanas no ambiente a partir da observação realizadas nos espaços frequentados. Apesar disso, os autores corroboram com a investigação anterior e reconhecem ainda a necessidade de um trabalho em conjunto, no qual o currículo alie-se aos cenários (físicos) educativos e oportunizem a construção de conhecimentos mais complexos.

Izadpanahi e Tucker (2018) trazem à baila algumas questões pertinentes ao processo de formação ambiental dos sujeitos a partir do contexto escolar. Ao investigarem escolas com estruturas projetadas para o envolvimento dos alunos com o bom uso dos atributos naturais e escolas com arranjos físicos e abordagens convencionais, os autores exprimem que as iniciativas pró-ambientais nas instituições de educação ocorrem, normalmente, em atividades curtas, o que torna relevante expor os alunos cotidianamente a estruturas e situações (experiências práticas) que provoquem atitudes que manifestem uma visão ampliada de meio ambiente.

Nessa esteira, os trabalhos relacionados ao design do espaço coadunam com as discussões anunciadas por Andrieu e Nóbrega (2020), demonstrando a participação dos cenários, pertencentes às realidades escolares das crianças, nas novas formas dos sujeitos vislumbrarem o meio ambiente, seus aspectos e suas relações com os indivíduos. Contudo, no discurso dos autores, observa-se também investimentos para que haja um envolvimento contínuo e interligado entre a escola e outras atividades – desenvolvidas nos espaços de educação informal.

Diante disso, embora seja o ambiente escolar, na maioria das vezes, visto como o maior responsável pela formação ambiental dos sujeitos, desenvolvida a partir de processos de educação ambiental, torna-se pertinente a inclusão de novos atores e medidas – a partir de espaços extra-escolares – e a mudança das ações nos espaços internos das escolas, seja através da reorganização do design

escolar, da oferta de experiências múltiplas aos estudantes ou da alteração dos currículos existentes através da compreensão de uma educação integral (Araújo & Frigotto, 2015).

É a partir de uma perspectiva ampla que se alcança o conceito expresso ao longo deste escrito – o de práticas corporais. Diante de todos os postulados anunciados, seria inconcebível a adoção de uma concepção constituída por um viés marcadamente biológico, no qual impera o movimento mecânico, de expressão e reprodução de impulsos neurais. Dessa forma, parte-se de Manske (2022) à procura de reflexões que materializem o conceito em destaque.

Em seus estudos, o autor expressa algumas lacunas ainda vigentes em torno do termo aqui defendido. Nesse viés, afirma que, no campo da educação da física, as práticas corporais ainda não possuem estabilidade conceitual, sobretudo nas vertentes pedagógicas que o organizam.

Ao que demonstra acerca das vertentes pedagógicas, as perspectivas teóricas mais progressistas da educação física ainda não conseguiram demarcar os limites entre os seus conceitos chaves e o termo práticas corporais, embora esse permeie toda a matriz basilar das teorias. Assim, frisa que "embora o termo Práticas Corporais tenha surgido inicialmente em intepretações no espaço escolar no campo da Educação Física, as tendências pedagógicas consolidadas da Educação Física não fazem menção a uma especificação teórico-conceitual deste termo" (Manske, 2022, p. 9).

Por seu turno, nos segmentos mais próximos à saúde, em especial à Saúde Coletiva, há uma maior consolidação do termo-conceito, o qual se opõe, teórica e politicamente, aos conceitos de atividade física e exercício físico (Manske, 2022) e configura-se como:

> Expressões individuais ou coletivas do movimento corporal, advindo do conhecimento e da experiência em torno do jogo, da dança, do esporte, da luta, da ginástica, construídas de modo sistemático (na escola) ou não sistemático (tempo livre/lazer) (Glossário Temático Promoção da Saúde, 2013).

Nesse empreendimento, asseguradas como manifestações da cultura que caracterizam e objetivam os significados atribuídos por determinado grupo social, as práticas corporais contemplam as vivências lúdicas e de organização cultural envolvidas em cenários recreativos, esportivos, culturais e cotidianos (Glossário Temático Promoção da Saúde, 2013).

Assim, em consonância com o *Glossário Temático* (elaborado pelo Ministério da Saúde e apresentado anteriormente), Silva *et al.* (2014), na composição do *Dicionário Crítico de Educação Física,* costuram uma linha conceitual pertinente e aproximada do que se entende por práticas corporais nesta tese.

Ao passo desse entendimento, de forma abrangente, os autores situam o conceito de práticas corporais no âmbito da exposição dos fenômenos da cultura, cuja ferramenta de expressão é o próprio corpo (Silva *et al.*, 2014). Todavia, outras características são vinculadas à concepção, de modo que sua abrangência se torna mais evidente.

Nessa esteira, dentre as características anunciadas, incorpora-se às práticas corporais a expressão de técnicas do corpo, as quais são construídas por determinado grupo e, representando um determinado tempo histórico, carregam significados específicos e coletivos. Vincula-se ainda ao conceito, a perspectiva da ludicidade e da organização para o tempo livre, o que demanda movimentação corporal e a ocupação de espaços (Silva *et al.*, 2014).

As características designadas anteriormente, sobretudo as que retomam a expressão de técnicas do corpo, encontram ancoragem nos escritos de Mendes (2013), cujos pressupostos sustentados pelo filósofo Marcel Mauss, indicam que à medida que o ser humano vai se reorganizando por meio de um mundo que lhe é específico, ele vai adquirindo novas percepções e, assim, desenvolvendo e aprendendo técnicas corporais[8], expressas pelas atitudes do corpo e gestos.

Constata, pois, que há uma relação entre os sentidos construídos socialmente e os movimentos (gestos) expressos pelo homem. Logo, o que poderia ser unicamente biológico, encontra-se permeado de aspectos culturais, os quais revelam-se por meio da "linguagem verbal, mas também, mitos, rituais, gestos, cantos, ritmos, jogos, dentre outros" (Mendes, 2013, p. 40). Dessa maneira, expressa-se que face às sutilezas desta relação entre corpo e o mundo, entre o movimento e a cultura, realçadas pela autora, é que se desvelam as práticas corporais de cada sociedade.

Nesse sentido, embora atravessadas pelo conceito de cultura de movimento[9] defendido pela vertente pedagógica que acompanha o trabalho de Mendes (2013) e, por assim, inseridas no imbróglio mencionado por Manske (2022), as práticas corporais defendidas pelo processo que compõe esta tese emergem no trecho destacado da autora:

> Referimo-nos às (...) danças tradicionais, capoeira, caminhada na praia, passeios de bicicleta, brincadeiras na areia, banho de mar, jogos de frescobol, e de peteca, surf, bodyboard, futevôlei e vôlei de praia. Nas ruas da vila, nos deparamos com pessoas passeando de bicicleta, crianças subindo em árvores, brincadeiras e jogos da tradição popular, brinquedos e esportes

[8] Segundo Mendes (2013), Marcel Mauss, em sua obra, apresenta técnica corporal como sendo "as maneiras como os homens, sociedade a sociedade, e de maneira tradicional, sabem servir-se de seus corpos (Mauss, 1974, p. 211)" (Mendes, 2013, p. 42).

[9] A este conteúdo cultural corresponde comportamento de movimento, formas de movimentar-se, caracterizando assim uma cultura de movimento. Nesse sentido, a cultura de movimento refere-se às relações existentes entre os movimentos e a compreensão de corpo de uma determinada sociedade, comunidade, de uma cultura (Mendes, 2013, p. 17).

(Mendes, 2013, p. 55).

À vista da descrição, Mendes (2013) ilustra o conceito de práticas corporais utilizando-se de manifestações relacionadas ao movimento desenvolvidas por um determinado grupo social do nordeste do Brasil e concebendo-as, assim, como resultado das construções e significados culturais absorvidos e reverberados pela sociedade. À luz da investigação tomada nesta tese, tais compreensões incitam novos olhares à realidade das criança, sobretudo no que incide sobre as práticas corporais desenvolvidas no contexto escolar.

Desse modo, reconhece-se que alguns fatores podem influenciar a constituição das práticas corporais desenvolvidas por crianças no contexto escolar e que tais ações refletem a dinâmica institucional, mas também o modo de vida de uma comunidade e as relações estabelecidas no interior de grupos sociais, dentre eles o núcleo familiar. Assim, destacam-se, por exemplo, as questões de gênero, a atuação dos profissionais presentes nas instituições, a estrutura física oferecida, as condições ambientais e concepções sociais.

Massey, Ku e Stellino (2018), embora não tenham destacado a idade das crianças observadas, ao investigarem recreios de escolas americanas, compreenderam que questões de gênero influenciaram sobretudo o desenvolvimento de jogos de esporte e atividades organizadas. Nesse sentido, meninas estão mais propensas ao não envolvimento em atividades de grande envolvimento físico ou atividades tradicionais, como pular corda ou correr pelo pátio.

Resultados semelhantes são também identificados em Barenie *et al.* (2024), a partir de quem vê-se também que as diferenças são ainda mais relevantes entre crianças mais velhas. Com isso, percebeu-se, de modo geral, que meninas estão mais propensas a desenvolverem práticas corporais em equipamentos fixos, como balanços, ao passo que entre os meninos, áreas pavimentadas, para a realização de práticas corporais envolvendo jogos com bola foram mais comuns.

Em concordância com os estudos anteriores, Saragih e Subroto (2023) apontam a escola como uma representação dos espaços públicos presentes na sociedade. Nessa esteira, os autores reconhecem que a cultura patriarcal, presente na Indonésia (local do estudo), reverbera no espaço escolar, o qual assume a marginalização das meninas das práticas corporais, que passam a ter que criar estratégias para combater a dominação masculina.

Aspectos institucionais também influenciam a constituição das práticas corporais desenvolvidas pelas crianças. Apesar de não terem como objetivo a descrição das atividades, Grady-Dominguez *et al.* (2021) argumentam que as crenças dos profissionais, bem como suas compreensões em torno das

brincadeiras e da prevenção ao risco, estão relacionadas aos estímulos ofertados às crianças e à permissão de envolvimento com brincadeiras arriscadas, a partir das quais, segundo os autores, aprende-se, desenvolve-se e vivencia-se o bem-estar. Hyndman e Telford (2015) também investigam sobre a preocupação excessiva com a segurança das crianças. Nessa linha, já iniciam a discussão questionando se os parques infantis deveriam ser envolvidos em algodão.

Por seu turno, Rivas-Quarneti *et al.* (2024) identificaram que a curta duração do recreio, condições precárias e a atmosfera de prisão e violência, atuaram na formação de oportunidades de brincadeiras, o que foi minimizado pelas adequações promovidas pelas próprias crianças, que desenvolveram um sistema próprio de troca de materiais. Ações envolvendo as relações interpessoais também foram avaliadas por Lateef *et al.* (2024). Nesse contexto, a partir das práticas corporais desenvolvidas com a implementação de novos espaços de brincadeiras, favoreceram as atitudes dos alunos sobre seu próprio tempo recreativo e em relação aos colegas.

A influência das condições ambientais surgem em estudos como os de Talebpour *et al.* (2020) e Poulos *et al.* (2024). Assim, constata-se que as condições climáticas predizem o conjunto de práticas corporais ofertadas e organizadas pelas crianças.

Diante das influências destacadas, adotar o conceito de práticas corporais conforme mencionado no Glossário Temático Promoção da Saúde (2013), por Mendes (2013) e Silva *et al.*, (2014), faz emergir cenários de atuação em que o lúdico, a interação, o movimentar-se e a inclusão são prioridades. No contexto escolar, possibilita, sobretudo, o uso de diferentes espaços e a abertura para que os distintos componentes curriculares alcancem a formação ambiental preconizada pelos dispositivos legais e pelas discussões que envolvem a temática.

Nesse sentido, reconhece-se que extrapolar os espaços físicos emparedados, oferecendo às crianças diferentes práticas e a oportunidade de explorarem os sentidos, as sensações, a ludicidade, a descoberta e, assim, o conhecimento que nasce da imbricação do corpo no mundo é uma possibilidade de transformação nas práticas sociais e pedagógicas.

CAPÍTULO II – METODOLOGIA

1. Delineamento da pesquisa

Esta pesquisa busca oferecer contribuições aos estudos que procuram compreender as relações entre a realização de práticas corporais e a formação ambiental. Ultrapassadas décadas desde o início de um movimento em prol do meio ambiente, ainda se denota uma incipiência no desenvolvimento de pesquisas que se apropriem da temática, sobretudo, pensada através dos ambientes escolares e em propostas que se revelem mais duradouras.

É no seio dessa reflexão que se encontra o subterfúgio necessário para o desenvolvimento de uma exploração baseada, prioritariamente, no contexto escolar. Ademais, por se compreender que "a educação do corpo é multirreferencial e (...), ao fazer parte das vivências humanas, acontece em várias instâncias, seja na família, na indústria, através da mídia, na escola, na própria vida cotidiana, entre outras" (Mendes, 2013, p. 61), ampliou-se o campo de investigação para outros cenários – revelados, em sua maioria, pelo(s) olhar(es) das crianças participantes deste estudo, como poderá ser visto adiante.

Notadamente, a investigação pretendida não comporta unicamente a mensuração dos conhecimentos produzidos ao longo da trajetória individual de cada participante, embora tais aspectos sejam relevantes para as compreensões almejadas. Até aqui, defendeu-se que os estudantes fossem postos a experimentar, a manipular, a sentir, enfim, fossem lançados ao mundo – em um processo marcado pelo sensível, logo, pela subjetividade.

Nesse sentido, delineou-se uma investigação de base qualitativa, para a qual os dados quantitativos também foram relevantes. A partir de uma análise histórica, Gil (2008) insere características a cada uma das abordagens. Desse modo, uma abordagem quantitativa estaria relacionada às ciências naturais, à objetividade, referendada pela experimentação e explicada segundo leis gerais. Noutro sentido, a concepção qualitativa, por tratar dos fenômenos sociais, referindo-se à produção de sentimentos, pensamentos, ações e reações, dificilmente poderia ser exposta a uma análise objetiva, cabendo uma exposição a outros métodos distintos de análise (Gil, 2008).

Embora trate da subjetividade, inerente às ciências humanas e sociais, Deslauriers e Kérisit (2020, p. 131) afirmam que a pesquisa qualitativa não se reduz "a uma descrição minuciosa de ações ou fenômenos observáveis (...) o objeto por excelência da pesquisa qualitativa é a ação interpretada, simultaneamente, pelo pesquisador e pelos sujeitos da pesquisa". Logo, por ser o pesquisador "um ator que sente, age e exerce sua influência sobre o que pesquisa" (Gil, 2008, p. 5), esse permanece arreigado ao processo de investigação, dando sentido às experiências, às representações, às definições da situação

e às palavras (Deslauriers & Kérisit, 2020).

Deslauriers e Kérisit (2020) anunciam ainda que o delineamento de uma pesquisa varia a partir do seu objetivo e dos seus limites e possibilidades. Esta tese, por subdividir-se em duas fases, consiste inicialmente em um estudo exploratório (fase preliminar), seguido de um estudo descritivo (referente à etapa do programa de intervenção), utilizando-se, em ambos, o estudo de caso como método de pesquisa.

No que tange a caracterização de um estudo exploratório, Gil (2008) esclarece que a condução dessas pesquisas, a exemplo do que ocorre com a fase preliminar desta tese, ocorre de maneira prévia a estudos subsequentes de modo que sua finalidade é proporcionar esclarecimentos, aproximações e delimitações fundamentais à sistematização dos procedimentos úteis às etapas seguintes.

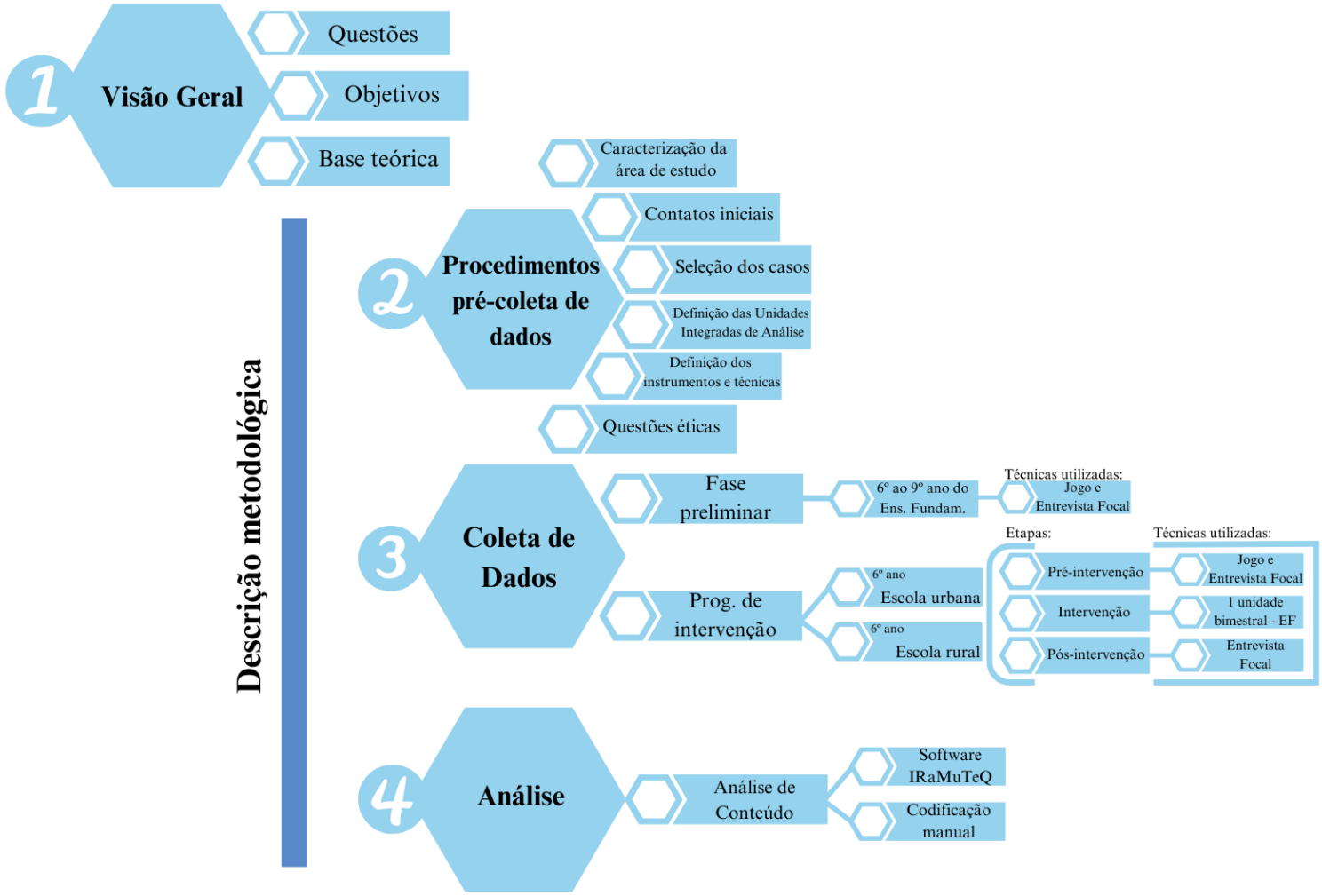
Por sua vez, os estudos descritivos têm como finalidade primordial a descrição de fenômenos, de características de um grupo (Gil, 2008). Nesse cenário, assim como no programa de intervenção conduzido nesta investigação, atuam de modo a proporcionar novas visões acerca de determinados problemas.

Como estudo de caso, Yin (2015) sustenta que não há uma lista de verificação que possa definilo com exatidão. No entanto, a explicação de circunstâncias e o desejo de aprofundamento de algum fenômeno social, pode justificar a escolha pelo método.

Três condições sugerem a definição do delineamento adotado: o tipo de questões de pesquisas, a extensão do controle que um pesquisador tem sobre os eventos comportamentais e o grau de enfoque sobre eventos contemporâneos em detrimento de eventos históricos (Yin, 2015). Desse modo, a explicação evocada pelas questões investigativas deste estudo, já anunciadas em seção anterior, a ausência do controle do pesquisador sobre os comportamentos revelados pelo grupo com o qual se trabalhou e a busca por compreensões do cotidiano dos participantes, corrobora com a definição de estudo de caso como método majoritário desta investigação.

Apresentados os argumentos que permeiam a caracterização da pesquisa em seus diferentes momentos, Yin (2015) pressupõe a existência de uma preparação para realização de um estudo de caso, cujo início já é visualizado desde a elaboração das questões de estudo e do referencial teórico que permeará a investigação. Nesse sentido, como possibilidade de organização, a figura a seguir mostra, esquematicamente, o percurso metodológico percorrido durante este estudo.

Figura 2 – Etapas metodológicas adaptadas a partir da proposta de Yin (2015)



Fonte: Yin (2015). Elaborado pelo autor (2023)

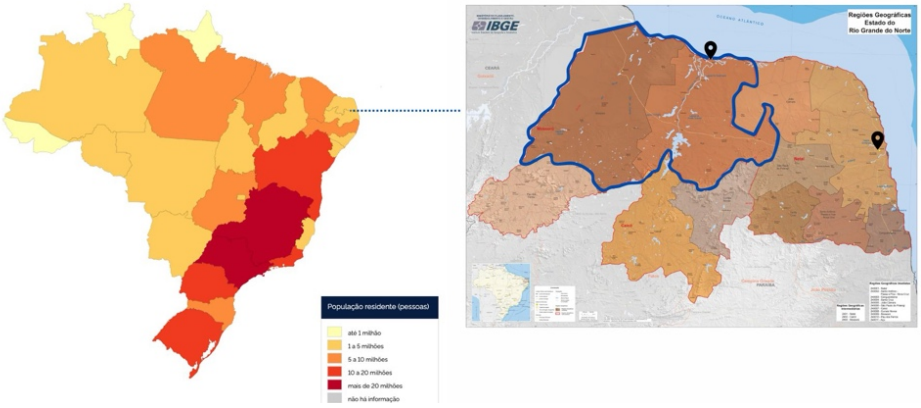
A primeira parte da proposta refere-se à visão geral do estudo. No entanto, esses aspectos já foram apresentados em seção anterior. A descrição metodológica partirá, então, do segundo passo (procedimentos pré-coleta de dados) e as seções seguintes encarregar-se-ão de melhor descrever cada fase constitutiva deste processo.

2. Pré-coleta de dados

2.1 Caracterização da área de estudo

Ambos os projetos foram realizados em áreas pertencentes ao Município de Macau, sendo esse situado no litoral do extremo norte do Estado do Rio Grande do Norte (RN), na região Nordeste do Brasil, e pertencente à Região Imediata do Açu e Intermediária de Mossoró, conforme divisão geográfica[10] proposta pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2017), disposta ao lado direito da figura 3.

Figura 3 – Localização geográfica do município



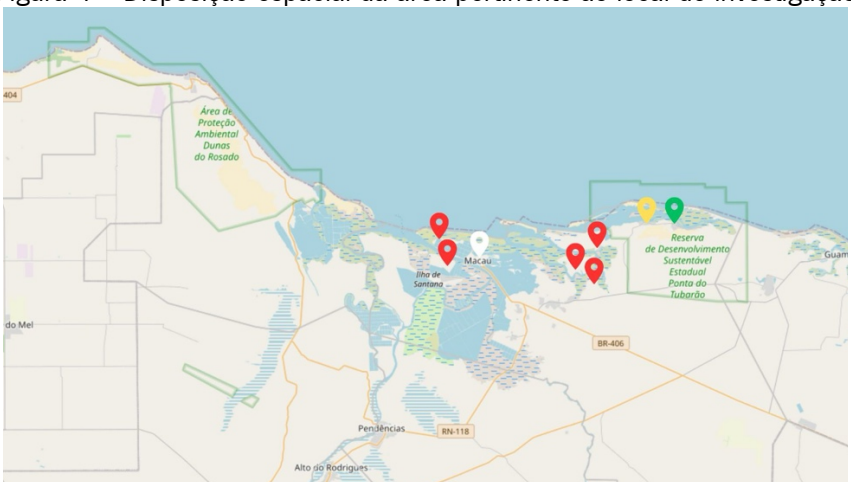
Fonte: IBGE (2024). Adaptado pelo autor (2024)

A fase preliminar que compõe esta tese foi desenvolvida no distrito de Diogo Lopes (destacado pela cor verde – figura 4). Por sua vez, a etapa designada pelo programa de intervenção foi desenvolvida na zona urbana[11] de Macau e no distrito de Barreiras (destaques na cor branca e amarela, respectivamente, na figura 4).

[10] A Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias é a mais recente divisão geográfica proposta pelo IBGE e busca uma estruturação do território nacional vinculada aos processos sociais, políticos e econômicos (IBGE, 2017). Dessa maneira, assume que Regiões Geográficas Imediatas são estruturadas "a partir de centros urbanos próximos para a satisfação das necessidades imediatas das populações, tais como: compras de bens de consumo duráveis e não duráveis; busca de trabalho; procura por serviços de saúde e educação; e prestação de serviços públicos, como postos de atendimento do Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, do Ministério do Trabalho e de serviços judiciários, entre outros." E ainda, que "as Regiões Geográficas Intermediárias organizam o território, articulando as Regiões Geográficas Imediatas por meio de um polo de hierarquia superior diferenciado a partir dos fluxos de gestão privado e público e da existência de funções urbanas de maior complexidade". (IBGE, 2017)

[11] A distinção entre zona urbana e zona rural acompanhou o entendimento do IBGE (2023). Assim, tomou-se como zona urbana, a área principal do município, onde há uma alta densidade populacional, construções, arruamentos e a paisagem é intensamente alterada. Predominantemente, as pessoas estão ocupadas em atividades secundárias e terciárias. Por seu turno, para situar as instituições como pertencentes à zona rural, reconheceu-se nos distritos de Diogo Lopes e Barreiras a baixa densidade da população em pequenos núcleos urbanizados e a predominância dos atributos naturais, cuja alteração da paisagem ocorre principalmente por atividades antrópicas relacionadas à produção agropecuária e outras formas de apropriação econômica (IBGE, 2023).

Figura 4 – Disposição espacial da área pertinente ao local de investigação



Fonte: Plataforma Geográfica Interativa (IBGE, 2024). Adaptado pelo autor (2024)

O município de Macau tem como limites ao norte o oceano Atlântico, ao sul os municípios de Pendências, Afonso Bezerra e Alto do Rodrigues, a leste Guamaré e Pedro Avelino e a oeste as cidades de Carnaubais e Porto do Mangue (Fraga *et al.*, 2018), onde está localizada a Área de Proteção Ambiental Dunas do Rosado[12].

Com 27.369 habitantes (IBGE, 2022), o município distancia-se cerca de 180km da capital do Estado – Natal (marcação preta, figura 3) – e é um dos maiores produtores de sal marinho do país, contribuindo com mais de 60% de toda a produção nacional. A condição explica-se, sobretudo, pelas características climáticas locais, que têm como temperatura média 27,2°C, com registros máximos e mínimos de 35°C e 20°C, respectivamente; a localidade apresenta também índice de precipitação pluviométrica de 390mm e média anual da umidade relativa do ar de 68% (Fraga *et al.*, 2018).

Diante dessas características, pode-se observar por toda a região uma paisagem composta por salinas (destaques na cor vermelha na figura 4), cujas atividades fazem o município ser reconhecido como Terra do Sal ou Noiva do Sal[13].

> Com o favorecimento da natureza, ao adentrar a cidade, temos a sensação de que estamos caminhando na superfície do seu véu, de retorno a nossa casa, sempre nos recebendo e dando as boas-vindas, sob a testemunha da brisa salineira, acompanhada de blocos brancos e brilhantes, festejando nossa chegada (Fraga *et al.*, 2018, p. 35).

[12] "A Área de Proteção Ambiental Dunas do Rosado (APADR) é a décima Unidade de Conservação criada pelo Governo do Estado do Rio Grande do Norte. Sua criação se deu pelo Decreto no 27.695 de 21 de fevereiro de 2018. A APADR está localizada nos municípios de Porto do Mangue/RN e Areia Branca/RN, abrange uma área de 16.593,76 ha, e tem como principais objetivos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais" (Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do RN, 2024).

[13] O termo teve inspiração no termo usado pelo historiador e folclorista potiguar Luis da Câmara Cascudo, que nomeou a capital, Natal, de Noiva do Sol; no poema Cheias de Luar, do Padre José Luiz da Silva, e pela imagem que os autores têm ao adentrar a cidade.

A metáfora e a sensibilidade presentes no trecho refletem características geográficas, econômicas e históricas do município, que é dotado de um único acesso de ligação terrestre entre a zona urbana e os demais distritos (que compõem a zona rural do município) e outras cidades do estado. Assim, a entrada única do município – o véu (Fraga *et al.*, 2018) – é "costurada" pela paisagem branca que se forma às margens da avenida, em virtude da espuma que se acumula como resíduo do processo de salinização. Aliado ao fato, incorpora-se ainda ao cenário de acesso, o grande moinho desativado que, com suas marcantes pás azuis e brancas, perpetua a história e atividade econômica indissociável da cidade: o sal.

Imagem 1 – Avenida de acesso à zona urbana do município



Fonte: Acervo do autor (2023)

O cenário se complementa ainda com praias e mangues, dispostos ao longo de todo o entorno da cidade de Macau e a partir dos quais têm se desenvolvido as atividades que compõem a economia da região, como: a pesca artesanal, sobretudo, de mariscos, o cultivo de camarão por empresas especializadas, a extração de petróleo e do gás natural, e o turismo, consagrado por meio das festividades carnavalescas (Fraga *et al.*, 2018) e do turismo de aventura, em ascensão nos últimos anos.

Os distritos deslocados do centro urbano e contemplados nas etapas constituintes desta tese – Barreiras (fase referente ao programa de intervenção) e Diogo Lopes (fase preliminar) – distanciam-se cerca de 25km e 28km, respectivamente, da sede do município, demonstrando características bastante semelhantes entre si.

Nessa toada, em oposição à paisagem que se forma na zona urbana (composta por um centro comercial, rede de supermercados, bancos, restaurantes, escolas da rede privada de ensino, polos de educação à distância de universidades públicas renomadas do Estado), vê-se, nos distritos afastados, o retrato de uma pacata vila de pescadores, onde as pessoas proseiam em frente às suas casas ou dentro

dos pequenos comércios; os transeuntes, ao longo das ruas, dividem o espaço com animais domésticos de pastos, como equinos, caprinos e bovinos; onde também não é incomum as crianças dividirem o espaço da brincadeira com os barcos de pescadores e seus trabalhadores recém chegados das atividades cotidianas (imagem 2).

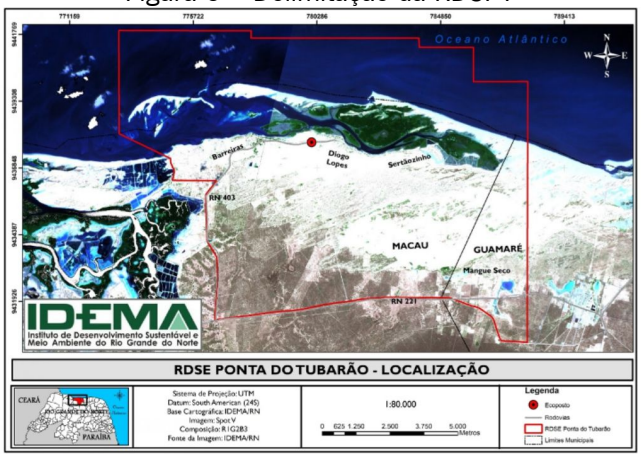
Imagem 2 – Brincadeiras infantis em meio às atividades cotidianas



Fonte: Acervo do autor (2021)

A riqueza natural presente na localidade ocasionou batalhas consideráveis na região. No seio do território urbano, as lutas permearam a atividade salineira, principalmente durante as décadas de 1950 e 1960 (Fraga *et al.*, 2018); já para a segunda localidade, onde se situam os distritos de Barreiras e Diogo Lopes, a atividade de carcinicultura e a degradação proveniente da especulação imobiliária, travou batalhas ainda mais proeminentes, entre os anos de 1995 e 2003 (Nobre, 2011), culminando na criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão – RDSPT[14] (figura 5).

Figura 5 – Delimitação da RDSPT



Fonte: Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (2023)

14 A RDSPT é uma região de intersecção entre dois municípios: Macau e Guamaré e se estende por 13 mil hectares, com territórios terrestres e marítimos pertencentes às comunidades de Barreiras, Diogo Lopes, Sertãozinho, Baixa do Grito, Pau Feito, Cacimba da Baixa, Chico Martins, Canto da Imburana (áreas habitadas pertencentes a Macau), Boi Véi, Queixada, Quixadá de Dentro, Quixadá de Fora, Mangue Seco de Fora, Buraco da Quixaba, São Bento (áreas desabitadas sob jurisdição de Macau), Mangue Seco I, Mangue Seco II, Lagoa Doce (pertencentes a Guamaré). (Nobre, 2011, p. 118)

Em termos legais, a RDSPT refere-se a uma categoria de Unidade de Conservação (UC) constituída como unidade de uso sustentável, conforme previsto pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Nesse sentido, há a previsão de exploração dos recursos de maneira a garantir a continuidade da biodiversidade e dos processos ecológicos, assegurando a valorização e o aperfeiçoamento do conhecimento e das técnicas de manejo das populações tradicionais, o acesso livre, desde que em sintonia com as regras de preservação impostas, e o incentivo às pesquisas na área que visem a revelação do saber local sobre o meio ambiente (Nobre, 2011).

Assim sendo, diante das permissões, observa-se na região a presença das salinas, de empresas de exploração de petróleo e mais recente de parques eólicos, com as comunidades concentrando-se em poucos espaços do território, distribuídas em poucas ruas em torno de uma única avenida principal.

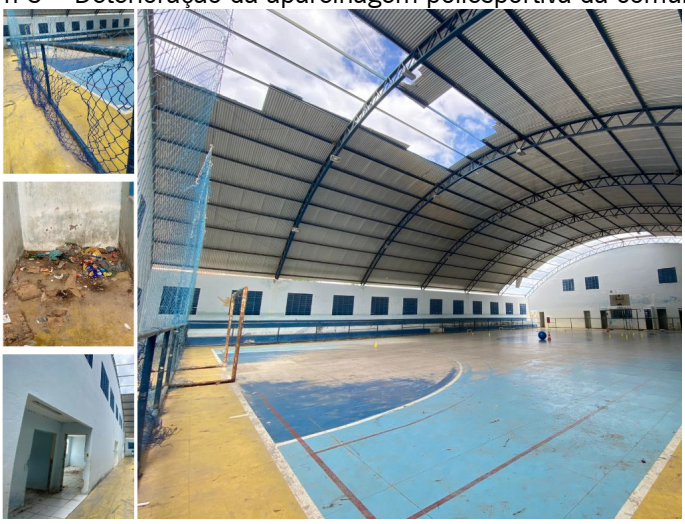
Figura 6 – Vista de satélite da paisagem que compõe a região



Fonte: Google Maps (2024)

Na porção de dunas que apresenta contato direto com o mar (parte central da figura 6) registra-se ainda a presença do ginásio de esportes do distrito de Diogo Lopes, de domínio municipal e voltado a diferentes práticas da população e ao desenvolvimento de atividades desencadeadas pelo currículo da instituição observada na fase preliminar. Embora a utilização tenha sido direcionada a diversos membros da comunidade, a falta de zelo com o espaço associada à ação natural dos ventos (imagem 3), exibiram um local impróprio às atividades esportivas, passando, aos poucos, a ser apenas uma estrutura abandonada.

Imagem 3 – Deterioração da aparelhagem poliesportiva da comunidade



Fonte: Acervo do autor (2021)

Outros empreendimentos também utilizam a faixa de dunas que mantém ligação com o mar. Assim, ao longo da avenida principal que une Barreiras a Diogo Lopes, verifica-se a existência de restaurantes, balneários, a sede administrativa da reserva e um espaço cultural, mantido por empresa exploradora de petróleo.

O território que compõe as instalações da reserva exibem alguns artefatos para mobilização de atividades de educação ambiental e de conservação da área e das espécies locais, como o espaço cultural supracitado, utilizado pelos grupos de escoteiros locais, e o recinto de aclimatação de peixes-boi, voltado à readaptação das espécies ao ambiente e à disseminação de práticas e conhecimento entre a população. A aproximação até o ambiente de aclimatação ocorre por intermédio de uma ponte que se estende desde o continente, instalada sobre uma área de mangue (imagem 4).

Imagem 4 – Ponte de acesso ao local de aclimatação de peixes-boi



Fonte: acervo do autor (2021)

As duas localidades apresentadas – sede do município de Macau e área da RDSPT, embora

pertencentes ao mesmo município representam duas áreas com características bastante distintas. Diante da descrição efetuada, para fins investigativos, na fase correspondente ao programa de intervenção, a exemplo do que já vem ocorrendo, considerou-se a primeira delas como área urbanizada, logo, a escola pertencente a essa área foi considerada como escola urbana. Já para a escola da segunda localidade, imersa na RDSPT, utilizou-se o termo de escola rural.

Conclui-se esta seção, ratificando o potencial da área para o desenvolvimento desta investigação. Embora defenda-se a realização de estudos desta natureza em qualquer localidade, as dimensões da cidade, as diferenças espaciais entre as áreas consideradas, os aspectos ambientais pertencentes à RDSPT, e a receptividade da Secretaria Municipal de Educação, bem como dos diretores das escolas envolvidas, fortaleceram a decisão pela escolha desta área para o programa de intervenção.

2.2 Contatos iniciais

Os contatos iniciais para definição das escolas foram realizados por intermédio da Secretaria de Educação e Cultura de Macau e ocorreram no segundo semestre do ano de 2021. Na ocasião, foram solicitadas ao órgão informações referentes às escolas, localizadas em Macau e nos seus distritos, que oferecessem à comunidade todos os anos finais do ensino fundamental. Ao todo foram indicadas 9 escolas, sendo 2 da rede privada e 7 da rede pública (sendo 5 municipais e 2 estaduais).

As escolas participantes da fase correspondente ao programa de intervenção foram selecionadas tendo por base os seguintes critérios: (1) localização – uma delas deveria estar situada na área urbana da cidade e a outra nas delimitações da RDSPT; e (2) pertencerem a esferas/redes de ensino diferentes. Com isso, partindo do aspecto definido de pertencimento à RDSPT, apenas duas escolas corresponderam ao critério imposto e ambas estavam sob a responsabilidade do município.

Em continuidade, ambas as escolas foram visitadas e, em comum acordo com os seus diretores, definiu-se em qual fase (preliminar ou programa de intervenção) cada instituição se enquadraria.

A segunda escola participante do programa de intervenção foi selecionada mediante demonstração de interesse por parte dos gestores. Das quatro escolas presentes na zona urbana do município ainda aptas à participação (2 da rede privada e 2 da rede estadual), apenas uma – da rede estadual – manifestou desejo em colaborar com o estudo, após visita e exposição inicial do projeto.

Após essa fase, realizou-se novas visitas às instituições para reconhecimento do local, apresentação da investigação aos demais servidores, coleta de informações referentes ao perfil e quantitativo dos alunos e diálogo com os professores de educação física, para o alinhamento entre a proposta do programa de intervenção e a prática pedagógica desenvolvida pelo componente curricular.

Os aspectos mencionados tornam-se relevantes na medida em que se aproximam do que Yin (2015) conceitua como *contexto da pesquisa*. De acordo com o referido autor, torna-se prudente também delimitar o contexto em torno do qual a investigação é realizada. Nesse sentido, compreender a dinâmica da escola e partir das questões de estudo já delineadas anteriormente, faz evidenciar os limites do(s) caso(s) – ou seja, os sujeitos participantes, o tempo que deve ser destinado à pesquisa, enfim, o que deve ser efetivamente tomado como pertencente ao estudo. Nas falas do autor, "delimitar o caso dessa maneira ajudará a determinar o escopo da sua coleta de dados e, particularmente, como irá distinguir os dados sobre o sujeito do seu estudo de caso (o 'fenômeno') dos dados externos ao caso (o 'contexto')". (Yin, 2015, p. 36).

O contexto da fase preliminar compreendeu uma escola pública, da rede municipal de ensino, situada dentro da RDSPT. A instituição está instalada em um local estratégico no que se refere aos elementos naturais, encontrando-se em uma das extremidades do conglomerado de residências e pequenos comércios que formam o distrito e sendo envolvida pelo mar, à sua frente, e pelas dunas, na região posterior, que pareciam romper os muros da instituição para compor seu pátio central (imagem 5).

Imagem 5 – Pátio escolar constituído pelas dunas que compõem o entorno da escola participante da fase preliminar



Fonte: Acervo do autor (2021)

A referida escola distancia-se cerca de 200m do ginásio esportivo citado no tópico anterior – o qual também demonstrou ser utilizado para o desenvolvimento das aulas do componente curricular de educação física e como local de lazer pelos estudantes – e 1km do recinto de aclimatação do peixe-boi. Apesar de ser delimitado por cercas, muros e portões, o terreno da sede da RDSPT, durante o período de investigação, foi frequentado livremente pelos alunos da escola, que o usaram para práticas de lazer e visitação (imagem 6).

Imagem 6 – Uso da área da RDSPT pelos estudantes



Fonte: Acervo do autor (2021)

Tendo em vista as suas dimensões totais, a escola pode ser considerada uma escola de médio porte. Todavia, observou-se que a área construída dispunha de 1 sala de direção, 1 sala de secretaria acadêmica, 1 sala de professores com banheiro, 1 sala de mídias, 1 sala de leitura, 2 banheiros para alunos, 1 cozinha, 1 refeitório não finalizado e 6 salas de aulas dispostas lateralmente, formando uma estrutura semicircular em torno do pátio central (imagem 7).

Imagem 7 – Estrutura física da escola participante da fase preliminar



Fonte: Acervo do autor (2021)

Entre a edificação e o portão de entrada, constatou-se ainda uma pequena área, com rampas de acesso ao prédio principal, a horta da escola (composta por uma árvore frutífera e espaços delimitados para cultivo de folhagens e pequenos legumes – em desuso durante o período de investigação), e uma pequena calçada circundando o prédio, onde se observou, costumeiramente, a presença de crianças do turno vespertino à sombra do telhado da própria escola.

A respeito do refeitório inacabado, acrescenta-se que, na ocasião, a área era utilizada como espaço de convivência dos alunos e como depósito para materiais diversos (imagem 8). Dessa maneira, além de mesas removíveis utilizadas durante as refeições, alguns objetos foram visualizados no local, como mini traves de futebol, aparelho de totó[15], bolas velhas, equipamentos de ginástica e outros materiais em desuso pela escola, como caixa d'água e sobras de materiais construção.

Não se reconheceu ou questionou as motivações da gestão escolar que conduziram à aquisição dos materiais úteis às práticas infantis mencionados. No entanto, dentre todos os objetos destacados, apenas o aparelho de totó estava disponível para os alunos (provavelmente por ainda apresentar condições de uso), sendo, portanto, um material de disputa e revezamento, uma vez que, por partida (limitada por pontos ou por tempo – a depender das regras acordadas e adotadas no momento pelos próprios estudantes), participavam apenas entre 2 e 4 alunos.

Imagem 8 – Refeitório escolar e detalhes dos materiais disponíveis aos estudantes



Fonte: Acervo do autor (2021)

Adentrando no contexto no qual o programa de intervenção foi realizado, a escola pertencente à zona rural tem prédio posicionado em frente ao mar e, no período investigativo, não apresentava nenhuma construção à sua frente, apenas uma estrutura de calçada e parapeito para o nível inferior (onde se encontra a praia). Pelas características climáticas amenas, tal espaço se mostrou ser bastante frequentado pelos estudantes, sendo referido como quadra por alguns grupos em razão da possibilidade de desenvolvimento de jogos e brincadeiras.

Ainda na ocasião, a estrutura interna da escola era formada por 5 salas de aulas, 1 sala de vídeo, 1 sala de professores, 05 banheiros (sendo 2 para os funcionários), 1 cozinha, 1 dispensa, 1 sala da

[15] Brinquedo infantil inspirado no futebol, cujo nome também pode ser visto como futebol de mesa, pebolim, matraquilhos ou matrecos, Consiste simulação de um jogo de futebol em um objeto similar a uma mesa, na qual encontram-se bonecos (jogadores) fixados em uma barra, manipulável pelos participantes da brincadeira.

direção, 1 sala de secretaria, 1 sala de leitura, onde estavam também os instrumentos musicais e 1 depósito.

Ao contrário da primeira instituição, esta escola não continha, no ato da investigação, áreas livres extensas no entorno dos limites internos. Desse modo, em uma das laterais, o muro que circundava a escola, era a própria extensão de suas paredes. Na outra lateral, o pátio (área coberta, cuja extensão percorria todo a estrutura edificada do prédio), também apresentou como limite o muro da escola (imagem 9). Na parte anterior do prédio, entre o portão e o prédio, foi observado um pequeno espaço livre pavimentado, o qual continha 1 árvore.

Imagem 9 – Estrutura interna da escola da zona rural participante do programa de intervenção



Fonte: Acervo do autor (2021)

Encaminhando a descrição para o último contexto, destaca-se que, a exemplo dos anteriores, a instituição refere-se a uma escola pública, sendo essa localizada na zona urbana de Macau e cujo funcionamento é mantido pelo Estado do Rio Grande do Norte. A instituição está inserida em uma região majoritariamente residencial, sendo assim rodeada por casas, com algumas lojas de comércio nas adjacências e localizada a duas ruas da avenida que dá acesso à principal praia desta zona urbana.

No que tange às suas dimensões, a escola pode ser considerada a maior dos estudos anunciados, sendo sua estrutura disposta em formato retangular, na qual visualizou-se: 10 salas de aulas, 1 sala de atendimento educacional especializado (AEE), 1 refeitório, 1 cozinha, 6 banheiros (sendo 2 de uso exclusivo dos funcionários), 1 biblioteca, 1 sala de professores, 1 sala de secretaria, 1 sala de coordenação, 1 sala compartilhada pela direção e setor financeiro e 1 espaço central destinado ao pátio (coberto, com 1 mini palco, alguns bancos e 4 árvores).

Ainda dentro dos limites da instituição foi possível verificar uma área na frente do prédio principal, com a presença de 1 parque infantil (em desuso pelas crianças, em razão da condição deteriorada), 1

caixa de areia e uma estrutura de bancos, tomada pela vegetação. Na parte posterior, um espaço destinado ao AEE. No entanto, pela dificuldade de manutenção e pela necessidade de aproximação dos alunos, a sala foi fechada e o setor transferido para outro ambiente dentro da própria escola, como já mencionado. Por fim, em uma de suas laterais, percebeu-se um pequeno corredor tomado por vegetação rasteira e de médio porte, e, na outra extremidade, uma grande área livre, cujos planos eram de construção de uma quadra poliesportiva, mas que até o momento da investigação havia apenas entulhos e vegetação rasteira.

As diferentes dimensões entre as escolas participantes de ambas as fases foram ainda ratificadas pelo número de matrículas efetivadas. A tabela 2, apresentada na sequência, exibe dados extraídos do Sistema Integrado de Gestão da Educação (SIGEDUC)[16], os quais revelam o quantitativo de matrículas em cada ano de ensino durante o ano letivo de 2021.

Tabela 2 – Quantitativo de matrículas efetuadas nas escolas participantes da pesquisa no ano letivo de 2021

Fase	Escola	Ano de ensino				Total
		6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	
Preliminar	Rural	46	36	44	39	177
Programa de intervenção	Urbana	86	88	57	54	285
	Rural	14	22	10	12	79

Fonte: Sistema Integrado de Gestão da Educação (2021)

As instituições ainda diferiram entre si em relação aos índices acadêmicos e nível socioeconômico dos alunos, como pode ser visto na tabela 3.

Tabela 3 – Índices acadêmicos das instituições e nível socioeconômico dos seus respectivos alunos

Descrição do Índice	Índice alcançado		
	Escola – Fase Prelim.	Programa de intervenção	
		Escola Urbana	Escola Rural
Percentual de alunos com aprendizado adequado em português ao final do 9º ano (2019)	19%	25,6%	15,8%[17]
Proficiência[18] em português nos anos finais do ensino fundamental (2019)	234,38	244,11	203,36[19]
Percentual de alunos com aprendizado adequado em matemática ao final do 9º ano (2019)	3%	9%	5,3%[20]
Proficiência[21] em matemática nos anos finais do ensino fundamental (2019)	237,6	241,79	200,36[22]

[16] O SIGEDUC é o sistema utilizado pela Secretaria de Educação e Cultura de Macau para gerir as informações referentes à educação no município.
[17] Ano de referência do dado – 2017.
[18] Valor de referência (0-1000).
[19] Ano de referência do dado – 2021.
[20] Ano de referência do dado – 2017.
[21] Valor de referência (0-1000).
[22] Ano de referência do dado – 2021.

Índice[23] de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB[24] (2019)	3,8	4,2	2,9[25]
Índice[26] de Nível Socioeconômico (INSE)[27] dos alunos (2019)	III[28]	IV[29]	IV[30]

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2023)

Os dados destacados não correspondem aos mesmos anos em virtude de a avaliação ter ocorrido em diferentes anos nas instituições observadas. Apesar disso, nota-se a diferença entre as escolas e o público pertencente a cada uma delas, o que é revelado pelos níveis em língua portuguesa e matemática (maiores na escola urbana) e pelo IDEB e pelo INSE, os quais podem expor fragilidades na prática pedagógica e fornecer indícios da dinâmica de interação entre os familiares e as crianças participantes desta pesquisa.

2.3 Seleção dos casos e definição das unidades integradas de análise

Como anunciado, as escolas se configuraram como contextos da pesquisa. No entanto, assume-se que inicialmente elas seriam a(s) própria(s) unidade(s) de análise – o(s) caso(s) (Yin, 2015). A mudança ocorreu, sobretudo, a partir dos escritos do autor, os quais destacaram a necessidade de alinhamento entre as unidades de análise e as questões e objetivos traçados, os quais, na investigação em tela, demonstravam a necessidade de unidades de análise mais definidas no interior dos contextos da pesquisa.

Antes de anunciar os detalhes que desencadearam a seleção dos casos, é pertinente argumentar pelo uso dos casos múltiplos. Yin (2015) defende que não há uma distinção ampla entre o estudo de caso clássico (único) e os estudos de casos múltiplos, ambos pertencem à dimensão do estudo de caso. Entretanto, os casos múltiplos podem fornecer evidências mais robustas de determinadas situações em razão da possibilidade de replicação.

Nos projetos pertencentes a este estudo, adiciona-se ainda a opção por um projeto integrado, também preconizado por Yin (2015), em que, suplementarmente aos aspectos escolares, investiga-se nuances do contexto da família e da comunidade. Sendo assim, como determinado pelo autor

[23] Valor de referência (0-10)

[24] O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) busca mensurar o desempenho do sistema educacional brasileiro com base na combinação entre a proficiência obtida pelos estudantes em avaliações do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e a taxa de aprovação (INEP, 2019).

[25] Ano de referência do dado – 2021.

[26] Valor de referência (HV)

[27] Após revisões, em 2019, o índice teve como base dois aspectos principais para averiguação do nível socioeconômico dos estudantes: a escolaridade dos pais e a posse de bens e serviços (INEP, 2019).

[28] Neste nível, os estudantes estão entre meio e um desvio-padrão abaixo da média nacional do Inse. Considerando a maioria dos estudantes, a mãe/responsável e o pai/responsável têm o ensino fundamental incompleto ou completo e/ou ensino médio completo. A maioria possui uma geladeira, um ou dois quartos, uma televisão, um banheiro, wi-fi e máquina de lavar roupas, mas não possui computador, carro, garagem e aspirador de pó. Parte dos estudantes passa a ter também freezer e forno de micro-ondas (INEP, 2019).

[29] Neste nível, os estudantes estão até meio desvio-padrão abaixo da média nacional do INSE. Considerando a maioria dos estudantes, a mãe/responsável e o pai/responsável têm o ensino fundamental incompleto ou completo e/ou ensino médio completo. A maioria possui uma geladeira, um ou dois quartos, um banheiro, wi-fi, máquina de lavar roupas e freezer, mas não possui aspirador de pó. Parte dos estudantes deste nível passa a ter também computador, carro, mesa de estudos, garagem, forno de micro-ondas e uma ou duas televisões (INEP, 2019).

[30] Ano de referência do dado – 2021.

supracitado, os aspectos observados a respeito da família e da comunidade não constituirão novos estudos de casos, mas serão utilizados juntamente com as demais informações provenientes da escola para interpretar a contribuição das práticas corporais à formação ambiental das crianças.

Nesse sentido, com o avançar da pesquisa, da análise dos resultados advindos da fase preliminar, com o reconhecimento da possibilidade de oferta de resultados mais significativos e com a revisão dos objetivos da investigação, os quais estão centrados na pertinência das práticas corporais à formação ambiental de estudantes, desvelou-se o início das unidades de análises: as práticas corporais.

De maneira mais ampla, as práticas corporais são associadas a fenômenos da cultura que se explicitam por meio do corpo, abrangendo características pertinentes ao lúdico, à movimentação e disponibilidade corporal, ao uso do tempo livre e, principalmente, aos significados subjetivos que exprimem relações com a tradição e com os sujeitos que as realizam (Silva *et al.*, 2014, p. 523).

No contexto escolar, as práticas corporais têm respaldo, principalmente, pelas ações pedagógicas do componente curricular de educação física (BNCC, 2017), o qual as abordam também "como fenômeno cultural dinâmico, diversificado, pluridimensional, singular e contraditório", capaz de permitir ao aluno "a ampliação da sua consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros e desenvolver autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento em diversas finalidades humanas, favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade" (BNCC, 2017, p. 213).

Partindo desses aspectos, na fase preliminar, tratou-se como unidades de análise o conjunto de práticas corporais desenvolvidas por um conjunto de alunos pertencentes aos anos finais do ensino fundamental nos contextos da escola, família e comunidade. Para o programa de intervenção, a análise foi redimensionada. Incorporou-se aos casos a ênfase a partir do componente curricular de educação física. Para tanto, um programa de intervenção foi realizado, de modo a garantir a abordagem da temática ambiental ao longo das ações desenvolvidas.

Os resultados anunciados pela fase preliminar subsidiaram as reflexões necessárias para a conclusão do delineamento dos casos a serem investigados. Verificou-se com o estudo prévio, que os alunos que compunham os anos mais iniciais apresentavam conhecimentos mais elementares acerca do meio ambiente quando comparados aos alunos maiores. Sendo assim, definiu-se a última especificidade das unidades de análise para o programa de intervenção: turmas do 6º ano do ensino fundamental.

Em suma, o estudo teve como unidades de análise para a fase preliminar as práticas corporais desenvolvidas por grupos de alunos pertencentes aos quatro anos finais do ensino fundamental de uma

escola pertencente à RDSPT. Para o programa de intervenção, os casos foram determinados como sendo as práticas corporais realizadas por todos os membros aptos e interessados de duas turmas de 6° ano – sendo uma pertencente ao contexto de uma escola situada na zona urbana e outra ao contexto de uma instituição da zona rural, ambas do mesmo município.

No que concerne aos projetos integrados, esclarece-se que esses foram relacionados às práticas realizadas em comunhão com a escola, com família e com a comunidade, sendo, no programa de intervenção, priorizada a contribuição do componente curricular de educação física para a formação ambiental dos estudantes.

À vista disso, as seções encaminhadas na sequência descrevem os mecanismos utilizados durante a coleta de dados das duas fases do estudo de modo a acessar as unidades de análise e, assim, alcançar os objetivos traçados preliminarmente.

3. Coleta de Dados

3.1 Fase preliminar

3.1.1 Participantes

Para definição dos participantes da fase preliminar, partiu-se da compreensão de pesquisa fechada definida por Pires (2020), para quem se torna impossível analisar toda a população de um estudo e, por isso, retira-se um grupo bem definido, a partir do qual os fenômenos poderão ser compreendidos.

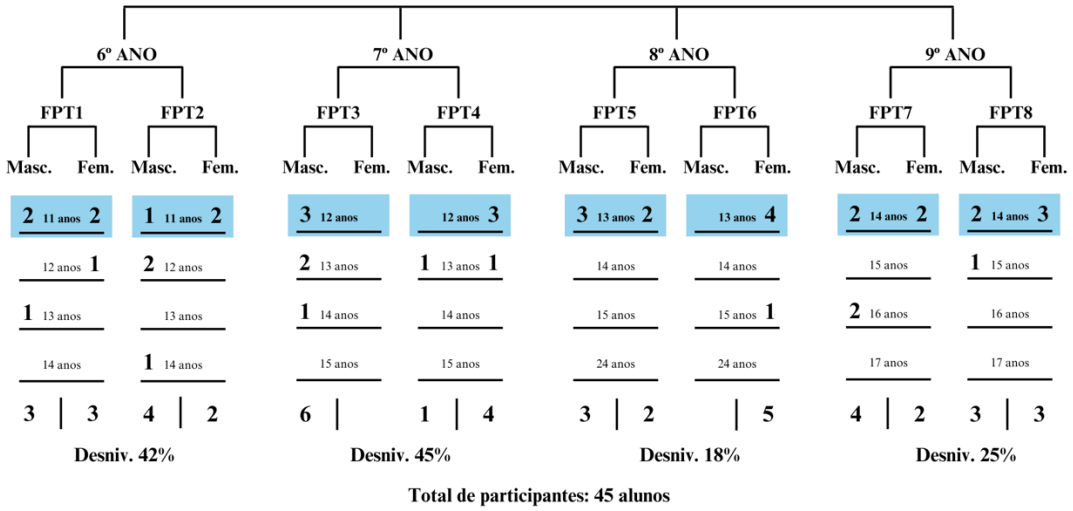
Diante disso, optou-se pelo desenvolvimento de entrevistas em grupos focais, as quais, tornam-se relevantes pela possibilidade de apreensão do sentido que os atores dão as suas condutas (Poupart, 2020), assim como pelo caráter interativo entre pesquisador e investigados, o que permite a formação de consensos sobre determinado assunto ou de mostrar dissensos a partir das mútuas argumentações (Minayo, 2016, p. 62).

Para a formação dos grupos focais, embora Flick (2009) reconheça que é mais apropriado trabalhar com desconhecidos em detrimento de grupos de amigos ou de pessoas que se conhecem muito bem, percebe-se que para a faixa etária investigada torna-se um processo menos tímido/constrangedor para o aluno estar entre os seus companheiros.

Nessa esteira, instituiu-se 8 grupos focais (um para cada turma existente na escola), compostos por 6 estudantes, os quais foram selecionados a partir do interesse em participar e cumprir todas as etapas da investigação, do consentimento da escola e de seus familiares, da faixa etária (até 18 anos de idade).

Logo após a formação inicial dos grupos focais, as crianças foram orientadas em relação ao projeto, aos aspectos a serem investigados, bem como ao detalhamento das atividades a que seriam submetidas. Ao final, em detrimento da previsão de 48 alunos (6 de cada turma), a fase preliminar foi constituída por 45 alunos da instituição (figura 7), uma vez que, em três situações distintas (FPT4, FPT5 e FPT6), houve desistentes durante o andamento da atividade, inviabilizando a permuta por outro indivíduo.

Figura 7 – Composição dos grupos participantes da fase preliminar



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

À vista disso, explana-se que os participantes das entrevistas envolvidos nesta fase apresentaram uma distribuição etária que variou dos 11 aos 16 anos e corresponderam a um quantitativo de 21 e 24 participantes do sexo feminino e masculino, respectivamente.

Em atenção às idades indicadas para cada ano escolar (Resolução n. 3, 2005), destacadas pela cor azul na figura 7, observa-se que, aproximadamente, 18% das meninas estavam fora do ano de ensino indicado para a idade que possuem, ao passo que entre os discentes do sexo masculino o desnivelamento foi correspondente a 45%, concentrando-se preponderantemente nos dois primeiros anos deste segundo ciclo do ensino fundamental.

3.1.2 Execução da fase preliminar

A execução desta fase ocorreu no ano de 2022, ao longo de 4 semanas entre os meses de março e abril. As sessões ocorreram nos turnos matutino e vespertino, conforme a permanência dos alunos na instituição. De modo a evitar o prolongamento das sessões para além do expediente de aula, os encontros ocorreram sempre no início do turno, na chegada dos alunos à escola, e tiveram duração média de 2h – somados os tempos destinados à realização do jogo e do grupo focal.

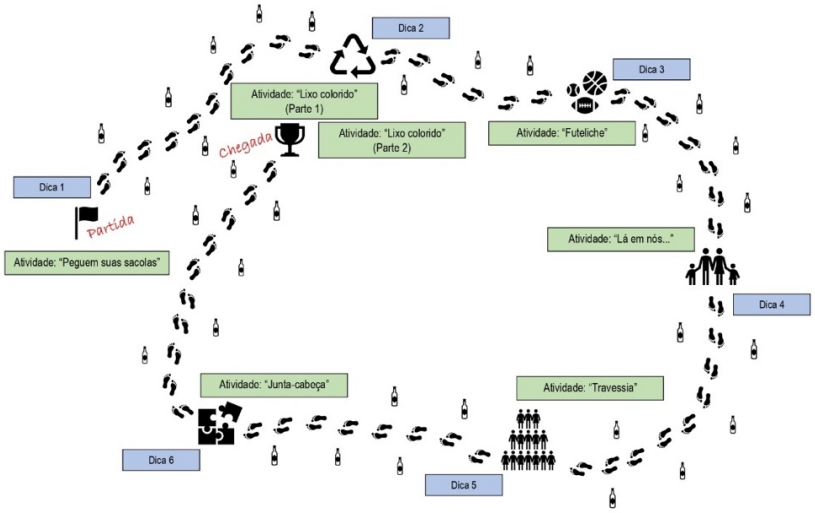
3.1.3 Organização da coleta de dados da fase preliminar

As entrevistas focais ocorreram na sala de mídia da escola, disponibilizada pela direção, e no horário regular de aula. Com isso, as crianças foram retiradas de sala, realizaram as atividades que compunham a coleta de dados e, quando ainda possível em virtude do tempo, retornaram para dar continuidade aos estudos diários.

Anteriormente à entrevista focal, como forma de obter a colaboração dos entrevistados, deixá-los confortavelmente seguros, à vontade para se expressarem e envolvidos com a pesquisa (Poupart, 2020), desenvolveu-se uma estratégia para o início das sessões, baseada em uma atividade lúdica (um jogo), semelhante ao que é conhecido popularmente como uma "caça ao tesouro".

Diante dessa atividade, o grupo focal correspondente a cada turma foi dividido (na maioria das vezes por afinidade) em 2 subgrupos (compostos normalmente por 3 alunos). Após divisão, cada subgrupo, de forma independente e sequencial, foi submetidos ao jogo, esquematizado a partir do mapa visualizado na figura 8.

Figura 8 – Mapa entregue aos participantes durante o jogo realizado na fase preliminar



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

De posse do mapa, os membros de cada grupo, sempre em conjunto, tiveram que cumprir as atividades presentes em todas as estações, de maneira sequencial. A cada novo ponto, sinalizado por um ícone representativo no mapa e fixado no local da atividade de forma a guiar os participantes pelo ambiente escolar, alguma ação disposta na estação teve de ser concluída antes do grupo avançar à etapa seguinte.

Nesse contexto, as atividades propostas foram alocadas no espaço, por membros auxiliares[31] do pesquisador, simultaneamente à entrada dos estudantes no local de entrevista, onde sempre iniciaram as sessões, de modo a manter o sigilo e a característica de surpresa inerente ao jogo.

Em apenas uma das atividades, nomeada de "junta-cabeça", necessitou-se de preparo anterior por parte dos estudantes. Para tal, foi solicitado aos participantes que, voluntariamente, capturassem, através de fotografia, o que representava o meio ambiente para eles.

À vista disso, as crianças foram orientadas previamente a utilizarem qualquer dispositivo que elas ou suas famílias possuíssem (máquina fotográfica, aparelho celular etc.) para a captura da imagem. Entre o contato prévio e a realização da atividade, as imagens foram coletadas, por meio do aplicativo de troca de mensagens *WhatsApp*, e transformadas em quebra-cabeças, compondo, assim, uma das etapas da atividade lúdica.

No contexto da pesquisa aqui estruturada, argumenta-se que a escolha pela fotografia ocorreu em virtude da possibilidade de "permitir que a 'voz' da criança grave e capture o que é importante para ela" (Barron, 2011, p. 7), estando esse sujeito livre para revelar sua compreensão sobre o tema (meio ambiente) em qualquer espaço de sua vida cotidiana.

As atividades sugeridas para o jogo inicial foram planejadas com os objetivos já destacados de aproximação do sujeito participante da pesquisa com o investigador. Porém, visou-se também a possibilidade de familiarização com o tema. Nessa linha, cada estação tencionou fazer referência a uma seção do roteiro de entrevista, o qual debruçou-se sobre: (1) identificação dos alunos; (2) aspectos referentes às práticas desenvolvidas pela escola, durante os períodos constituídos como espaços de educação formal; (3) aspectos referentes às práticas desenvolvidas nos horários livres (intervalos, recreio, início/fim do horário de aula); (4) aspectos referentes às práticas desenvolvidas com a família e com a comunidade; (5) conhecimento acerca do meio ambiente (apêndice 2).

Diante de tais aspectos, dois quadros resumos podem ser visualizados nos apêndices. O primeiro deles (apêndice 3) corresponde à descrição das atividades e a seção do roteiro de entrevista a que se referem, e, o segundo (apêndice 4), explana sobre os principais objetivos agregados a cada seção do referido roteiro.

Finalizando, como instrumento de registro e posterior observação dos dados coletados, além das fotografias produzidas pelos alunos, já mencionadas, foram realizadas gravações de vídeos e áudios durante as sessões dos grupos focais, as quais foram produzidas com auxílio de celular e,

31 Ao longo da construção da tese alguns estudantes voluntários e de iniciação científica, contemplados pelo edital Nº 14/2021 – PROPI-ASERI/RE/IFRN, auxiliaram nas atividades desenvolvidas.

posteriormente, transcritas e submetidas à análise.

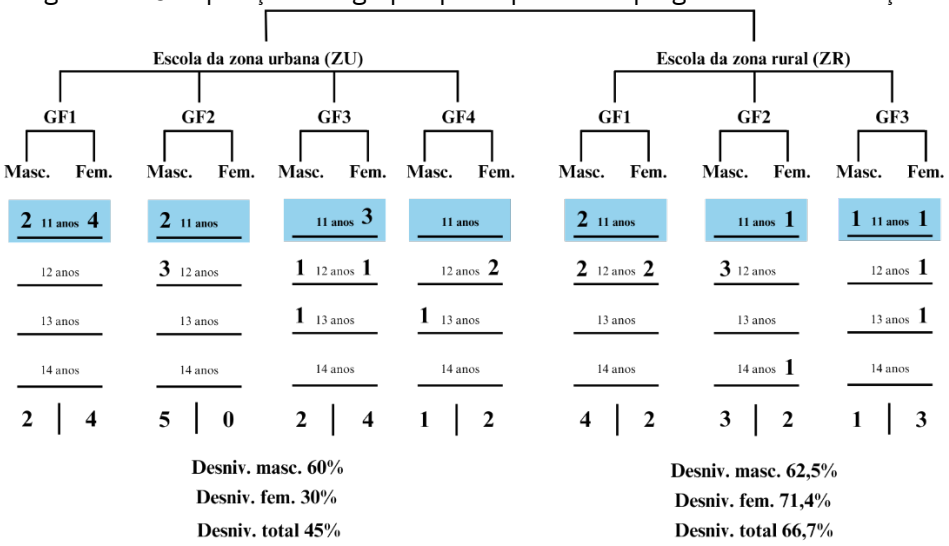
3.2 Fase relativa ao Programa de Intervenção

3.2.1 Participantes

Vergara (2005) considera que em pesquisas qualitativas, os participantes podem ser definidos intencionalmente, sendo selecionados por tipicidade ou por acessibilidade. Assim sendo, todos os estudantes das turmas destacadas para o estudo foram convidados a participarem do programa de intervenção.

Os participantes foram estruturados em um grupo único para a fase principal, na qual houve a intervenção dentro do componente curricular de educação física, e em grupos focais para as atividades de entrevistas anteriores e posteriores ao referido momento. Os grupos focais foram mantidos em ambos os momentos e, para análise, foram considerados apenas os estudantes que cumpriram a atividade prévia (entrega das fotografias com a exposição da compreensão de meio ambiente), constituindo-se os grupos conforme figura 9.

Figura 9 – Composição dos grupos participantes do programa de intervenção



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Em ambas as escolas os estudantes foram agrupados, por conveniência, pela direção escolar, sendo formados 4 grupos focais na escola da zona urbana e 3 grupos focais na escola da zona rural.

Os grupos apresentaram distribuição etária que variou dos 11 aos 14 anos. Na escola urbana, o grupo, composto igualmente por 10 discentes de cada sexo, teve meninas com idades entre 11 e 12 anos e meninos na faixa etária dos 11 aos 13 anos. Da escola rural, participaram efetivamente da investigação 7 integrantes do sexo feminino (com idade entre 11 e 14 anos) e 8 meninos, que afirmaram

ter entre 11 e 12 anos de idade.

A escola rural apresentou maior desnivelamento (62,5% e 71,4% entre meninos e meninas, respectivamente). Já as meninas que frequentaram a instituição urbana, compunham o grupo com menor percentual de desnivelamento (30%) entre os participantes de ambas as escolas. Em termos gerais, o percentual de desnivelamento foi superior aos 65% no ambiente rural e atingiu 45% na escola urbana.

3.2.2 Execução do programa de intervenção

O programa de intervenção consistiu no acompanhamento dos grupos selecionados durante o período de um bimestre letivo. Resguardados 4 encontros para execução das entrevistas pré e pós intervenção (ocorridos em julho, agosto e novembro de 2022), a fase principal da intervenção, composta por 6 encontros, foi realizada entre os meses de agosto a novembro de 2022.

Em atenção ao período de permanência dos estudantes nas escolas, as entrevistas e o programa de intervenção ocorreram na instituição urbana e rural nos turnos matutino e vespertino, respectivamente, obedecendo o horário destinado ao componente curricular de educação física (quintas-feiras, 09h às 10h30 – escola urbana – e 13h às 14h30 – escola rural).

A limitação do espaço interno da escola rural foi determinante para uma redução nas distâncias e na variedade de ambientes utilizados para realização do jogo. Todavia, tal fato não foi fator preponderante para um menor tempo dedicado ao momento inicial, em especial ao jogo. A média de tempo correspondente à essa fase, na referida instituição, foi de 41’14”, contra 36’25” na escola urbana.

Em relação à duração das entrevistas, os discentes urbanos dedicaram uma média de 25’10” a essa fase. Por sua vez, aqueles pertencentes à escola rural, ocuparam uma média de 18’33” do horário disponível com as entrevistas.

3.2.3 Organização da coleta de dados do programa de intervenção

3.2.3.1 Atividade Inicial

Tal qual ocorreu com a fase preliminar, a coleta de dados para esta fase teve início com os grupos focais, os quais foram antecedidos pela atividade lúdica e realizados com o objetivo de compreender como o meio ambiente é abordado em diversos contextos vivenciados pelas crianças e como isso se reverbera no conhecimento apresentado no grupo estudado.

Todas as atividades pertencentes ao jogo foram mantidas, havendo somente ajustes no mapa

entregue aos participantes (apêndice 5), em que a descrição das atividades foi reestruturada e explicitada já no mapa, uma vez que, no primeiro experimento, envoltos na dinâmica e eufóricos com a ânsia de cumprir a atividade em menor tempo – mesmo que isso não tenha sido apontado previamente como critério para definição de um grupo vitorioso – os alunos acabaram por negligenciar as descrições expostas nos locais do jogo, partindo para o cumprimento da atividade sem saber, em determinadas ocasiões, o que deveria ser feito.

As fotografias, necessárias para a produção do material utilizado durante o jogo, foram solicitadas às crianças e recebidas pelo aplicativo de mensagens *Whatsapp*, estando a inicialização do jogo condicionada à entrega do material por todos os participantes.

Após a organização necessária, iniciou-se a fase inicial (dos grupos focais), cujos encontros foram realizados na biblioteca (escola urbana) e em uma sala de aula desocupada (escola rural) – ambos os locais determinados pela direção escolar. Ao longo da execução dos grupos focais, a biblioteca da escola urbana permaneceu fechada à visitação dos demais alunos.

A movimentação dos participantes pelos diversos espaços escolares, para cumprimento do jogo inicial, influenciou a dinâmica da escola, o que fez com que crianças de outros anos escolares se dispersassem das atividades que realizavam em suas turmas e, por curiosidade, interferissem nos materiais pertencentes ao jogo. Dessa feita, optou-se por, em ambas as situações, concentrar todas as atividades, principalmente aquelas relativas ao jogo, no período antes do intervalo, para que não houvesse prejuízos à coleta e os impactos à dinâmica escolar fossem reduzidos.

Para realização do jogo, o grupo focal, composto originalmente por até 6 participantes, foi subdividido em 2 subgrupos com quantitativos semelhantes. Sendo assim, de modo a garantir a fidedignidade dos conhecimentos de cada grupo, os alunos foram mantidos na sala em que a entrevista foi realizada, sendo permitida a saída somente para o cumprimento do jogo. Esse momento de espera por cada subgrupo foi destinado ao preenchimento do questionário individual (apêndice 6), elaborado para essa fase, que reuniu os aspectos das seções do roteiro referentes à identificação dos alunos, à rotina escolar e ao conhecimento sobre o meio ambiente.

Após o cumprimento do preenchimento do questionário e, na sequência, do momento lúdico, o grupo focal foi novamente reunido e submetido à entrevista, cujo roteiro também foi reajustado[32] a partir da fase preliminar e pode ser encontrado no apêndice 7.

Para registro dos dados coletados, além do questionário individual já citado, recorreu-se às

[32] O novo roteiro foi reajustado e reduzido a 4 tópicos de discussão, compostos pelas seções dos aspectos referentes às práticas desenvolvidas: pela escola, durante os períodos constituídos como espaços de educação formal; nos horários livres; em família; e, por fim, com a comunidade.

gravações de áudio e vídeo durante as sessões dos grupos focais.

3.2.3.2 Intervenção

A riqueza latente intrínseca às possibilidades de movimento na região e a avidez dos alunos em vivenciarem o local (imagem 10), mostrada a cada novo convite para explorar a região, promoveu desdobramentos ao estudo, para o qual, apesar de sempre ser uma das intenções do processo da tese, assumiu-se duas novas fases, compostas pela intervenção, e a fase final, em que uma nova entrevista foi realizada com os participantes.

Imagem 10 – Crianças caminham em direção ao mar após sessão focal da fase preliminar



Fonte: Acervo do autor (2022)

O processo de intervenção pode ser corroborado ao refletir que, ao aproximar-se do contexto dos estudantes, oferecer-lhes oportunidades de refletir as questões ambientais durante um período maior do que uma sessão de entrevista, seria uma oportunidade singular ao investigador, de preencher-se de outros significados e respostas para as questões vislumbradas. Como diz Poupart (2020),

> O papel do entrevistador não se limita unicamente a fazer falar os outros, como amiúde se o imagina (...) empenha-se, doravante, em evidenciar e compreender a maneira como o contexto impregna os discursos e os diversos componentes capazes de atuar em sua construção social (Poupart, 2020, p. 244).

Nessa esteira, o programa de intervenção foi desenvolvido em parceria com o componente curricular de educação física, o qual encontra respaldo nos argumentos já mencionados (acerca do escopo da área), na formação acadêmica e profissional do investigador, o que o chancela a atuar face ao grupo, como também na fala de Neto (2020), quando esse afirma:

> A educação física não deve confinar-se à simples prática do movimento corporal, mas procurar integrar esse movimento na atividade intelectual da criança. Toda a educação é essencialmente educação física, visto que implica atitudes corporais que se exigem na família, na escola e na sociedade e movimentos expressivos que são utilizados nas várias formas de linguagem. (Neto, 2020, p. 149).

Dessa maneira, em comum acordo com os professores regentes das turmas investigadas, definiu-se que o programa de intervenção teria os *jogos e brincadeiras*[33] como unidade temática.

Nota-se na BNCC a orientação para que a unidade temática destacada tenha como objeto de conhecimento para o 6º ano do ensino fundamental os jogos eletrônicos, cujas habilidades objetivadas devem ser fomentadas pela experimentação e fruição de jogos diversos, dentro e fora da escola (BNCC, 2017).

A proposta sugere inúmeras possibilidades de atuação. Todavia, a carência de tecnologias e estrutura escolar, bem como as limitações físicas que poderiam permear as atividades desenvolvidas e a percepção do pesquisador (já a partir do encontro prévio com as turmas) de que os jogos populares poderiam promover um grande entusiasmo entre as crianças, conduziram a alterações nas indicações oferecidas pela BNCC.

À luz desses aspectos e na busca por uma participação massiva das crianças que compunham as unidades de análise, optou-se, naquele momento, pela construção de uma proposta de intervenção baseada no objeto de conhecimento proposto para o ciclo anterior (3º ao 5º ano) – as brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo, em que há como possibilidade a recriação e experimentação de jogos populares, adequando-os aos espaços públicos disponíveis e galgando a valorização do patrimônio histórico cultural (BNCC, 2017).

Compreendendo o momento como uma oportunidade de ensinar/aprender, "não apenas para nos adaptar, mas sobretudo para transformar a realidade, para nela intervir, recriando-a" (Freire, 2011, p. 67), procurou-se basear a proposta educativa em atividades realizadas, sobretudo, fora dos limites da escola (em situações próximas da comunidade) e com abrangência da cultura local e de outros povos.

De igual modo, buscou-se a construção de um programa baseado nos eixos norteadores de um modelo pedagógico propostos por Neto (2020): eu e o meu corpo, eu e os outros, e o mundo, a partir dos quais seria dada às crianças a possibilidade de reconhecerem as práticas desenvolvidas no cotidiano como propulsoras da formação do conhecimento.

[33] Os documentos que orientam e/ou normatizam a construção dos currículos escolares no Brasil, PCNs e BNCC, preveem a oferta do conteúdo jogos e brincadeiras, como um dos pilares da tematização das manifestações corporais por meio do componente curricular de educação física. Dessa forma, juntamente com os esportes, as danças, as lutas e a ginástica, o conteúdo compõe o currículo da educação física no contexto escolar brasileiro.

Em comum acordo com a direção escolar e com os professores regentes das turmas investigadas, definiu-se que o programa de intervenção teria duração de um bimestre letivo (aproximadamente 10 semanas), incluindo todas as fases da coleta de dados. No entanto, algumas adversidades do próprio contexto social durante o período da coleta, tais como: feriados, interrupção no abastecimento de água, carência de merenda escolar e de ônibus, juntamente com a morosidade dos alunos em cumprirem com a entrega da fotografia (atividade prevista para os dois momentos de entrevista), afetaram o planejamento original e a coleta de dados foi expandida para 19 semanas.

Apesar dos aspectos mencionados, a fase de desenvolvimento da proposta de intervenção manteve o tempo determinado (6 semanas), sendo as atividades sistematizadas e oferecidas aos estudantes conforme demonstrado no quadro 5, dentro do período estipulado para o componente curricular de educação física (com duração de 1h30 por semana).

Quadro 5 – Sistematização das atividades aplicadas durante a intervenção

Semana	**Nome dado à atividade**	**Local de realização**		**Atividades desenvolvidas**	**Materiais utilizados**
		Escola urbana	**Escola rural**		
1	Descobrindo a rua	Calçada em frente à escola		Vivência das brincadeiras "esconde-esconde[34]" e "dono da rua[35]"	Cones nas cores da coleta seletiva
2	Adedonha pelo mundo	Ruas circunvizinhas à escola		Caminhada pela comunidade	Papel e caneta
3	Os outros também brincam	Pátio da escola	Praia	Vivência do Frisbee[36]	Objeto frisbee (disco)
4	Eu, meu colega e o mundo	Escola e ruas próximas à escola		Vivência da brincadeira "guia[37]" e "campo minado[38]"	Vendas para os olhos e cones nas cores da coleta seletiva
5	Garrafa nossa de cada dia	Área descampada próxima à escola	Praia	Vivência da brincadeira "queimada[39]"	Garrafas pet, bola e cones de demarcação
6	Cinema e pipoca	Biblioteca	Sala de vídeo	Apreciação do filme "Wall-e"	Tela de projeção e computador

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Dessa maneira, os encontros foram estruturados de modo a garantir sempre três momentos

[34] Brincadeira infantil em que uma das crianças por alguns segundos fecha os olhos (normalmente de frente a alguma parede) enquanto os demais participantes escondem-se em espaços próximos. A depender das regras do grupo, o próximo a procurar pode ser o primeiro ou o último a ser achado.

[35] Brincadeira infantil, similar ao tica-tica (pega-pega), a qual tem como zona permitida para o toque o espaço pertencente à rua, e, como zona neutra, as calçadas que a delimitam. Na ocasião, a brincadeira foi associada a objetos dispostos na rua, relacionados ao meio ambiente, os quais deveriam ser coletados à medida que as crianças cruzavam a rua tentando escapar do tica (pegador).

[36] Prática bastante difundida no hemisfério norte, em especial nos Estados Unidos, o jogo tem bastante similaridade com o objetivo do jogo de futebol. No entanto, utiliza-se de um disco e de regras específicas (como movimentação apenas em posse do objeto, por exemplo) para sua realização.

[37] Nomeada pelo autor, a brincadeira consistiu em dispor os alunos em duplas, sendo um dos participantes vendado e conduzido pelo colega por ambientes próximos e internos à escola.

[38] Uma referência ao jogo de computador de mesmo nome, a brincadeira consistiu em dividir a turma em 4 grupos, dentro dos quais havia alguns estudantes vendados e outros postos como orientadores. A brincadeira consistia na condução, pelos orientadores, do grupo vendado por uma área onde havia diferentes cones associados às cores da coleta seletiva. Assim, sem coletar ou ter contato com as "minas", os alunos vendados deveriam pegar apenas os cones associados ao próprio grupo.

[39] Queimada é um jogo, bastante difundido entre as crianças, especialmente na região, no qual os participantes, separados em dois times, têm a finalidade de eliminar os componentes da equipe adversária, atingindo-os com uma bola.

durante a aula. O primeiro deles (constituído de 10 a 15 minutos) foi destinado ao contato/recepção entre alunos e pesquisador e exposição das atividades a serem cumpridas no dia. Em determinadas situações, tais períodos foram utilizados ainda para fechamento de alguma discussão não finalizada em encontro(s) anterior(es). O momento principal, composto de aproximadamente 1 hora, foi ocupado pelo desenvolvimento das atividades, a partir das quais os alunos puderam vivenciar diferentes práticas corporais realizadas em ambientes diversos da comunidade. O último período, composto também de 10 a 15 minutos, foi utilizado para discussão final e destaques a conceitos pertinentes, seja à educação física, seja ao meio ambiente.

3.2.3.3 Pós-intervenção

A etapa da pós-intervenção teve como prioridade subsidiar uma comparação entre aspectos apresentados no início do estudo e após a conclusão da intervenção. Com isso, a fase inicial foi retomada, sendo aplicada uma nova entrevista com os mesmos grupos focais do momento anterior.

Embora tenha-se optado por investigar apenas as compreensões alcançadas, as seções iniciais do roteiro foram mantidas, sendo realizadas adaptações em razão das exigências da última etapa e para facilitar o processo de análise (apêndice 8).

A demora na entrega do registro fotográfico, necessário à discussão na entrevista focal final, ocasionou o retardo na finalização do programa de intervenção, que ocorreu somente na última semana letiva, em ambas as instituições. De todo modo, o prolongamento no período de atividades favoreceu uma distância temporal de 4 semanas entre o fim da intervenção e a nova entrevista, algo não planejado inicialmente, mas que pode gerar reflexões relevantes para as discussões em torno do conhecimento assimilado pelos estudantes.

Por fim, a exemplo da primeira fase, utilizou-se para o registro dos dados, gravações de áudio e vídeo, com auxílio de celular, durante as duas etapas das sessões dos grupos focais.

3.3 Questões éticas

Todos os aspectos éticos relativos às investigações envolvendo seres humanos foram considerados para a realização deste estudo. Assim, indica-se como documentos ratificadores do processo: a Carta de Anuência, preenchida pela direção escolar; o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, assinado pelos estudantes menores de idade; o Termo de Esclarecimento Livre e Esclarecido e o Termo de Autorização para Gravação de Voz e Registro de Imagens, ambos autorizados pelos responsáveis legais pelas crianças; e o parecer consubstanciado de nº 5.223.792, do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital

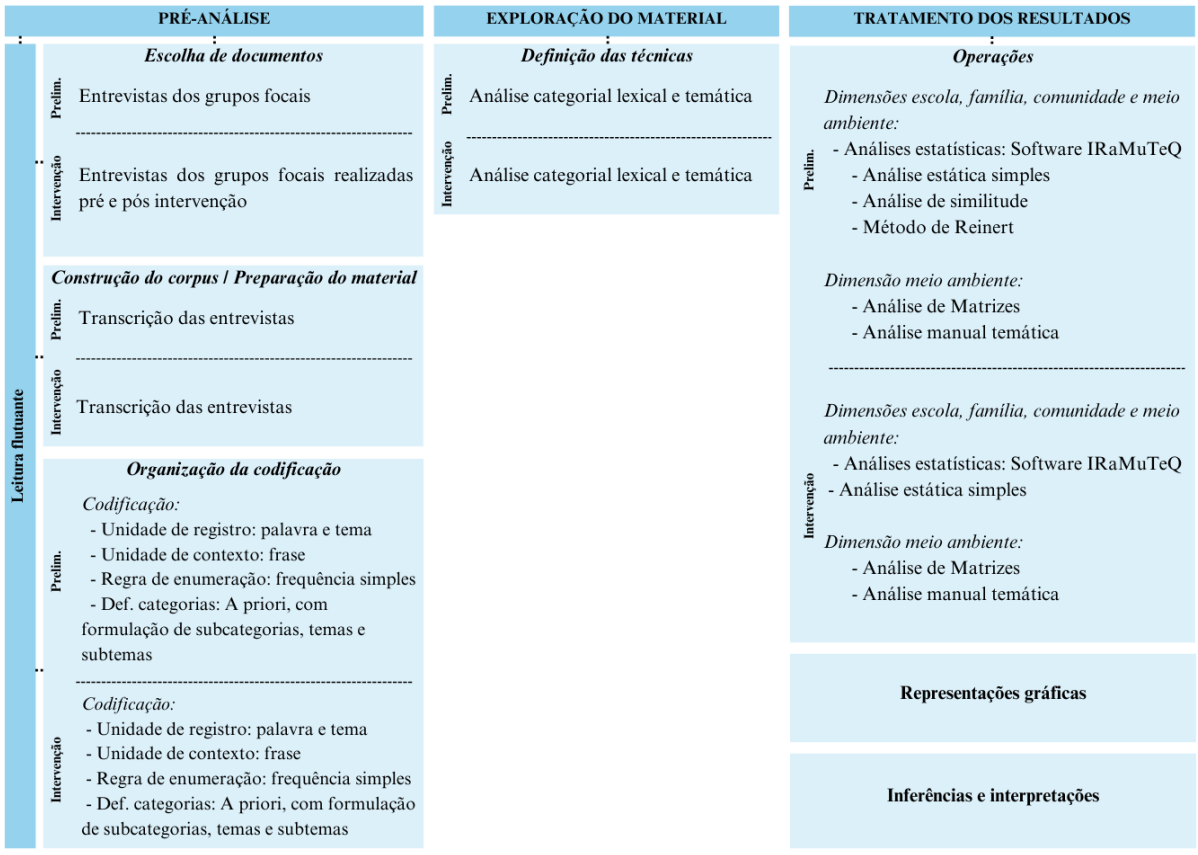
Universitário Onofre Lopes, pertencente à Universidade Federal do Rio Grande do Norte (HUOL/UFRN).

4. Análise dos dados

Os dados de ambas as fases foram analisados a partir da proposta de análise de conteúdo, oferecida por Bardin (2022). Vista na sua origem como uma técnica – marcadamente de descrição, para a qual eram utilizados procedimentos sistemáticos, objetivos e quantitativos – a abordagem, na perspectiva da autora, atualmente é discutida como um método, constituído por fases e por um conjunto de técnicas, cujos procedimentos convergem para o que é primordial: a inferência e a interpretação do material analisado.

A partir do viés exposto, exalta-se o rigor científico pelo qual o método é conduzido até o alcance de interpretações acerca das comunicações analisadas. Desse modo, na figura 10 é possível verificar, com base nos estudos de Bardin (2022), o planejamento efetuado para o desenvolvimento desta pesquisa.

Figura 10 – Planejamento de análise efetuada com base na proposta de Análise de Conteúdo (Bardin, 2022)



Fonte: (Bardin, 2022). Adaptado pelo autor (2024)

Observa-se a partir da figura que a formulação de interpretações para o material analisado

perpassa por um processo constituído de três etapas, sendo elas a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados (Bardin, 2022).

Na primeira delas, nomeada de pré-análise pela autora já mencionada, há o estabelecimento de contatos iniciais com os documentos, o que ocorre através de uma leitura flutuante do material que conduzirá à organização que alicerçará o processo de análise. Para tanto, vê-se nesta etapa algumas atividades basilares, as quais envolvem: 1) a escolha de documentos, cuja seleção deve estar atenta à posterior constituição do corpus e corresponder às regras predeterminadas de exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência; 2) a preparação do material; e 3) a organização da codificação, que deve seguir regras de recorte, de enumeração e de categorização, também especificadas por Bardin (2022).

Tendo como referência as fases que compõem esta pesquisa, expõe-se que os documentos selecionados foram provenientes dos constructos fornecidos pela coleta de dados. Dessa maneira, teve-se como documentos para análise da fase preliminar as entrevistas geradas nos grupos focais e, adiante, para análise da fase concernente ao programa de intervenção, o questionário, aplicado previamente, e as entrevistas com os alunos (pré e pós intervenção).

Em direção à organização do material e iniciando a formação do corpus, afirma-se que as entrevistas obtidas ao longo da fase preliminar e do programa de intervenção (pré e pós intervenção) foram transcritas na íntegra automaticamente, com o auxílio do programa *Reshape*[40], e revisadas manualmente (audição/visualização dos vídeos) pelo investigador.

Para essa ação, a revisão manual foi de suma relevância para o andamento da análise, tendo em vista as inúmeras interferências ocorridas ao longo das entrevistas, seja por alunos alheios aos grupos participantes ou pela euforia comum às crianças, que comumente as faziam sobrepor a fala de outros colegas, gerando vários trechos desconexos ou interrompidos na transcrição automática.

Ainda no que concerne à organização do material, os participantes foram codificados ao longo da transcrição das entrevistas a fim de garantir-lhes a preservação de suas identidades. Com isso, cada aluno recebeu uma numeração de 1 a 6 (correspondente à posição que ocuparam, da esquerda para a direita, no ambiente de entrevistas), que foi associada à turma a que pertenciam (T1 e T2 – turmas do 6º ano; T3 e T4 – turmas do 7º ano; T5 e T6 – turmas do 8º ano; T7 e T8 – turmas do 8º ano).

Nessa esteira, como exemplo do que foi apresentado, o aluno codificado como P3_FPT4, corresponde ao indivíduo que participou da fase preliminar (FP), frequentador da segunda turma do 7º

40 Licença adquirida com auxílio financeiro concedido ao Grupo de Pesquisa Observatório da Diversidade (Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte) pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/Brasil) por intermédio da chamada pública CNPq/MCTI/FNDCT – Nº 18/2021, Faixa B - Grupos Consolidados.

ano (T4) e que ocupou a terceira cadeira, da esquerda para direita, durante a sessão do grupo focal (P3). Do mesmo modo, o aluno P5_ZUGF1, refere-se à criança pertencente à escola da zona urbana, participante do programa de intervenção (ZU) e que ocupou a quinta cadeira (P5), da esquerda para direita, durante a sessão do grupo focal 1 (GF1). Na pós-intervenção, embora os alunos possam ter ocupado cadeiras diferentes da primeira fase, assegurou-se que fosse adotada a mesma codificação do momento anterior.

Percebeu-se com testes prévios que a presença do código identificador dos alunos no programa de análise causou interferência nos resultados. Com isso, a identificação foi mantida apenas nos arquivos originais, para consulta e utilização na fase de escrita desta pesquisa.

A última etapa da pré-análise corresponde ao que, conforme Bardin (2022), é tida como codificação. De acordo com suas palavras, trata-se de uma transformação dos dados em bruto do texto que permite atingir uma representação do conteúdo, a partir da priorização de três aspectos – o recorte das unidades, as regras de contagem e a definição das categorias.

O recorte das unidades sugere a determinação das unidades de registro e das unidades de contexto a fim de que segmentos de significação sejam exaltados do material (Bardin, 2022). Dessa maneira, a palavra e o tema foram utilizados como unidade de registro. A opção pelo tema se deu pela observação de discursos complementares, em que compreensões de meio ambiente transitaram pelas diferentes dimensões. Assim, buscou-se no registro de atitudes, valores, motivações e crenças (Bardin, 2022), expostos em diferentes momentos das entrevistas, revelar a compreensão de meio ambiente para as crianças em destaque no projeto.

O contexto prevê a compreensão da unidade de registro, de modo que em determinadas situações é necessário recorrer a ele para determinar a validade de um registro elencado (Bardin, 2022). Nessa esteira, destaca-se como unidade de contexto a frase da qual a palavra ou o tema foram resgatados.

Em continuidade aos aspectos inerentes à codificação, expõe-se que a frequência simples foi o critério utilizado como regra de enumeração em ambas as fases e a definição das categorias ocorreu a priori de acordo com o referencial teórico proposto. No decurso da pesquisa não houve a identificação de categorias emergentes. Entretanto, houve a necessidade de formulação de subcategorias, temas e subtemas, sobretudo nas categorias anunciadas de meio ambiente.

A exploração do material configura a segunda fase do processo de análise. Em razão da própria nomenclatura, o momento consiste no trabalho de análise do corpus definido. Dessa maneira, desenvolve-se as ações de decomposição ou enumeração de todo o material definido como corpus (Bardin, 2022), o qual corresponde à totalidade das entrevistas desenvolvidas nos grupos focais (ambas

as fases).

A análise categorial, análise de avaliação, análise da anunciação, análise proposicional do discurso, análise da expressão e análise das relações são exemplos de técnicas de análise elucidadas por Bardin (2022). Todavia, para esta pesquisa, concentrou-se na técnica da análise categorial, realizada por meio da investigação dos lexos (análise lexical) identificados no corpus e da investigação dos temas (análise temática), sobretudo pelo direcionamento proposto pelo software utilizado.

O tratamento dos resultados e a interpretação das comunicações investigadas ocorre como fecho do processo de análise de conteúdo. Nesse cenário, Bardin (2022) pressupõe a necessidade de operações estatísticas e síntese dos resultados de modo a possibilitar a instauração de inferências e, por conseguinte, de interpretações que permitam compreensões aprofundadas sobre o aspecto investigado.

Assim, expõe-se que a análise e a posterior interpretação das comunicações foram edificadas com o auxílio do programa IRaMuTeQ[41]. Nesse sentido, o considerável número de análises apresentado foi útil na medida em que possibilitou o complemento de informações relevantes para o alcance dos objetivos predeterminados. Uma matriz de análise é apresentada na sequência, associando os objetivos específicos das fases realizadas a cada uma das análises efetuadas.

Quadro 6 – Matriz de análise da fase preliminar e da fase referente ao programa de intervenção

	Objetivo	Dimensão analisada	Técnica	Análise
Fase Preliminar	Caracterizar as práticas desenvolvidas pelas crianças pertencentes aos anos finais do ensino fundamental (6° ao 9° ano), demonstrando elementos em que o tema meio ambiente é destaque no contexto escolar	Escola	Análise categorial temática/lexical	Análise estatística simples Análise manual temática Análise de similitude
	Descrever as práticas desenvolvidas no contexto familiar, expondo aspectos que podem favorecer a formação ambiental das crianças pertencentes aos anos finais do ensino fundamental	Família	Análise categorial temática/lexical	Análise estatística simples Análise manual temática Análise de similitude
	Discorrer sobre as práticas efetuadas na interação com a comunidade, anunciando situações que podem configurar-se como potencializadoras no processo de formação ambiental das crianças	Comunidade	Análise categorial temática/lexical	Análise estatística simples Análise manual temática
	Destacar as compreensões de meio ambiente apresentadas pelas crianças participantes da fase preliminar	Conhecimento acerca do meio ambiente	Análise categorial temática/lexical	Análise manual temática Análise de matrizes
Prog. de Intervenção	Pontuar as práticas desenvolvidas no contexto escolar, urbano e rural, que podem auxiliar as crianças na aquisição de conhecimentos ambientais	Escola	Análise categorial temática/lexical	Análise estatística simples Análise manual temática

[41] O software IRaMuTeQ - Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires foi criado em 2009 por Pierre Ratinaud. É um software gratuito de código fonte aberto, licenciado por GNU GPL (v2), que utiliza o ambiente estatístico do software R. (...) Ele é utilizado no estudo das Ciências Humanas e Sociais e utiliza o mesmo algoritmo do software Alceste para realizar análises estatísticas de textos, porém, incorpora, além da CHD - Classificação Hierárquica Descendente, outras análises lexicais que auxiliam na análise e interpretação de textos (Salviati, 2017, p. 4).

	Assinalar as práticas realizadas em contextos familiares urbanos e rurais, expondo os mecanismos de abordagem do tema meio ambiente	Família	Análise categorial temática/lexical	Análise estatística simples Análise manual temática
	Apresentar as práticas oferecidas pelo contexto comunitário que podem fomentar, em crianças urbanas e rurais, novas compreensões de meio ambiente	Comunidade	Análise categorial temática/lexical	Análise estatística simples Análise manual temática
	Anunciar o conhecimento prévio de meio ambiente apresentado pelas crianças da zona urbana e rural, participantes do programa de intervenção	Conhecimento acerca do meio ambiente	Análise categorial temática/lexical	Análise estatística simples Análise de matrizes
	Indicar as compreensões de meio ambiente das crianças pertencentes à zona urbana e rural, após participação no programa de intervenção relacionado ao componente curricular de educação física	Conhecimento acerca do meio ambiente	Análise categorial temática/lexical	Análise estatística simples Análise de matrizes

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Em relação às análises realizadas no software, explica-se que elas foram necessárias para caracterização das práticas corporais realizadas no interior de cada dimensão (análise estatística simples), identificação de elos de aproximação entre as práticas elencadas e a discussão acerca do meio ambiente (análise de similitude), indicação dos elementos relacionados ao meio ambiente percebidos pelas crianças (análise prototípica de matrizes).

A análise manual temática foi utilizada de modo a extrair resultados oferecidos pelos dados provenientes da análise estatística simples. Posto isso, a partir da frequência lexical, buscou-se caracterizar as práticas desenvolvidas na escola, na família e na comunidade, e determinar a expressão do meio ambiente em cada uma dessas dimensões, tendo, para tanto, a observação de três eixos pré-determinados: abordagem, conteúdos e interlocutores.

Complementarmente às análises já definidas, na fase preliminar, foi aplicado o Método de Reinert (também chamada de Classificação Hierárquica Descendente – CHD) ao final do processo, de modo a englobar todas as dimensões (escola, família e comunidade) em uma única análise, tencionando, com isso, perceber como o corpus textual estava organizado em torno dos aspectos observados e mantidos como objetivo da tese. Segundo Salviati (2017), o Método de Reinert é uma das análises mais importantes do IRaMuTeQ, uma vez que classifica, ou seja, gera classes dos segmentos de texto conforme a proximidade com outros segmentos associados ao mesmo contexto.

No que concerne às compreensões de meio ambiente, a análise prototípica de matrizes foi utilizada em ambas as fases – preliminar e relativa ao programa de intervenção. Tal análise, alcançada também no IRaMuTeQ, gerar resultados que indicam, em quadrantes, a prioridade e frequência com que determinados termos são expressos ao se evocar determinado tema (Salviati, 2017).

Nada obstante, na fase preliminar, tendo em vista o expressivo corpus proveniente das entrevistas e os indícios de compreensões mais amplas de meio ambiente que dali emergiam, optou-se ainda por

aplicar, ao material, outra análise manual temática, a qual teve como baliza principal as categorias de meio ambiente propostas pela literatura.

Concluída a descrição da análise dos dados, a seção seguinte abordará os resultados e a discussão que garantiram as interpretações realizadas. Para uma melhor compreensão, os dados serão apresentados em duas subseções, de acordo com o projeto a que correspondem, e reunidos a partir da dimensão que se almeja discutir.

CAPÍTULO III – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

1. Fase preliminar

Nesta seção são expostos os resultados provenientes da fase preliminar, os quais foram estruturados em torno dos principais eixos norteadores desta tese (práticas corporais e meio ambiente). Para tanto, inicialmente, expõe-se a oferta de práticas corporais e o tratamento destinado ao meio ambiente pelos contextos/cenários da *escola*, *família* e da *comunidade*.

Em sequência, apresenta-se o conhecimento acerca do meio ambiente revelado pelas crianças por meio de fotografias (capturadas e interpretadas pelos próprios estudantes) e de falas proferidas ao longo das entrevistas pelos participantes dos grupos focais estabelecidos.

Antecipadamente aos resultados acerca das práticas corporais desenvolvidas em cada um dos contextos observados, explica-se que a existência de especificidades nas falas dos alunos demandaram retornos ao conceito de práticas corporais e a deliberação acerca de alguns elementos, o que ocorre à medida que eles surgem na exposição dos resultados. De toda forma, ratifica-se a associação do conceito à expressão corporal, ao lúdico, ao tempo livre e à representação de um conjunto de técnicas relativas a um tempo histórico (Silva *et al.*, 2014).

Ademais, explica-se que, ao longo das entrevistas, por vezes, atividades cotidianas que fogem aos elementos demandados pelo conceito de práticas corporais foram mencionadas e, por acreditar que essas também oferecem subsídios razoáveis às discussões anunciadas e, assim, suporte às compreensões requeridas, tais ações foram mantidas e expostas nos resultados.

Os dados relativos às práticas corporais foram sistematizados e expostos de acordo com a organização planejada para a apresentação desta tese, no entanto, eles podem ser visualizados integralmente (dimensões, eixos, categorias e frequências por ano de ensino) nas tabelas presentes nos apêndices 9, 10 e 11, sendo assim, inicia-se a exposição dos dados referentes a cada contexto observado.

1.1 Escola

1.1.1 Práticas corporais desenvolvidas no contexto escolar

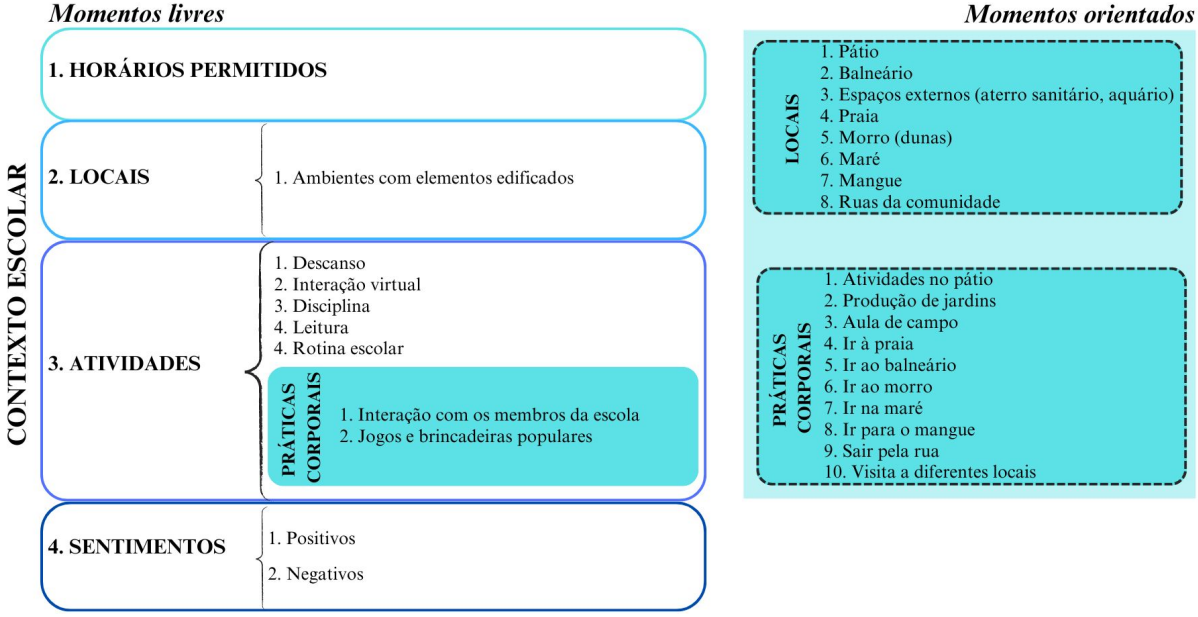
No contexto investigado, dois cenários temporais são delineados a partir dos grupos focais estabelecidos com os estudantes – caracterizados como *momentos livres* e *momentos orientados* (figura 11).

Os momentos livres correspondem aos horários relativos à entrada e saída da escola, ao intervalo (recreio) e ao que é denominado pelos alunos como horários livres, os quais se referem aos momentos destinados a algum componente curricular que, por ausência/falta de professor ou inconsistências no cronograma escolar, acarretam períodos sem atividades curriculares planejadas. Momentos sistematizados, correspondentes a componentes curriculares e acompanhados por professores, englobam os momentos caracterizados como orientados.

As práticas corporais orientadas pelos docentes não são identificadas pelos discentes, quando questionados sobre as atividades que desenvolvem de forma livre na escola. Em razão da percepção dos estudantes, as práticas orientadas foram esquematizadas à margem na figura 11 e reveladas adiante, quando se reconheceu o uso de algumas delas como ferramenta para abordagem da temática ambiental.

Dessa maneira, pontua-se que neste conjunto inicial de resultados estão expostos apenas dados que aludem aos momentos livres, em que não há o desenvolvimento de atividades orientadas. Adicionalmente às práticas corporais reconhecidas pelas crianças – desempenhadas dentro do contexto escolar – acentuou-se ainda os horários permitidos, os locais acessados e os sentimentos discriminados pelos estudantes.

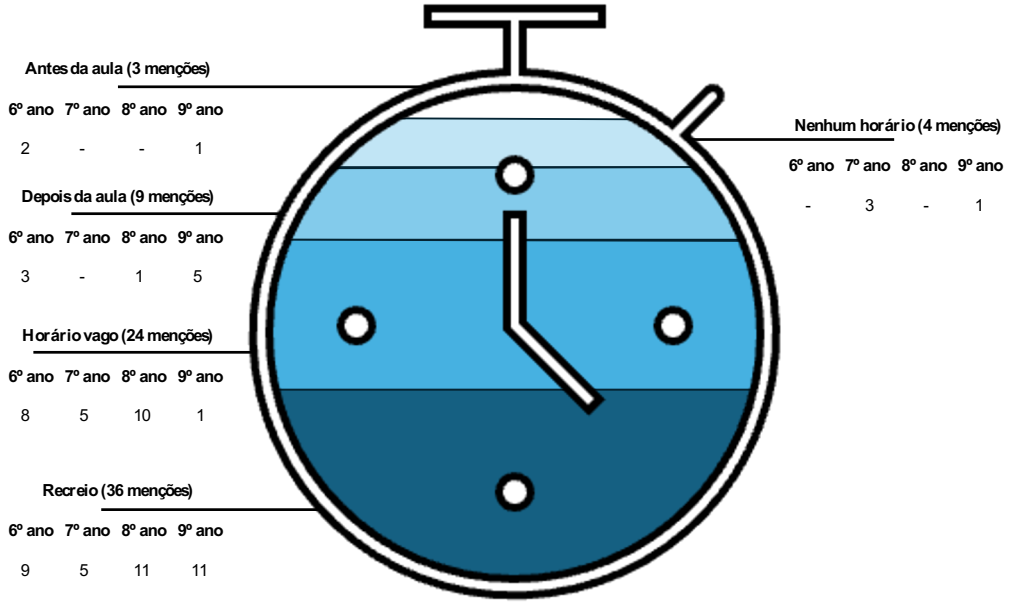
Figura 11 – Análise temática elaborada com base nas dimensões observadas acerca das práticas corporais realizadas no contexto escolar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Acerca dos momentos propícios à execução de práticas corporais, os alunos são categóricos ao se referirem ao momento do recreio e dos possíveis horários vagos como as maiores possibilidades de liberdade ao corpo (36 e 24 menções, respectivamente), sendo vistos registros em todos os anos escolares, como esquematizado na figura 12, logo a seguir.

Figura 12 – Esquematização de períodos identificados pelos estudantes como propícios à realização de práticas corporais no contexto escolar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

As práticas corporais e outras atividades requeridas pelos estudantes são remetidas, em algumas falas, aos espaços externos e alheios à dinâmica escolar, como visualizado no trecho destacado na sequência.

> *(...) Antes da aula a gente pode, porque antes é antes de entrar na escola, né? Dentro da escola a gente não pode (...). (P3_FPT7)*

Desse modo, menções observadas no 6º ano e no 9º ano demonstram que, para um grupo de alunos, a realização de atividades só é possível no período anterior e posterior ao determinado para as aulas. Relato semelhante é visualizado ainda no grupo dos 8º anos, o qual indica o período posterior à conclusão das aulas.

Nesse empreendimento restritivo, relatos apresentados por alguns discentes do 7º e 9º ano também pontuaram a restrição total existente no contexto da escola, atribuindo a impossibilidade, em um dos casos, ao autoritarismo demonstrado pelo diretor da instituição.

> *Nenhum. Hank briga com a gente. (P1_FPT3, nome alterado pelo autor)*

> *Nenhum. E a gente tem o terceiro horário livre e mesmo assim não pode. (P6_FPT7)*

Relativamente aos horários vagos, salienta-se que esses momentos não se configuram como

períodos institucionalizados. Ou seja, em situações normais, não constituem a organização curricular. No entanto, há um elevado número de menções ocorridas em sua maioria até o 8º ano (32% do total de menções relativas aos horários permitidos), demonstrando a constante ausência de professores.

Apesar dos relatos que sustentam os períodos demarcados pelos horários vagos como espaços temporais propícios à execução de práticas corporais, encontra-se em alguns anúncios a imposição de atividades pré-determinadas para tais momentos ou a repreensão por parte dos membros da instituição.

> *Pode no horário vago. Jogar totó ali ou ficar falando da vida dos outros aqui no refeitório ou na diretoria. (P3_FPT7)*

> *Porque se a gente passar na frente da sala do professor Tiamat, ele já vem com mentira pro lado de Hank. Aí a gente tem que voltar tudinho. (P3_FPT6, nomes alterados pelo autor)*

> *A única coisa que a gente pode é jogar totó na hora do intervalo. Na hora do intervalo e quando tem horário vago também. (P2_FPT3)*

À vista dos locais frequentados, percebe-se, conforme os resultados dos grupos focais (dispostos na figura 13), uma maior presença dos estudantes em quatro ambientes principais (biblioteca, frente da escola[42], pátio e corredor central, em sequência).

Em atenção aos dados fornecidos sobre o pátio, a biblioteca e o corredor central, observa-se para o primeiro ambiente um decréscimo no número de menções com o avançar dos anos escolares. No sentido oposto, a biblioteca e o corredor central têm seu uso intensificado quando comparados os dois primeiros anos e os dois últimos anos do ensino fundamental.

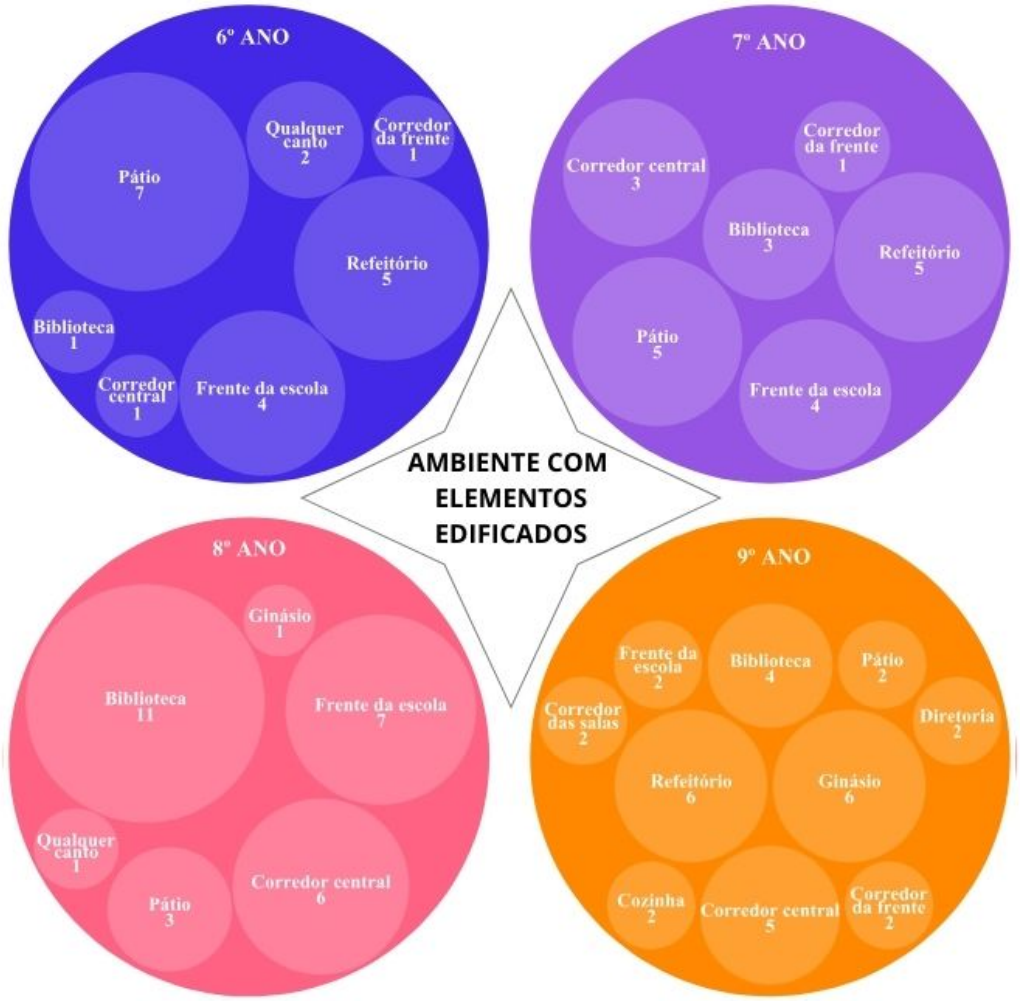
Embora apresente número de menções tão elevado quanto os espaços mencionados, o refeitório não é indicado nos resultados gerados pelo grupo do 8º ano. Discorre-se que além da sua função original relativa à realização de refeições, o ambiente tem a especificidade de acolher o equipamento de totó, instituído como o único equipamento oferecido pela escola aos estudantes.

Um maior trânsito por espaços escolares ocorre pelos discentes do 9º ano, os quais mencionam além de espaços internos comuns aos alunos, setores administrativos da instituição e o ginásio, configurado como um ambiente externo à estrutura física da escola. Em contrapartida, alunos do 7º ano e 8º ano mostram transitar por menos espaços, restringindo-se, no interior da escola, especialmente ao pátio e refeitório (7º ano), à biblioteca e corredor central (8º ano).

[42] O espaço mencionado como frente da escola se refere ao pavimento (calçada) externo à instituição, no qual os estudantes permanecem até terem sua entrada no recinto autorizada.

Nos resultados concernentes ao 6° ano predominam ambientes internos propícios à expressão de jogos e brincadeiras (pátio e refeitório), todavia, menções aos corredores, à biblioteca e à frente da escola emergem dos grupos focais.

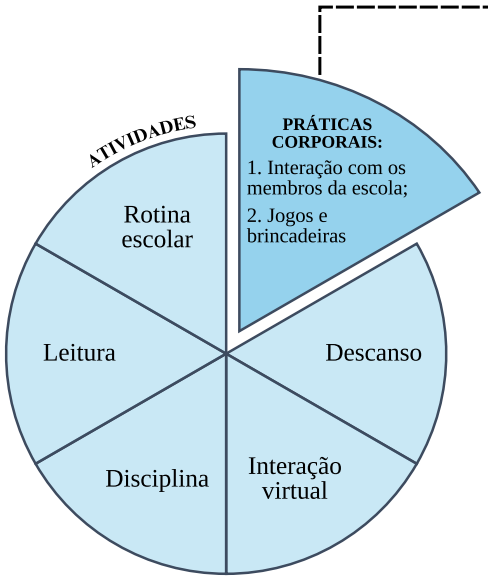
Figura 13 – Esquematização dos lugares acessados pelos estudantes nos momentos livres no contexto escolar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

No contexto em evidência, esmiuça-se que as atividades desenvolvidas nos momentos livres constituíram sete categorias, as quais versam sobre o descanso, jogos virtuais, leitura e atividades associadas à disciplina, sobre as quais discorrer-se-á adiante. Todavia, dentre todos os anúncios, apenas dois grupos foram classificados como práticas corporais – interação com os membros da escola e jogos e brincadeiras (figura 14).

Figura 14 – Classificação temática e quantitativos de menções relativos às atividades e práticas corporais no contexto escolar



Categorias	Termos	Menções / Nível de ensino			
		6º	7º	8º	9º
Interação com os membros da escola	Conversar com os colegas	4	11	8	10
	Falar da vida alheia	1	-	10	2
	Conversar com os funcion.	-	-	-	2
Jogos e brincadeiras	Jogar totó	9	5	2	17
	Brincar	3	-	4	3
	Correr	5	-	4	1
	Aperrear os colegas	1	-	4	1
	Jogar queimada	1	1	2	-
	Jogar futebol	-	2	1	1
	Dama	-	-	-	1
	Tica-tica	-	1	-	-
	Esconde-esconde	-	1	-	-
	Bagunçar na rua	1	-	-	-
	Bagunçar na escola	1	-	-	-

Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Embora as práticas corporais indicadas como interação com os membros da escola estejam relacionadas à comunicação entre os indivíduos, percebe-se o caráter lúdico e que o contato estabelecido com funcionários da escola conduz a outras vivências, como a limpeza da escola e o plantio de mudas de árvores.

> *E às vezes algumas atividades que pedem pra ajudar em alguma coisa. Tipo, tirar a água da escola, né? No dia que tava chovendo. É só pra passar o tempo mesmo. (P5_FPT7)*

> *Lá na diretoria conversando, ou na cozinha também. Com a diretora, com as funcionárias da cozinha (...) É porque são amizades que a gente tem e eles querem ter e não podem.(...) Ela pediu porque eu tenho plantas. Eu sei cuidar de plantas. (P5_FPT7)*

Por configurarem-se, como visto nos recortes apresentados, como uma ação voluntária, relacionada ao tempo livre e com possibilidade de envolver o lúdico entre os estudantes, optou-se pela classificação adotada. Sendo assim, constata-se nas entrevistas que essa categoria é majoritária entre o grupo do 8º ano e tem forte expressão entre os alunos do 7º ano e 9º ano.

No contexto das práticas corporais relativas aos jogos e brincadeiras, embora o quantitativo de atividades indicadas não apresente significativas diferenças entre os anos escolares, as crianças do 6º ano demonstram desenvolver um conjunto mais diverso de atividades relacionadas ao movimento livre (correr, brincar, jogar queimada) pela escola. No entanto, a exemplo de todos os demais anos escolares,

à exceção do 8º ano, as menções a essa categoria está concentrada sobretudo no jogo de totó.

Apesar das demais atividades não serem objeto específico desta investigação, por não serem categorizadas como práticas corporais, torna-se oportuno destacá-las. Em resgate ao que foi pontuado acerca dos horários em que há a permissão para o desenvolvimento de práticas corporais, percebeu-se junto aos períodos que antecedem e sucedem o horário determinado das aulas a predominância de atividades em sua maioria direcionadas à disciplina, as quais, em determinadas situações, ainda perpassam os espaços temporais citados e adentram o tempo destinado à permanência na escola. À vista disso, tem-se relatos do tipo:

> *Fico esperando pra tocar e entrar pra ir pra sala. Toca primeiro, depois ai quando diz a sala ai nós vai. Fico dentro da sala. (P2_FPT1)*

> *Fico lá fora, sentado. (P1_FPT3)*

> *Eu venho pra escola de umas 12h40 e fico sentada, esperando o sinal tocar pra gente entrar. Quando eu entro, vou para a sala. O professor dá aula. Aí quando toca pro recreio, eu fico sentada ali, conversando com as meninas. Aí quando toca para entrar, eu vou pra sala. (P6_FPT8)*

Em observância aos dados (apêndice 9), há 10 atividades classificadas como disciplina, contra 11 práticas corporais envolvidas nos jogos e brincadeiras. Em número de menções, são 69 e 72, respectivamente. Expõe-se, nessa esteira, que não há padrões vinculados ao avanço dos anos escolares. Contudo, no 9º ano há um maior número de menções à categoria e, isoladamente, há ainda um quantitativo mais elevado dos termos "esperar tocar" e "ir para a sala", em relação aos demais grupos.

Emergem ainda dos resultados expressos atividades direcionadas ao descanso, à leitura, à própria rotina escolar e à utilização de aparelhos celulares. No que concerne às três primeiras categorias anunciadas, constata-se que o hábito de leitura é restrito aos dois anos finais do ensino fundamental (sendo a menção à ocupação da biblioteca, no 6º ano, referente à atividade de interação com outros membros da escola). As atividades de descanso e rotina escolar são mencionadas por alunos do 6º ano, 8º ano e 9º ano. Por seu turno, a utilização de aparelhos celulares, voltada às atividades de interação virtual, é vista quase exclusivamente no grupo do 7º ano, havendo uma única menção no 8º ano.

Os sentimentos revelados ao longo da entrevista acerca dos espaços temporais relativos aos momentos livres recaem, majoritariamente, ao estado de alegria, felicidade e diversão. Nos grupos mais avançados, há ainda destaques à paz, à amizade, à confiança e à liberdade.

Destoante dos sentimentos positivos, repercute na entrevista, em menor quantidade, a referência a alguns sentimentos negativos, os quais emergem mais comumente no 9º ano e 8º ano, respectivamente. Assim, o tédio, indicado por indivíduos do 9º ano, diferente dos demais sentimentos desfavoráveis, está associado às limitações presentes no contexto escolar, como expressa o indivíduo P3_FPT7:

> *Tédio. Vocês ficam alegres com que? Jogando totó? Me ensina a jogar totó, que eu jogo com vocês. (...) Pode no horário vago. Jogar totó ali ou ficar falando da vida dos outros aqui no refeitório ou na diretoria. Antes a gente podia ir olhar um pouquinho o jogo, lá no ginásio. Agora a gente não pode. Nem tem a liberdade de sair pra comprar uma comida que a gente quer. Antes da aula a gente pode, porque antes é antes de entrar na escola, né? Dentro da escola a gente não pode. Ó, depois que entra na escola, só sai pra não voltar mais. No intervalo não pode. Só aqui dentro. Aqui dentro e não é tudo o que quiser. Nós pode comer, fazer vários nadas. Quase nada a gente faz. Quase nada, sinceramente. Só totó que tem ali. E pras meninas? A biblioteca para quem gosta de ler. Não é o nosso caso (P3_FPT7).*

Os demais sentimentos negativos apresentados – raiva, estresse, falta de confiança e vergonha – revelam as relações estabelecidas entre as crianças nos horários livres, propícios à realização de práticas corporais. Assim, percebe-se nas entrevistas:

> *Eu sinto raiva e paz. (...) Sinto uma paz enorme. Porque não tem aula. Raiva porque esses meninos ficam só dando barrote[43] em mim. (P1_FPT6)*

> *Depressão. Tudo menos confiança. Às vezes, raiva, alegria. Por que raiva? Então, porque assim, é um sentimento normal que sente no dia a dia, por motivos óbvios. Também. Alegria por, também por causa da P2. E, às vezes, como eu posso dizer, ataques de pânico, talvez? (...) Então, eu não sei. Bate às vezes. Tô fazendo terapia. Bate às vezes. (P1_FPT5)*

> *Felicidade e um pouco tenso, às vezes. Eu acho que falar com pessoas novas, assim, eu fico meio... (P3_FPT8)*

A partir dos aspectos mencionados ao longo da seção, discorre, portanto, que as práticas corporais reconhecidas pelos estudantes remetem, no contexto escolar, unicamente aos momentos livres (em especial ao recreio e aos horários em que se instaura a ausência de professores), contemplando somente a interação com membros da escola (com maior alcance entre os alunos do 8º ano e 9º ano) e o

[43] A expressão *dar barrote* tem como significado, para o grupo, bater, agir com violência.

desenvolvimento de jogos e brincadeiras (maior representação pelo grupo do 6º ano e com predominância do jogo de totó).

Diante do contexto em observação, verifica-se ainda que atividades que não envolvem o movimento, a ludicidade e a espontaneidade têm forte representação nas falas dos estudantes, ressaltando-se ações que envolvem a disciplina (imposta pelos membros da escola e reconhecida principalmente pelos alunos do 9º ano), o descanso, a leitura e a interação virtual (vista principalmente no grupo do 7º ano).

Face às imposições e possibilidades de movimento, os alunos do 9º ano perpassam por mais espaços referentes ao contexto escolar, no entanto, o uso do pátio – espaço reconhecidamente de jogos e brincadeiras – apresenta um decréscimo de uso com o avanço dos anos escolares. Tal espaço, junto à biblioteca, à frente da escola e ao corredor central compõem os ambientes mais frequentados entre todos os estudantes. Apesar das restrições, sentimentos positivos ainda são superiores entre todos os anos escolares, sendo vistos sentimentos negativos principalmente entre os dois anos finais do ensino fundamental.

Como anunciado no início da seção, os momentos em que os estudantes recebem algum tipo de orientação, mais precisamente os espaços de aula, não foram concebidos à priori como locais de realização de práticas corporais por parte dos grupos focais. Entretanto, ao longo da entrevista, ao enveredar pelas questões ambientais, percebeu-se a indicação de atividades que podem ser caracterizadas a partir desse conceito. Dessa feita, tais ações articulam-se aos aspectos relacionados ao meio ambiente, sendo apresentados no tópico seguinte.

1.1.2 Meio ambiente no contexto escolar

O meio ambiente, em todos os contextos observados, é registrado sob a ótica de três eixos, os quais englobam a abordagem, os conteúdos e os interlocutores. Nesse empreendimento, aponta-se como são desenvolvidos os ensinos em torno da temática, enaltecendo as diferentes formas de oferecê-la às crianças, os conteúdos apresentados e os principais responsáveis por essas ações.

Relativamente às práticas corporais empenhadas em destacar o meio ambiente, constata-se que, apesar do potencial existente na escola, na região e nos sentimentos que afloram nos estudantes, aquelas desenvolvidas nos momentos livres estão pouco associadas à temática ambiental, sendo vislumbrados registros para esses momentos apenas a partir da interação com outros membros da escola. Dessa maneira, apenas estudantes do 9º ano ressaltam aspectos ambientais abordados por tais práticas desenvolvidas nos momentos livres.

Desse modo, as relações estabelecidas com outros membros da escola favorecem o desenvolvimento do diálogo, a partilha de atividades e uma maior atenção aos comportamentos desempenhados por funcionários diversos, os quais atuam silenciosamente, formando através do exemplo.

> *E aqui é Presto. (...) Ó, ó, ali, Presto ali, cuidando bem das plantas. Pra ficar mais bonito. As plantinhas ali, ó, é bem cuidada porque Presto cuida, limpa...Quando tem algum lixinho lá na planta que o povo joga algum lixinho, tipo, de algum confeito, de algum negócio assim na planta, Presto que vai lá, tira, limpa, rega. Aí quando tem algum lixo, assim, no chão, Presto pega ou ele fala pra botar no lixo. Ou ele mesmo pega e coloca no lixo. (P3_FPT7, nome alterado pelo autor)*

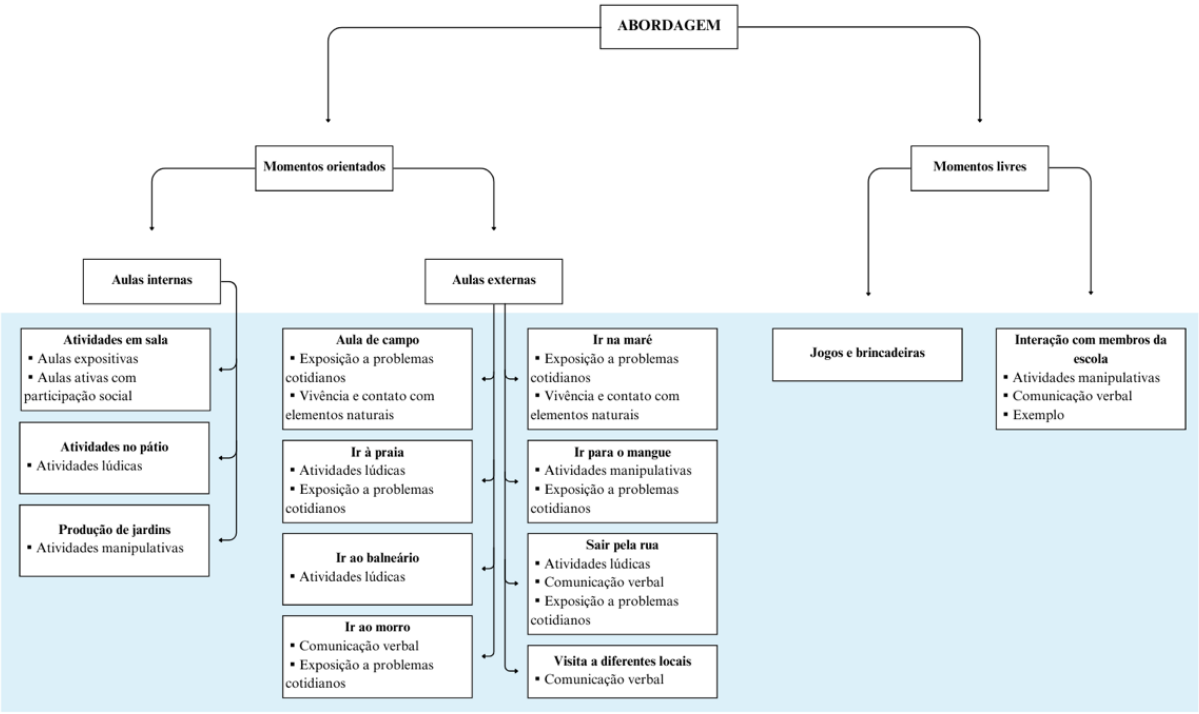
Outra abordagem vislumbrada nos momentos que constituem as práticas livres corresponde ao desenvolvimento de atividades manipulativas, oriundas do diálogo exercido entre os estudantes e funcionários da instituição. Dessa feita, observa-se a partilha de atividades relativas ao plantio e cuidado de plantas.

> *Aquelas plantas ali, fui eu que botei ali. As plantas ali. É porque eu tô mostrando a ele como tem que cuidar. Ela pediu porque eu tenho plantas. Eu sei cuidar de plantas. (P5_FPT7)*

À exceção das situações elencadas, os momentos orientados pelos professores e correspondentes aos espaços temporais das aulas (internas e externas ao ambiente escolar) são os únicos canais vinculados à discussão do meio ambiente percebidos pelos entrevistados. Para tanto, abordagens distintas são utilizadas e um resumo delas, agrupadas por prática corporal e momento de realização, pode ser visto na figura 15.

Em atenção à ilustração produzida, ratifica-se que os grupos focais não demonstraram qualquer contribuição dos jogos e brincadeiras desenvolvidos nos momentos livres à abordagem do tema meio ambiente. De igual modo, os momentos orientados, embora apresentem contribuições distintas no que se refere ao tratamento da temática, realizam-nas predominantemente no recinto da sala de aula, em que predominam atividades que não se configuram como práticas corporais.

Figura 15 – Abordagens utilizadas no tratamento de aspectos ambientais no contexto escolar



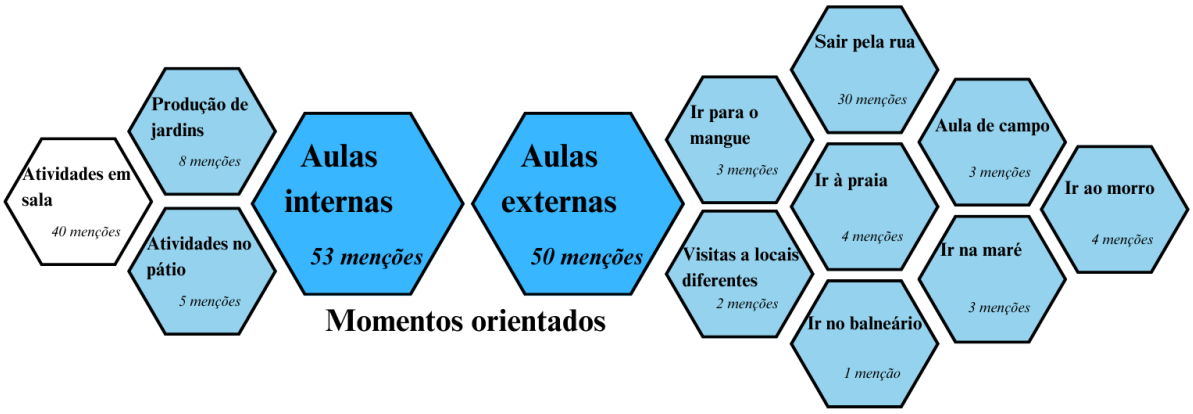
Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

O ambiente da sala de aula sobressai nos discursos proferidos. Lançando-se o foco sobre os dados quantitativos (cujo processamento pelo IRaMuTeQ pode ser vislumbrado no apêndice 12), tem-se que o ambiente destacado, detém, isoladamente, 40 menções distribuídas entre os 13 termos proferidos para destacar as abordagens utilizadas.

Em contrapartida, a reunião de todas as ocorrências referentes às abordagens a que se recorre para a execução de aulas no ambiente interno, em locais distintos da sala de aula e com o desenvolvimento de práticas corporais (produção de jardins e atividades no pátio), alcança um quantitativo de apenas 13 menções.

Noutra esfera, observa-se ainda que os momentos orientados desenvolvidos em ambientes externos, atingem 50 menções, dispersas em um conjunto composto por 8 práticas corporais diferentes (Figura 16).

Figura 16 – Atividades e práticas em que o tema meio ambiente é abordado nos momentos orientados no contexto escolar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

As abordagens adotadas no interior das salas de aulas pertencentes ao campo investigativo desta tese constituem duas categorias principais, as quais permeiam metodologias tradicionais, em que o conteúdo é transmitido em uma única direção (professor-aluno) através de aulas expositivas; e metodologias ativas, cujo desenvolvimento está associado à expressão da criatividade pelos alunos, ao envolvimento na elaboração do tema e à participação social.

Apesar da relevância das metodologias ativas identificadas, no contexto investigado, elas estão bastante associadas a atividades pontuais, como é visto no recorte abaixo proferido por P4_FPT8, o qual indica um concurso de desenhos realizado anualmente pela escola, cujo tema é a RDSPT.

> *P3 tava fazendo o desenho, eu peguei e fui ajudar ele. Nós ficou (sic) em segundo ainda. Quem ganhou foi ela, com uma balsa lá no manguezal. (P4_FPT8)*

O caráter pontual confere aproximações também com as ações que envolvem práticas corporais desenvolvidas em propostas educativas em situações exteriores à sala de aula, mas ainda internas à escola. Acerca desses momentos, há menções a atividades lúdicas pontuais de identificação dos materiais pertencentes à coleta seletiva e à produção de equipamentos a partir da reutilização de pneus, ambas classificadas sob a perspectiva de atividades lúdicas e realizadas no pátio da escola.

Atividades envolvendo o cuidado de jardins e hortas também são anunciadas nessa categoria (atividades que envolvem práticas corporais no interior da escola) e, possivelmente, configuraram-se, em determinado momento, como práticas contínuas, uma vez que foram destacadas como pertencentes à rotina escolar e envolvendo ações que demandaram cuidados diários, como aguar a horta.

No que concerne às aulas externas, percebe-se a participação dos estudantes em práticas corporais distintas. Assim sendo, tais momentos correspondem à visitação de locais (como exemplo, o

aterro sanitário e aquário – ambos situados em municípios distantes a pelo menos 100km da localidade da instituição), ao balneário, à praia, às dunas (morro), ao mangue, às ruas da comunidade e, ainda, a lugares distintos (não demarcados no discurso dos entrevistados) nos quais alguns professores tencionam a articulação entre os aspectos teóricos mencionados em sala e a realidade vista na comunidade.

Apesar das distintas possibilidades e práticas corporais empregadas, as abordagens diferem em seus objetivos e vieses. Apura-se, nesse sentido, que as abordagens desenvolvidas em torno da temática do meio ambiente em atividades que envolvem práticas corporais permeiam, sobretudo, a exposição a problemas do cotidiano e a comunicação verbal, sendo os alunos do 6º e 9º aqueles que pontuam um número mais elevado de práticas corporais.

Há referência à abordagem de exposição a problemas do cotidiano em todos os anos escolares trabalhados, todavia, os últimos anos são mais expostos a esse mecanismo, cujo desenvolvimento ocorre nas práticas corporais relativas à praia, às dunas, às ruas da comunidade e ao mangue, sendo esse último espaço não mencionado pelo 8º ano. O segundo mecanismo apontado – comunicação verbal – é percebido exclusivamente por alunos pertencentes aos anos mais avançados.

Nos anos iniciais (6º ano e 7º ano) também emergem menções à exposição a problemas do cotidiano, nada obstante as abordagens utilizadas em práticas corporais externas ao ambiente escolar referem-se, em especial, a atividades lúdicas, de contato com elementos naturais e manipulativas, pautadas no lazer e em ações pontuais, as quais, como exposto por P1_FPT2, são em algumas situações incompreendidas pelos alunos ou desprovidas de significados.

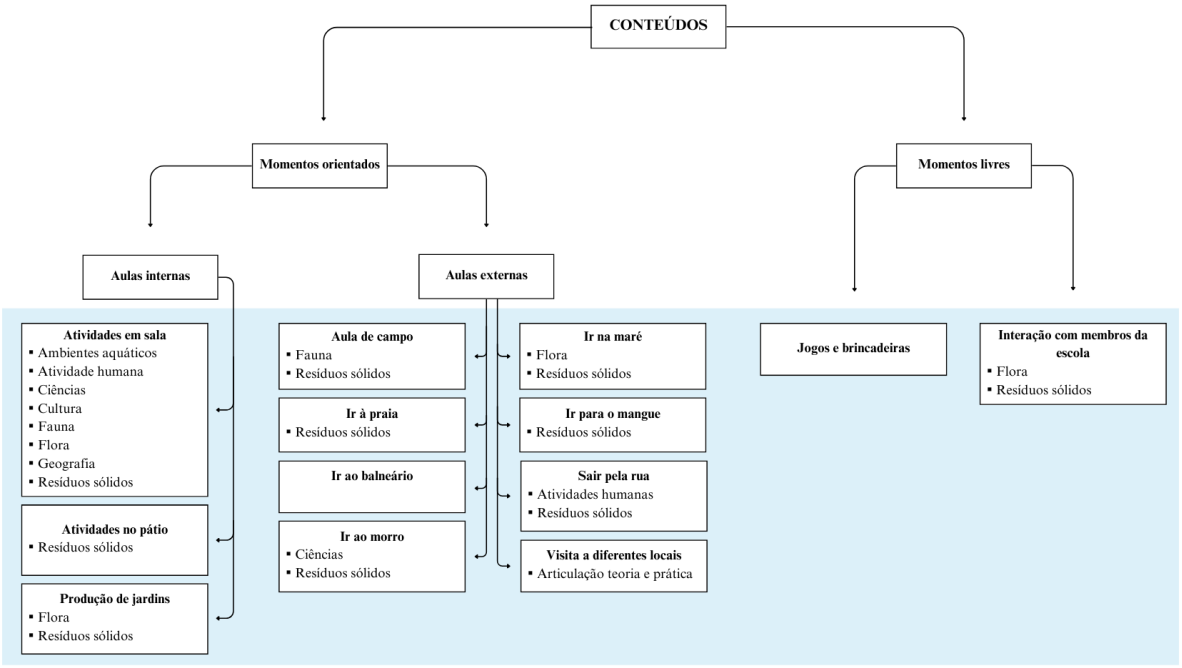
> *Naquele dia ela foi com a gente pro balneário. Para o balneário, tomar banho de piscina. (...) Naquele dia lá, P4, que ela levou a gente pra praia, pra nós tomar banho. Só a massa*[44]*! (P6_FPT2)*

> *Saia com a gente também, nera? A professora também levou. Levou a gente lá pra casa dela, lá pra o Sertãozinho pra fazer... Ah, sei lá! Como é o nome do ponto da praia que tu disse aí, omi? (...) É nós foi fazer isso ai lá em cima, ai ela gravou um vídeo. (P1_FPT2)*

Acerca dos conteúdos percebidos pelos entrevistados, visualiza-se na figura 17 a distribuição dos conteúdos em cada um dos momentos em que são apresentados.

[44] Expressão cujo significado refere-se a algo prazeroso.

Figura 17 – Conteúdos envolvidos no tratamento de aspectos ambientais no contexto escolar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

As atividades referentes aos jogos e brincadeiras e a visita ao balneário não apresentam, na visão dos estudantes, aproximações com temas relacionados ao meio ambiente, configurando-se apenas como um momento de lazer oferecido às crianças.

Os momentos formativos internos ao ambiente da sala de aula, embora não estejam associados a práticas corporais, versam sobre diferentes temáticas, as quais correspondem à/aos: ambientes aquáticos, atividades humanas, aspectos direcionados às ciências e à geografia, cultura, fauna, flora e resíduos sólidos.

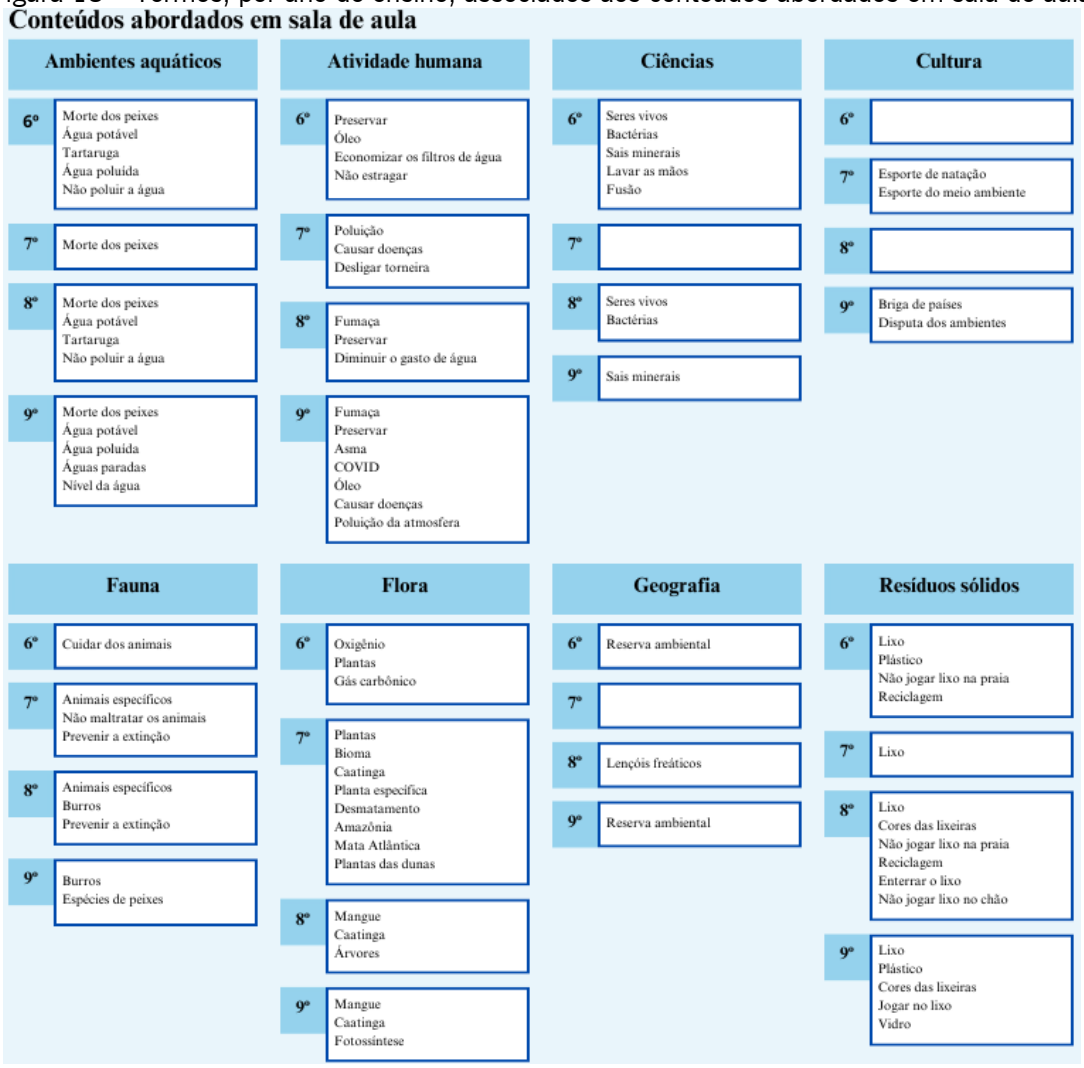
O enfoque determinado em outros espaços internos à escola, nos quais há o desenvolvimento de práticas corporais parece estar limitado a dois aspectos exclusivos, os quais constituem: flora e resíduos sólidos. Por sua vez, momentos orientados conduzidos em ambientes externos à escola apresentam, no 6º ano, um direcionamento aos aspectos da fauna e flora, enquanto, a partir do 7º ano, o conteúdo permeia principalmente a temática dos resíduos sólidos, mas alcança também elementos de ciências e das atividades humanas, demonstrando-se, no 9º ano, a articulação entre os conteúdos apresentados em sala e reconhecidos no cotidiano comunitário.

A figura 18 debruça-se sobre os termos indicados pelos estudantes nos grupos focais, agrupando-os conforme os conteúdos classificados. Especificamente sobre tais termos, verifica-se aproximações do 6º ano com discussões que englobam os ciclos biogeoquímicos, elementos (a)bióticos e comportamentos alinhados à continuidade de recursos e preservação da espécie humana. A partir do 7º ano, atributos naturais e culturais, do entorno, passam a ser inseridos nos conteúdos discutidos com as crianças.

Dessa maneira, estudantes pertencentes ao 9° ano relatam o uso de espaço locais, como as dunas, para visualização e debate acerca dos resíduos sólidos, atribuindo, a situações concretas de descarte, elementos sociais, de saúde pública e conceitos pertinentes a outros conteúdos, como é ratificado pelo trecho abaixo.

> *Ela foi até com a gente para o morro*[45]*, para mostrar algumas coisas do lixo. Mostrar quantos lixos tinha assim, o povo jogava. Tinha até uma pessoa tocando fogo lá em cima. Aí ali também fazia mal para o meio ambiente. Ela explicou o negócio das nuvens lá em cima. (...) Que isso faz mal pra gente mesmo. Várias pessoas doentes de asma, até (para) o COVID mesmo faz mal, pras pessoas que tá tendo. (P3_FPT7)*

Figura 18 – Termos, por ano de ensino, associados aos conteúdos abordados em sala de aula



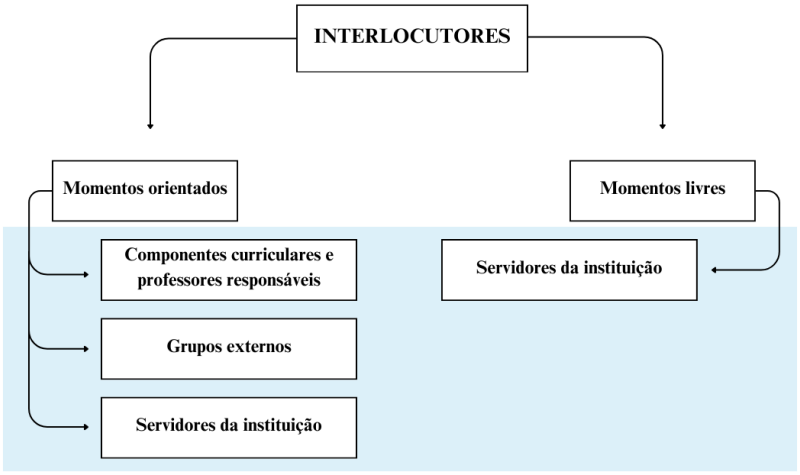
Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

[45] O morro destacado na fala de P3_FPT7 é um ambiente que constitui ampla área do ambiente local. Apesar das dimensões, são raras as famílias que se instalam no local com a finalidade de moradia. Assim, o espaço restringe-se ao uso para o desenvolvimento de práticas corporais (jogos e brincadeiras), passeio com familiares e animais domésticos e também para o descarte e incineração dos resíduos gerados pelos membros da comunidade.

Por fim, os momentos livres, marcados pela interação entre os entrevistados e alguns membros da escola, são marcados pela expressão dos conteúdos associados aos resíduos sólidos e à flora. Dessa maneira, as atividades manipulativas e os exemplos demonstrados versam sobre o cuidado com as plantas e técnicas de plantio, complementando-se com discussões em torno dos resíduos produzidos e o seu descarte adequado.

A expressão desses conteúdos ocorre principalmente nos momentos orientados, contudo, a responsabilidade de formação ambiental, no âmbito escolar, não é tomada somente por um grupo específico, como vislumbrado na figura 19.

Figura 19 – Responsáveis pelo tratamento de aspectos ambientais no contexto escolar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Dentre os principais interlocutores anunciados pelos entrevistados, o professor emerge como a figura central do processo, havendo menções ao profissional em 38 ocasiões (termos: professor e professora de tudo), distribuídas entre todos os anos escolares. Contudo, sua presença e atuação é percebida pelos alunos somente nos momentos orientados.

Sobressaem das entrevistas em todos os grupos associações, especialmente, a professores generalistas responsáveis pelo primeiro ciclo do ensino fundamental e a professores responsáveis pelos componentes curriculares de ciências e geografia no ciclo final do ensino fundamental.

Dessa maneira, no que diz respeito aos componentes curriculares, a disciplina de ciências surge em um maior quantitativo de menções e é destacada por entrevistados em todos os grupos. Na sequência, sobressai a disciplina de geografia, cuja associação com o professor que a leciona, alcança menções no 7º e 9º ano. Em finalização, reconhece-se menções ao componente curricular de educação física, no qual o meio ambiente é apresentado a partir dos esportes na natureza. Apesar do reconhecimento por parte dos entrevistados, a proposta restringe-se ao ambiente da sala de aula, como pode ser visto no relato destacado na sequência.

Ele explica lá um monte de coisa. Bota um texto bem grande. (P2_FPT4)

Nos espaços temporais demarcados por atividades orientadas, constata-se ainda a participação de grupos externos e programas desenvolvidos no interior da escola, bem como a colaboração de outros servidores na proposição de projetos direcionados à temática, os quais também são referidos nos momentos livres. A presença desse último grupo de interlocutores é reconhecida apenas por alunos do 8º e 9º ano.

A Análise de Similitude (figura 20) reforça esses aspectos, realçando o professor em seu protagonismo no contexto escolar. Em uma mescla de ações, que envolvem atividades dentro do espaço da sala de aula e na comunidade, os profissionais têm associado seus conteúdos primordialmente aos resíduos sólidos, encarando-os a partir de uma recomposição dos comportamentos em prol da preservação do ambiente físico.

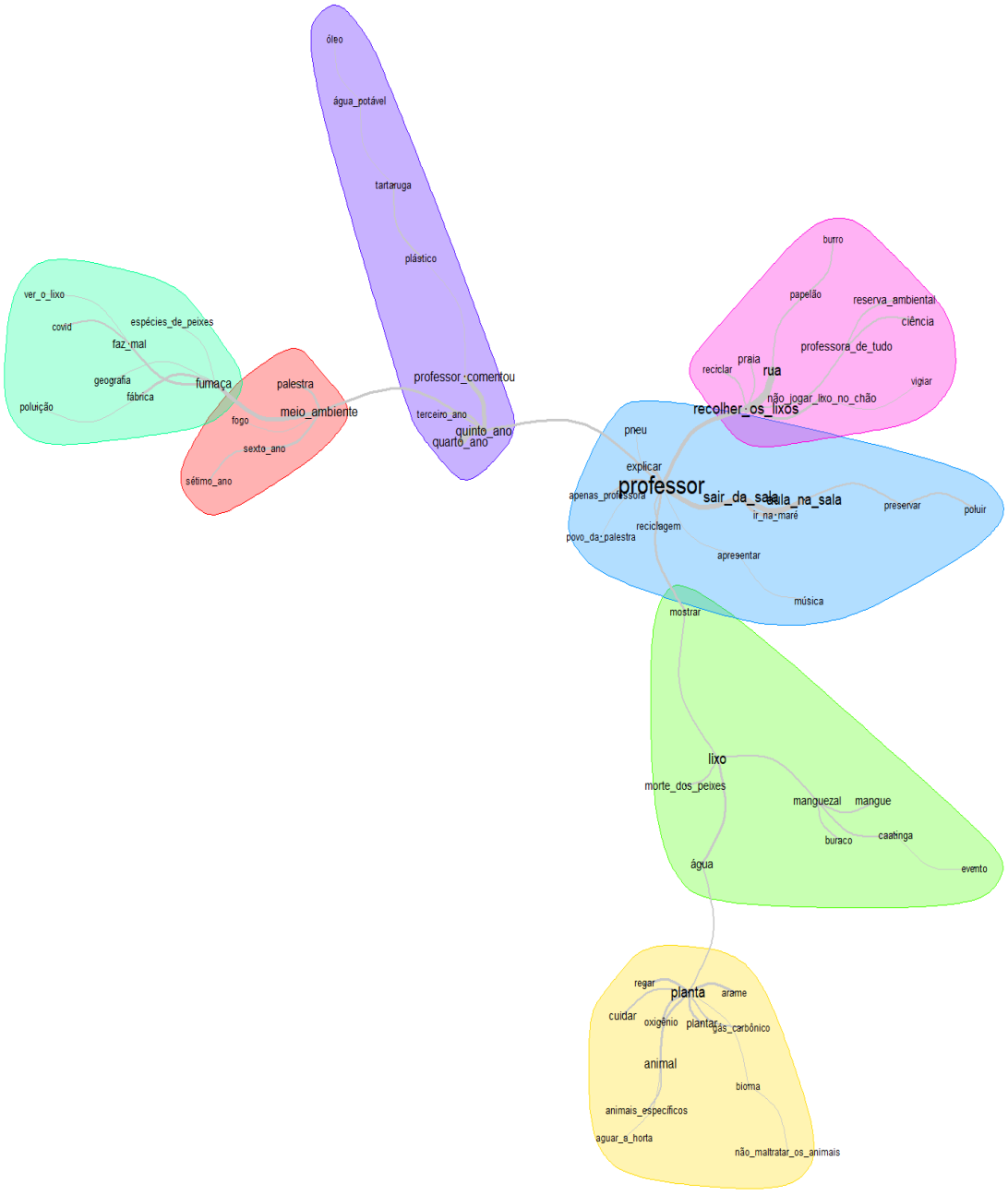
Em situações anteriores, há, por parte dos discentes, um reconhecimento maior de atividades realizadas entre o 3º e 5º ano do ensino fundamental, nas quais os temas parecem recorrer a espécies bandeiras[46] como mecanismo de afetação. Em anos superiores, componentes curriculares tradicionais assumem a função e passam a compor o rol de conteúdos com aspectos que envolvem a atividade humana e a saúde pública.

Exalta-se dessa última perspectiva a contextualização executada em iniciativas próprias, nas quais conteúdos abordados em sala ganham significância a partir da exploração do contexto comunitário, embora, ao que indica, há ainda um predomínio de ações pontuais.

As relações estabelecidas com outro conteúdo de relevância – a flora – permeiam conteúdos em que os ciclos biogeoquímicos são expostos e as abordagens giram em torno do estabelecimento de contato a partir de experiências de cultivo e manutenção de jardins no interior da escola. Não obstante, os momentos de práticas corporais livres também desempenham influência na percepção das crianças.

[46] Espécies bandeiras são espécies escolhidas pela sua grande vulnerabilidade, mas também carisma e aceitação junto à população, para representar causas ambientais e chamar atenção para conservação de determinado local ou situação ambiental.

Figura 20 – Análise de Similitude relativa aos aspectos ambientais tratados na escola



Fonte: IRaMuTeQ (2024)

Em atenção aos dados fornecidos nesta seção, resume-se que o contexto escolar exerce elevada influência na formação dos conhecimentos relativos ao meio ambiente, o que é discutido, sobremaneira, em momentos orientados desenvolvidos no interior das salas de aulas. Atividades que aliam aspectos ambientais a práticas corporais, discorrem principalmente sobre os resíduos sólidos, a flora e a fauna, utilizando, para tanto, abordagens lúdicas, manipulativas (6º ano e 7º ano), a comunicação verbal e a exposição a problemas do cotidiano (8º ano e 9º ano).

Nesse contexto, os resíduos sólidos emergem principalmente associados às ações de descarte inadequado de materiais nas ruas ou no mar, sendo também, no 9º ano, discutido a partir da articulação

entre as discussões anunciadas em sala de aula e a realidade local.

Os temas apresentados em sintonia com o conteúdo da flora discorrem sobre a relevância das árvores para a composição do ar e técnicas de cultivo, cuja abordagem, no interior da escola, acontece em práticas voltadas à produção de jardins e é reconhecida por crianças do 8º e 9º ano, respectivamente. Em ambientes externos, o tema é destaque em visitas ao mangue e é pontuado por estudantes do primeiro ano escolar estudado (6º ano).

Completa o conjunto de conteúdos citados pelos entrevistados aquele relativo à fauna, cuja ênfase é destacada em práticas desenvolvidas em aulas de campo. À vista desse conteúdo, percebe-se que a visita a aquários põe as crianças diante de alguns representantes animais vistos somente nos livros e meios digitais. Em todas as situações, o professor é visto como a principal referência e disseminador do conteúdo. Todavia, no local investigado, grupos externos, ligados à RSDPT, e outros membros da própria escola desenvolvem ações visando o aprimoramento do conhecimento e dos comportamentos relacionados ao meio ambiente.

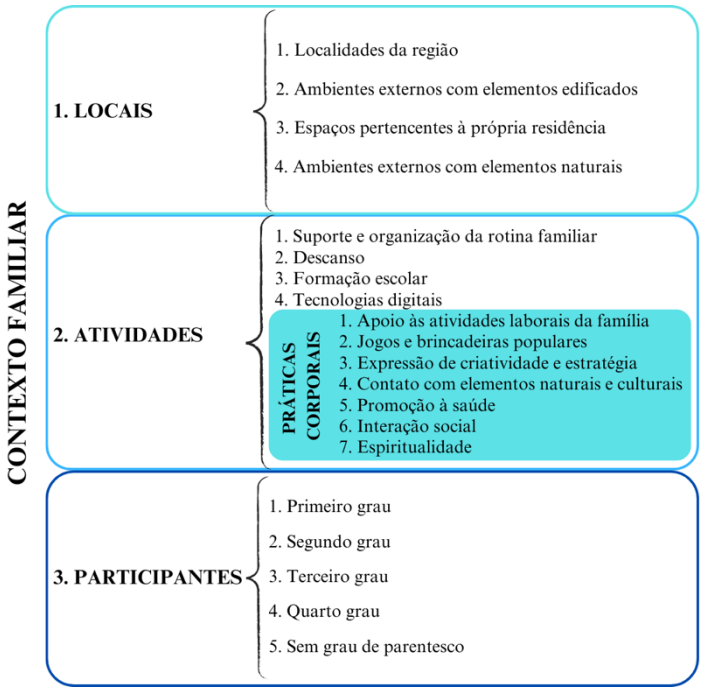
1.2 Família

1.2.1 Práticas corporais no contexto familiar

Em sintonia com os eixos observados acerca das práticas corporais no contexto escolar, a instituição familiar foi vislumbrada também sob a ótica dos locais frequentados e das atividades desenvolvidas, porém destoou ao direcionar-se a informações acerca dos participantes com os quais as crianças comungam das práticas corporais nesse contexto.

Na figura 21 é possível estabelecer contato com os detalhes inerentes à classificação temática sugerida a partir dos códigos (termos) fornecidos pela análise advinda do IRaMuTeQ. Salienta-se que, em razão da quantidade de dados, o esquema exibe apenas a classificação efetuada, sendo possível visualizar no apêndice 10 os quantitativos e termos inerentes à categorização descrita.

Figura 21 – Análise temática elaborada com base nos eixos observados acerca das práticas corporais realizadas no contexto familiar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

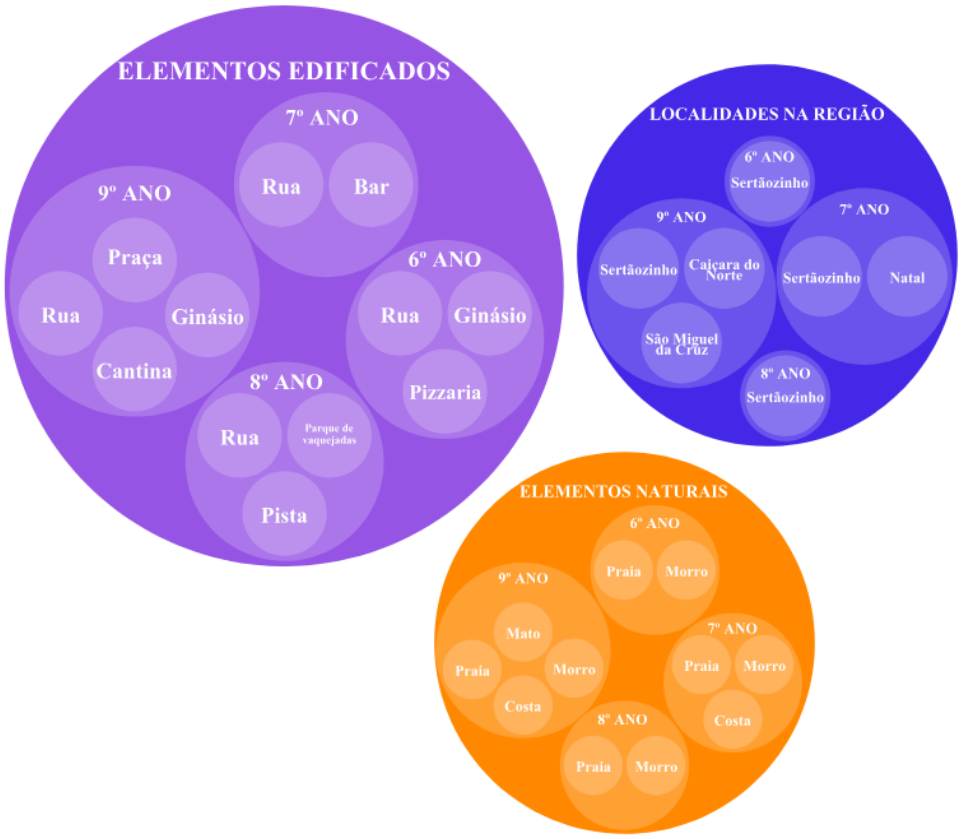
Com base na figura, assume-se a existência de quatro categorias que qualificam os locais frequentados pelas crianças e suas famílias para a realização de atividades, destacando-se assim localidades da região, ambientes externos às residências com a predominância de elementos edificados e naturais e, por fim, espaços pertencentes à estrutura do próprio domicílio ou de familiares próximos.

Por seu turno, as atividades descritas, constituídas em um universo de 72 manifestações, foram classificadas em onze categorias – sendo sete associadas ao conceito de práticas corporais. Apesar da distinção marcante entre a maioria das categorias anunciadas, algumas ações dentro do universo de atividades também são mencionadas, por demonstrarem características que suscitam discussões pertinentes ao encaminhamento desta tese.

Os participantes, correspondentes ao último eixo vislumbrado, foram categorizados pelo grau de parentesco com as crianças ou pela ausência de vínculos, conforme preconizado pelo código civil brasileiro, sendo assim, obtidas cinco categorias.

À vista desses aspectos, retoma-se os cenários frequentados pelos discentes e suas famílias, percebendo como resultados que, à exceção dos entrevistados pertencentes ao 8° ano, à medida que avançam os anos escolares, os entrevistados passam a designar mais lugares externos às suas moradias aos quais têm acesso, demonstrando frequentar inclusive localidades na região distintas daquela que habitam (figura 22). Assim, tem-se com os relatos uma menção a 6 locais frequentados pelos discentes do 6° e 8° ano, 7 espaços destacados pelo 7° ano e 11 ambientes pelos entrevistados do 9° ano.

Figura 22 – Esquematização dos lugares acessados pelos estudantes no contexto familiar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

De acordo com a figura apresentada, a circulação pelos ambientes ocorre principalmente entre locais com correspondências a elementos edificados (8 locais mencionados, sendo especialmente as ruas da comunidade aquelas com maior destaque – 11 menções distribuídas entre os anos escolares, com menor expressão pelo 8º ano), seguidos por espaços naturais (principalmente praia e dunas/morro – frequentados por todos os grupos) e outras localidades na região (4 locais mencionados).

Os ambientes externos com a predominância de elementos edificados são apontados para fins diversos, com uma menor diversidade de espaços aludidos pelos alunos do 7º ano (cujas atividades estão concentradas apenas no ambiente das ruas da comunidade e em bares/lanchonetes locais), seguidos pelos relatos oriundos do 6º e 8º ano, os quais também têm a rua como local em comum para o desenvolvimento de ações, mas se diferem pelos espaços do ginásio, do bar (identificados nas entrevistas do 6º ano), da pista[47] e do parque de vaquejadas – vistos no grupo focal relativo ao 8º ano. O grupo do 9º ano acrescenta ainda as praças aos locais visitados, utilizada para a criação e manipulação de jardins.

[47] A pista poderia ser considerada um ambiente similar aos termos designados como rua. No entanto, esse espaço apresenta características peculiares, que extrapolam a dinâmica de utilização das ruas que envolvem a comunidade, sendo utilizada para práticas relacionadas à saúde. Por isso, foram consideradas em sua nomenclatura original, conforme descrito nas entrevistas.

No âmbito dos locais com características naturais, observa-se que discentes do 9º ano parecem frequentar mais tais espaços, acompanhados, na sequência, pelos representantes do 7º ano. Assim, as dunas (morro) e a praia são sempre os mais frequentados em qualquer ano de ensino, seguidos, pela costa – presente nos relatos do 7º e 9º ano – e pela área identificada apenas no relato do 9º ano, denominada de mato (correspondente a localidades no entorno com vegetação densa).

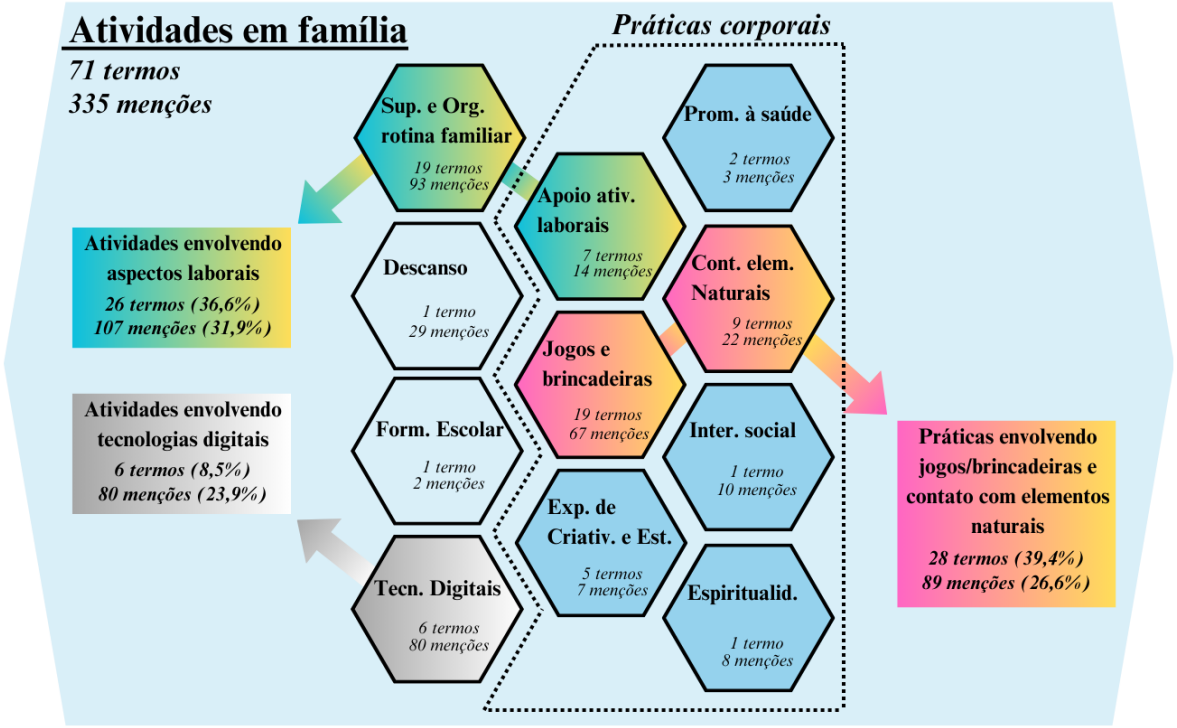
Relativamente a outras localidades da região frequentadas pelas crianças e por seus familiares, explana-se que há indicações em todos os grupos, com destaques para o 7º e 9º ano, cujos entrevistados indicam cenários para além daqueles circunvizinhos ao que habitam ou estão familiarizados (indicação de 2 e 3 locais acessados pelos grupos focais do 7º e 9º ano, respectivamente).

Espaços pertencentes à própria residência ou de familiares emergiram de forma substancial e semelhante em todos os anos escolares, constituindo o cenário pertinente aos locais acessados de maior significância (46 menções), útil à realização de atividades que variam do suporte e organização da rotina familiar aos jogos e brincadeiras.

Dados ilustrados na figura 23 expõem as categorias elencadas a partir das atividades anunciadas nos grupos focais. Dentre o universo criado, há 7 grupos associados às práticas corporais, cujo quantitativo de termos refere-se a aproximadamente 62% (44 termos) das atividades desenvolvidas no seio familiar, concentradas, majoritariamente, nos jogos e brincadeiras, nas atividades que oferecem contato com elementos naturais e no apoio ao labor familiar (a exemplo do ocorrido no contexto escolar, essa categoria foi mantida como prática corporal por vincular-se, em algumas situações ao caráter lúdico e temporário). Quando observadas unicamente as menções relacionadas a esse conjunto, o percentual corresponde a 39,1% (131 menções).

Noutro extremo, atividades sem a correspondência direta com as práticas corporais, classificadas em 4 categorias (38%), estão relacionadas principalmente ao suporte e organização curricular e ao uso de tecnologias digitais, as quais isoladamente apresentam percentuais elevados de menção pelo grupo – 27,8% (93 menções) e 23,9% (80 menções), respectivamente.

Figura 23 – Termos e menções referentes às atividades desenvolvidas com a família



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Especificamente em relação aos anos escolares, à exceção do 8º ano, o quantitativo de termos e as menções efetuadas aos jogos e brincadeiras decaem à medida que os anos escolares avançam. Há assim nos resultados obtidos, a indicação, em sequência pelos anos escolares, de 25, 23, 4 e 15 menções vinculadas a 13, 11, 3 e 5 termos relativos a práticas corporais voltadas aos jogos e brincadeiras.

Alunos do 9º ano e do 6º ano são os maiores relatores das atividades pertencentes as duas classes correspondentes ao labor. Dessa maneira, na categoria inserida no conjunto de práticas corporais – apoio às atividades laborais – o 9º ano identifica 1 termo a mais (6 termos identificados) do que o 6º ano e, na categoria relativa ao suporte e organização da rotina familiar, predominantemente executada no interior das residências, os quantitativos se equiparam em 11 termos, totalizando, nesse sentido, 16 e 15 termos relativos ao labor, destacados respectivamente pelo 9º ano e 6º ano. Por sua vez, o grupo composto pelos entrevistados do 8º ano apresenta menor quantitativo de atividades com as características em realce.

Práticas corporais que expõem às crianças ao contato com elementos naturais e culturais da região são mantidas, em sua maioria, pelos discentes pertencentes ao 9º ano (7 termos). Contrariamente, o 7º ano apresenta menor indicação desta categoria (4 termos). Os demais anos de escolaridade fazem a indicação de 6 (6º ano) e 5 (8º ano) práticas corporais.

As atividades que envolvem as tecnologias digitais são enfatizadas por quase ¼ (23,9%) das

menções efetuadas em torno das atividades no contexto familiar, sendo verificada uma maior recorrência no último ano do ensino fundamental (30 menções). Dessa forma, torna-se comum em tais grupos o relato de atividades em família corresponderem a ação de assistir televisão ou aparatos similares, como vislumbrado a seguir.

> *(...) Fico lá com meus irmãos, minha mãe...meu irmão grande e minha irmã, a outra. Aí, a gente fica lá às vezes assistindo, fazendo alguma coisa, mexendo no celular. (P3_FPT7)*

Observa-se ainda uma ocorrência significativa do uso de tecnologias entre os alunos do 6º ano, nos quais vislumbra-se uma supervalorização das redes sociais, conforme confirmado pelos destaques anunciados abaixo.

> *Eu vou para a casa, tomo banho, fico mexendo no celular, jogando...por enquanto minha mãe vai fazendo o almoço. Depois fico jogando no celular. Assistindo no TikTok e jogando. (P6_FPT1)*

> *Eu sou dançarino do TikTok. Eu sou blogueiro... (P1_FPT2)*

No contexto investigado, entre aqueles com os quais as crianças afirmam realizar alguma atividade, observa-se que a mãe (40 menções) e, na sequência, os irmãos (36 menções), são os familiares mais representativos na visão dos entrevistados. Todavia, o pai, os avós, os tios e os primos ainda recebem destaque.

Nos anos mais elementares, a figura materna está relacionada fortemente às atividades domésticas e às práticas corporais pertinentes aos jogos e brincadeiras populares. Na outra direção, ou seja, nos anos finais do ensino fundamental, as ocupações relativas às atividades domésticas permanecem, mas somam-se ainda a partilha de atividades laborais e atividades diante dos aparelhos tecnológicos.

> *De vez em quando eu jogo biloca com a minha mãe (P1_FPT3)*

> *A minha rotina, rapaz, eu me acordo de 07h30 da manhã pra ir pra o meu trabalho. Não, pô. Trabalho. Vou pegar...Que é a cantina da escola de manhã. Aí eu vou pegar as coisas. Aí venho pra cá pra escola e fico até umas 09h30 por aí, 09h40. Com minha mãe. (P2_FPT8)*

Os irmãos e primos são aqueles com quem as crianças mais compartilham práticas corporais ativas. Desse modo, vê-se o relato de práticas corporais ao ar livre em todos os grupos. Todavia, há também entre esses familiares, a expressão de atividades voltadas ao cuidado.

> *Tica-tica na praia. Debaixo d'água. Com meus primos e meus amigos também. (P2_FPT4)*

> *Eu faço isso, mas não com os primos. Porque o meu primo...tipo, minha prima não vai muito lá pra casa. Quem vai é meu primo pequenininho. Aí eu fico olhando ele. Tipo, de várias coisas, porque ele é pequenininho ainda. É, tipo, fico brincando com ele de...várias coisas. Tem o brinquedo lá dele, aí eu ajeito lá pra ele brincar lá no chão. (P6_FPT8)*

Os pais, no contexto estudado, associam-se às práticas de jogos, como exemplo o futebol, mas, com o avançar dos anos escolares, percebe-se uma diminuição em atividades ativas, assumindo-se também o aparato tecnológico como ferramenta facilitadora das ocupações realizadas em família.

Os relatos em referência aos tios, emergem sobretudo nos anos iniciais, quando as crianças são submetidas a práticas laborais. Em conclusão, os avós, aparecem em situações distintas. Com isso, observa-os em práticas de cuidados e em atividades que envolvem viagens e a produção de jardins.

Em síntese, reconhece-se que o contexto familiar oferta um conjunto de práticas corporais mais significativo quando comparado à instituição escolar. Apesar disso, há uma forte expressão de atividades voltadas às mídias digitais (televisão – 9º ano – e redes sociais – 6º ano).

Embora haja um aumento gradativo de espaços acessados com o passar dos anos escolares (à exceção do 8º ano), o que inclui mais ambientes naturais e comunidades circunvizinhas, o desenvolvimento de jogos e brincadeiras diminui entre os estudantes, cedendo espaço para atividades de suporte e organização familiar, apoio às atividades laborais e uma forte permanência no interior das residências. Tais atividades são, em sua maioria, desenvolvidas em conjunto com os núcleos centrais das famílias, em especial, mãe, irmãos e pais, em sequência.

Finalizada a exposição dos resultados acerca das práticas corporais em família, avança-se à próxima seção, indicando-se ações advindas do contexto familiar que tencionam o fomento de compreensões do meio ambiente.

1.2.2 Meio ambiente no contexto familiar

Diante das atividades desenvolvidas no seio familiar, observa-se que em apenas cinco ações as crianças identificam algum tipo de tratamento destinado ao meio ambiente. Associadas

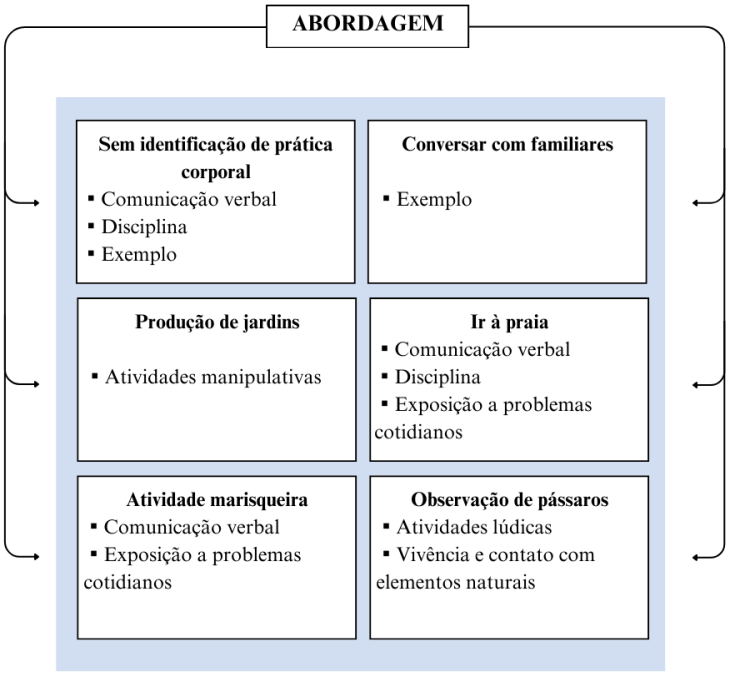
predominantemente à categoria relativa ao contato com elementos naturais e culturais, englobam ainda as categorias de apoio às atividades laborais da família e de interação social.

Assim sendo, são destaques nas falas dos alunos as práticas corporais de: produção de jardins, ida à praia, observação de pássaros (vinculadas á categoria que expõe o contato com elementos naturais e cultural), a interação com familiares (interação social) e a atividade marisqueira (apoio às atividades laborais.

Tal qual ocorreu nas discussões que envolveram o contexto escolar, mesmo reconhecendo as nuances relativas ao conceito sobre o qual se debruça, optou-se por incluir a atividade marisqueira – pertencente à categoria de apoio às atividades laborais da família – no conjunto das práticas corporais por vê-la como uma atividade esporádica para as crianças, de expressão de técnicas corporais e com potencial lúdico, revelado no atrativo do banho de mar e da reprodução do labor dos familiares.

A figura 24 pontua diferentes abordagens percebidas pelas crianças que são utilizadas por suas famílias e sobrelevam o tema do meio ambiente durante a partilha das cinco práticas corporais. Além disso, é anunciado ainda um conjunto de abordagens em que não há menções a uma prática específica.

Figura 24 – Abordagens utilizadas no tratamento de aspectos ambientais no contexto familiar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Em atenção à figura, ressalta-se que o meio ambiente é tema de discussão em situações cotidianas desenvolvidas pelas famílias de alguns entrevistados. Desse modo, embora não tenha ocorrido menções diretas a uma prática corporal específica, houve destaques pontuais inerentes ao processo formativo construído no seio familiar.

Dito isso, elucida-se, por intermédio das percepções das crianças, que as famílias utilizam em variados momentos a comunicação verbal, a disciplina e o exemplo como ferramentas de formação. Nessas situações, a comunicação verbal, com 6 menções, e, principalmente, a disciplina (11 menções) constituem as principais abordagens utilizadas pelos familiares nos registros sem identificação direta de práticas corporais. A disciplina volta a ser mencionada ainda unicamente na prática corporal relativa ao ambiente da praia, dentro do grupo focal relativo ao 6º ano.

O exemplo como base para a projeção de compressões ambientais é identificado em três situações (das quais em duas delas não há menções a práticas corporais específicas e a terceira corresponde ao diálogo com familiares). À vista das situações, estudantes do 7º ano e 8º ano expressam perceber que seus familiares desempenham alguma ação que empreende atitudes em prol do meio ambiente – vinculadas diretamente à destinação adequada dos resíduos sólidos (2 circunstâncias) e ao cuidado com animais domésticos.

> *Lá em casa chegou um gato velho, faz tempo já, faz 1 ano e pouco. Chegou, ele não podia nem se alevantar. Magro, magro, magro. Nem andar. E com a ferida aqui. Minha mãe passou remédio aí sarou a ferida e agora ele tá bem gordão. Ele não sai lá de casa. Já é pai bem umas duas ou três vezes já, de uma gata preta. Só de oito, nove gatos. (P5_FPT3)*

> *Quando vem o marido da minha tia pra cá... Ele mora em Fernando de Noronha. Aí ele vem pra cá. Aí lá em Fernando de Noronha parece que não pode jogar lixo, essas coisas. Aí quando ele vem pra cá, eu sou muito influenciada por ele a não jogar lixo. Uma vez, eu tava em frente da minha calçada, aí ele disse assim: compre ali R$ 5,00 de cremosinho[48]. Aí a gente foi lá comprar os cinco reais de cremosinho. Aí eu chupei o cremosinho e joguei no chão. Aí ele pegou, apanhou o saco e foi jogar no lixo. (P1_FPT6)*

Em observação às circunstâncias nas quais práticas corporais são identificadas, constata-se que há uma ampla abrangência de mecanismos reconhecidos pelas crianças no contexto familiar. Destarte, a exemplo do que já foi visto na escola, a exposição a problemas do cotidiano e a comunicação verbal sobressaem enquanto abordagens e emergem em práticas distintas (ida à praia e atividade marisqueira), relatadas especialmente por parte do 6º e 9º ano.

> *(...) Eu não vivo na praia, mas tá lá, onde eu bato búzio é cheio de lixo. (P3_FPT2)*

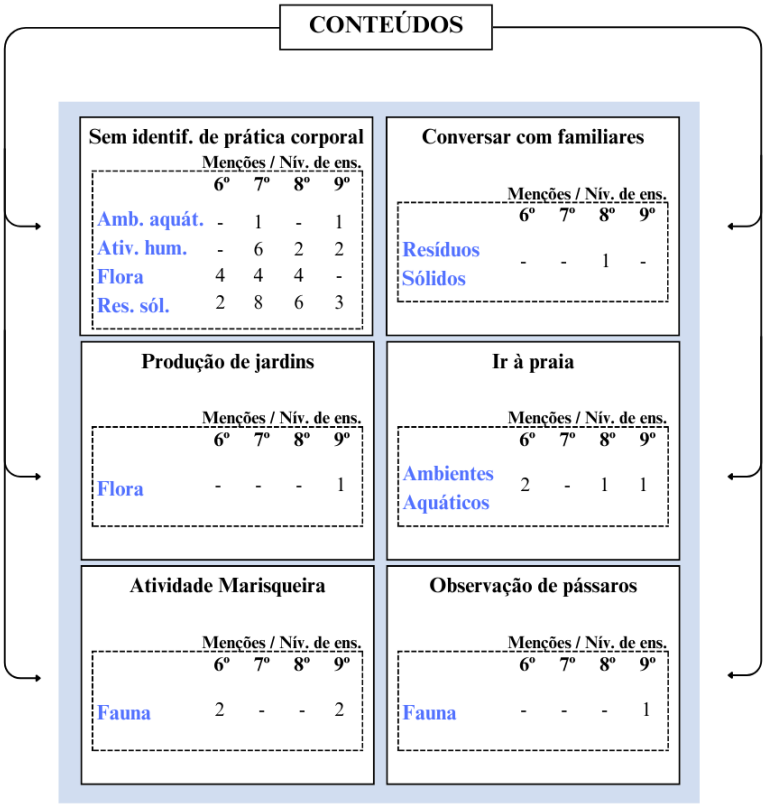
[48] Uma espécie de sorvete congelado, embalado em um saco plástico de formato quadrangular.

> *Sempre diz. minha tia também, sempre diz. Minha tia também que tá diminuindo até...porque ali a gente via uma ruma de peixe, quando a gente entrava... Minha tia, ela também é marisqueira, só que ia e tinha uma ruma de peixe ao redor, só que tipo...muita gente depende da pesca aqui, então cada um vai tirando um pouquinho, um pouquinho, até que chega um ponto que mal dá pra ver peixe ai. (P4_FPT2)*

Apenas um registro demonstra aproximações com o caráter estritamente lúdico. Nesse sentido, expõe-se a observação de pássaros exposta no grupo focal do 9º ano. Nesse mesmo grupo é identificada ainda a partilha de projetos com membros da família, a partir dos quais atividades manipulativas são realizadas na produção de jardins.

Os conteúdos enfatizados no âmbito das atividades desenvolvidas em família são dispostos conforme apresentado na figura 25 e versam sobre 5 aspectos principais, sendo eles (em ordem crescente de menções): fauna (5), ambientes aquáticos (6), atividade humana (10), flora (13) e resíduos sólidos (23).

Figura 25 – Conteúdos envolvidos no tratamento de aspectos ambientais no contexto familiar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Vistos separadamente por ano escolar, os conteúdos são apresentados em uma maior variedade pelos alunos do 9º ano, os quais demonstram acessar todo o conjunto de conteúdos destacados nas interações familiares. Os demais anos escolares equiparam-se com a citação de 4 conteúdos, no entanto,

o grupo composto pelo 6° ano difere-se do 7° e 8° ano ao mencionar o conteúdo associado à fauna em detrimento daquele relativo às atividades humanas, comum aos dois anos escolares referidos. Os códigos (termos) referentes a cada um dos conteúdos são expostos na ilustração abaixo.

Figura 26 – Termos (códigos) citados pelos entrevistados ao se referirem aos conteúdos que abordam aspectos ambientais no contexto familiar



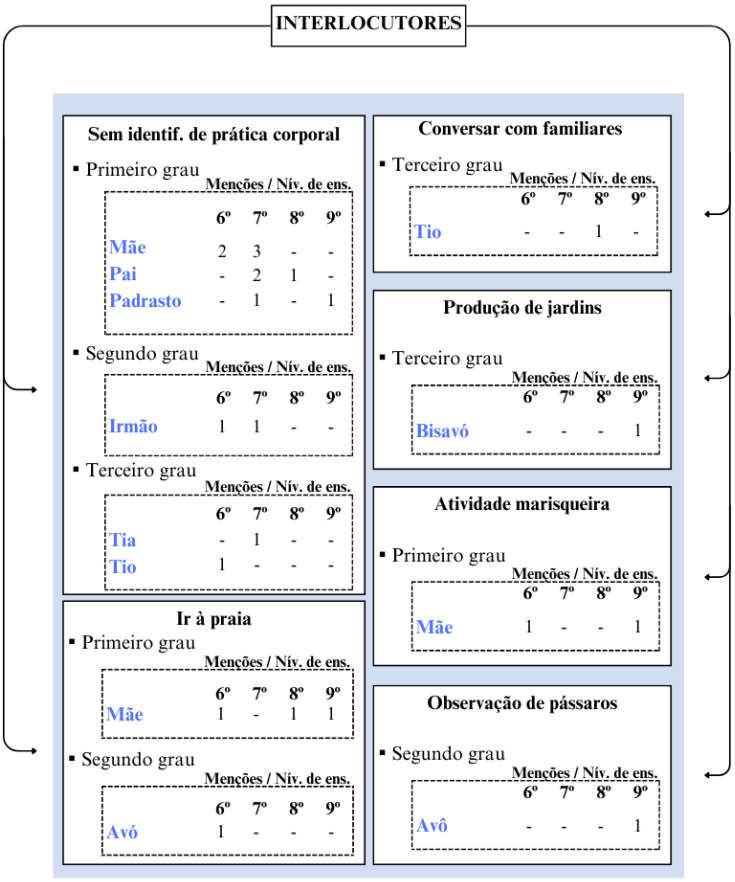
Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Os termos em azul, pertinentes a uma visão natural, predominam nas falas dos entrevistados até o 8° ano. O ano escolar seguinte (9° ano), por seu turno, vincula um maior número de falas em torno da perspectiva antrópica (termos na cor vermelha) ou globalizante (cor branca).

De acordo com os dados provenientes dos grupos focais, o diálogo em torno dos conteúdos associados ao meio ambiente é intermediado por familiares de até terceiro grau, conforme ilustrado na figura 27, todavia, aqueles que normalmente são apresentados como principais responsáveis diretos – pai e mãe – figuram como os interlocutores de maior destaque na exposição de elementos e discussões ambientais.

Especificamente, observa-se que, nos anos escolares mais básicos, há o aparecimento de irmãos como interlocutores do debate. Todavia, em momentos com práticas corporais definidas, a mãe emerge em um maior número de atividades. Com o avançar dos anos, as figuras dos avôs e tios surgem na intermediação dos conteúdos ambientais.

Figura 27 – Responsáveis pelo tratamento de aspectos ambientais no contexto familiar

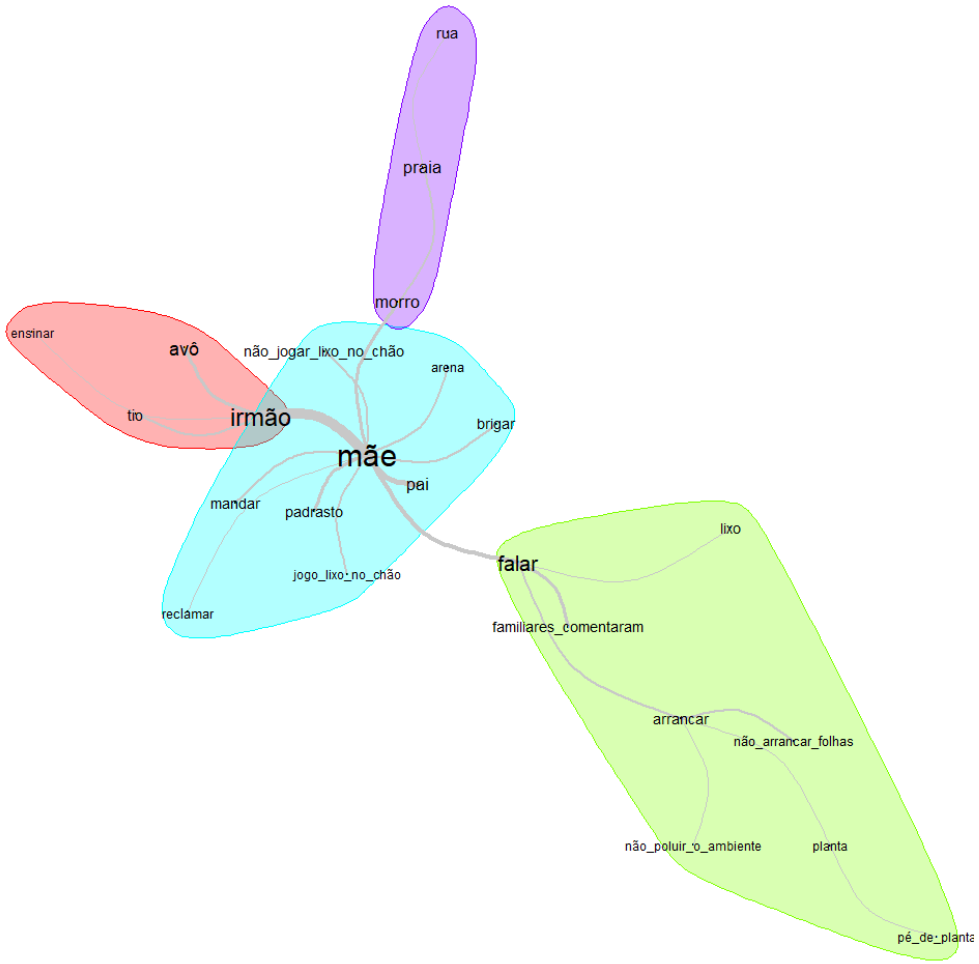


Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

O cenário alcançado pela perspectiva ambiental no contexto familiar, apresentado até o momento, é partilhado pelos resultados vindos da Análise de Similitude, oriunda do IRaMuTeQ. Ressalta-se que a análise retém os termos de maior frequência no corpus textual, eliminando, para tanto, aqueles que constam uma única vez. Esse fator justifica a ausência de termos discutidos anteriormente, no entanto, o produto revela aspectos pertinentes à avaliação realizada.

Na ocasião do registro (figura 28), destaca-se – em resumo também ao que já foi demonstrado – que, em sua parte central, há referências ao núcleo principal da família com os interlocutores mais atuantes na formação das crianças. Nessa esteira, a mãe é elevada como a figura de maior destaque e utiliza, como abordagem principal, aspectos disciplinadores para incutir nas crianças comportamentos ambientais relacionados, sobretudo, ao descarte dos resíduos sólidos.

Figura 28 – Análise de Similitude relativa aos aspectos ambientais tratados em família



Fonte: IRaMuTeQ (2024)

Em andamento aos nichos secundários, é observado outros interlocutores de relevância (tios, avós e irmãos), algumas abordagens, sobre as quais se destacam elementos relacionados à comunicação verbal, e locais frequentados em que atributos ambientais são mais elevados e reconhecidos pelas crianças, a saber: o morro, a praia e a rua. Por fim, além dessas características principais, termos evidenciam a ênfase em aspectos ainda direcionados aos resíduos sólidos, mas também à degradação de elementos naturais e à conservação da flora.

Na sequência, avança-se ao último contexto vislumbrado na fase preliminar, demonstrando, assim como na escola e família, as atividades desenvolvidas e a ênfase ao meio ambiente proporcionada por alguma dessas práticas corporais realizadas na comunidade.

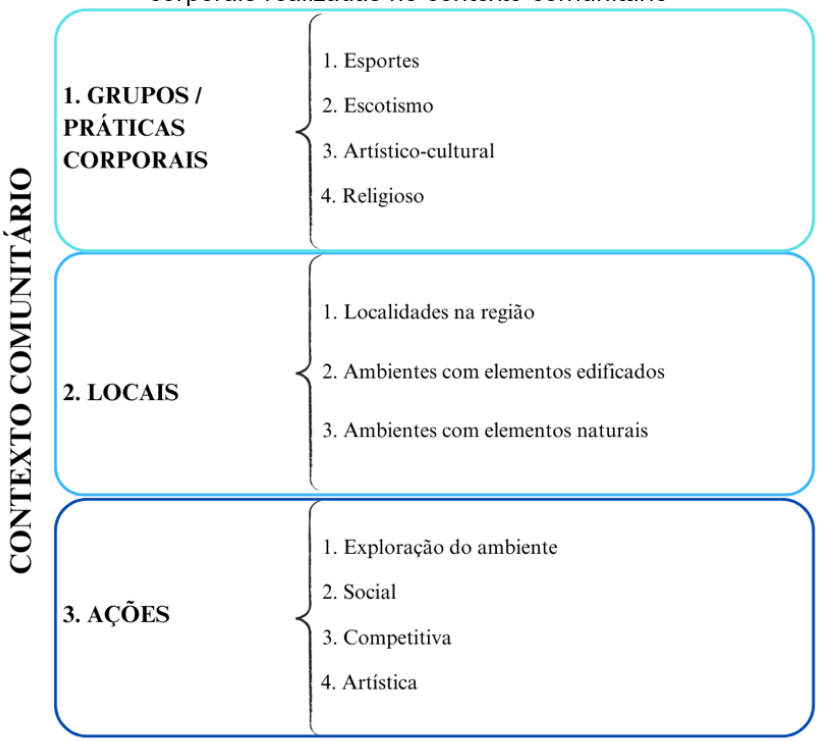
1.3 Comunidade

1.3.1 Práticas corporais no contexto comunitário

A exemplo dos dados referentes aos demais contextos em discussão, é possível encontrar no

apêndice 11 a execução dos dados pelo IRaMuTeQ relativos a cada um dos eixos observados no âmbito das práticas corporais desenvolvidas em contato com a comunidade, bem como a categorização temática realizada à posteriori. Na sequência, apresenta-se uma esquematização (figura 29) proveniente desses dados com o intuito de ilustrar os resultados expostos na sequência.

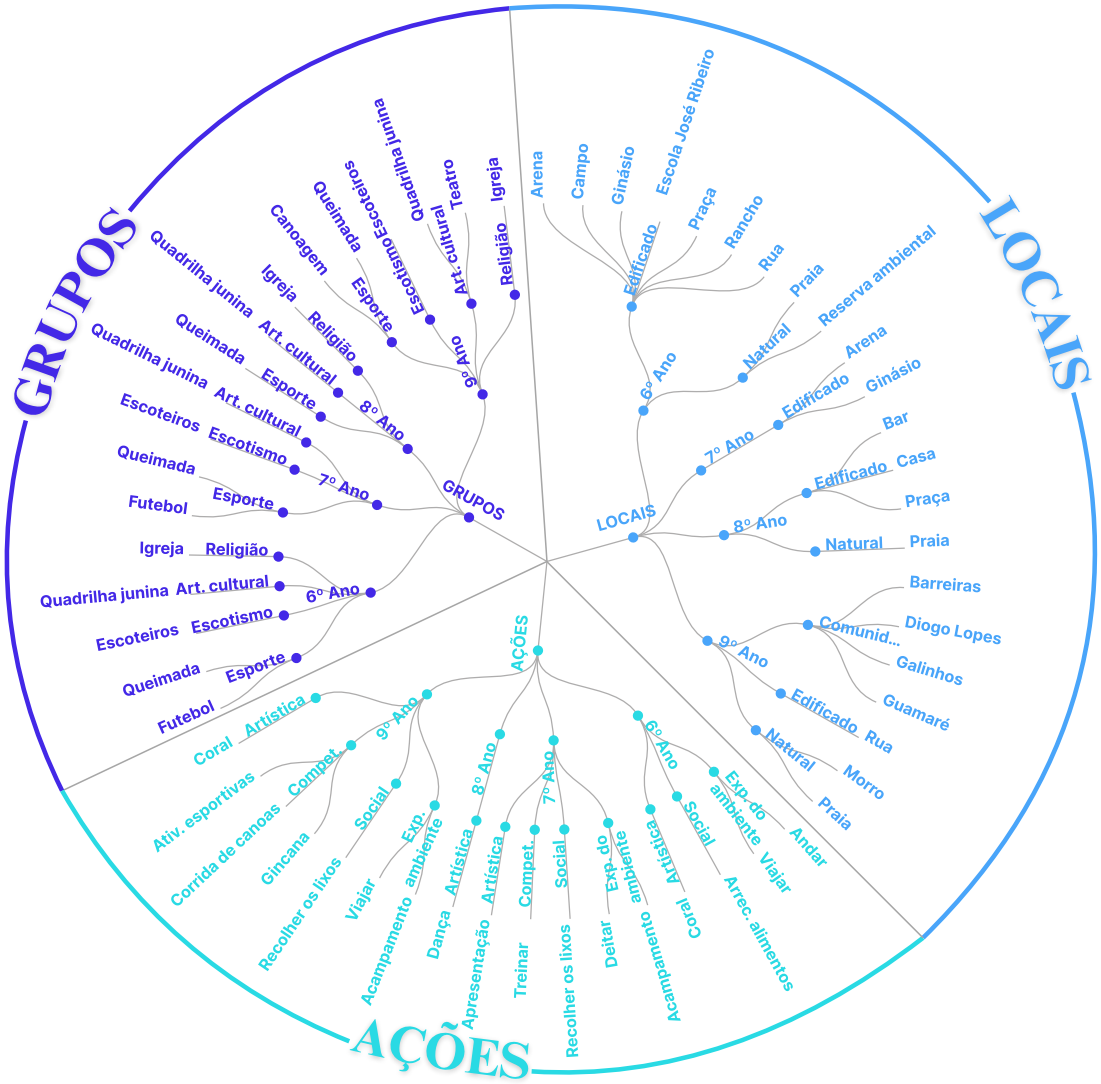
Figura 29 – Análise temática elaborada com base nas dimensões observadas acerca das práticas corporais realizadas no contexto comunitário



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Acerca da ilustração, pontua-se que a observação das práticas corporais junto à comunidade se baseou em três eixos principais: 1) os grupos frequentados – os quais, nesse contexto, se configuram como as próprias práticas corporais; 2) os locais acessados; e 3) possíveis ações realizadas junto aos membros dos grupos identificados. O gráfico seguinte detalha as informações pertinentes aos eixos e categorias anunciadas, caracterizando-as de acordo com cada ano escolar observado.

Figura 30 – Descrição dos códigos mencionados em cada dimensão analisada em torno das práticas corporais realizadas no contexto comunitário



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

O primeiro dos eixos assinalados (grupos) demonstra que um quantitativo reduzido de práticas corporais são executadas em contato com a comunidade, as quais, correspondentes a apenas sete atividades, envolvem os jogos esportivos (queimada, futebol e a canoagem), práticas de escotismo, atividades artístico-culturais (quadrilhas juninas[49] e teatro) e religiosas.

De acordo com os grupos focais, os estudantes do 9º ano foram aqueles que revelaram um maior quantitativo de práticas corporais realizadas em contato com membros da comunidade, enquanto entre o 6º e 8º ano há uma diminuição nas atividades elencadas.

[49] Quadrilhas juninas são manifestações de dança, com origens europeias e influências do nordeste brasileiro, indígenas e africanas, especialmente apresentadas durante os meses de junho e julho, durante os festejos juninos. Na composição do grupo, são comuns figuras caipiras e nordestinas, junto a adaptações de figuras de destaque da nobreza, como reis e rainhas. Representam expressivamente a cultura do nordeste do Brasil, onde ainda são fortes os grupos que se organizam durante todo o ano para elaboração de apresentações e participação em festivais.

Dito isso, pontua-se que no 9º ano apenas o futebol não emerge nas entrevistas, sendo visto atividades de canoagem e queimada – relativas aos esportes – participação em grupos de escoteiros, composição de grupos artístico-culturais (quadrilha junina e teatro); e atividades religiosas, representadas por grupos de catecismo, grupos de jovens e pelas ações sistematizadas de missas e cultos.

No sentido oposto, o grupo em que houve menor indicação de atividades corresponde ao 8º ano, cujas práticas restringem-se apenas à queimada, à quadrilha junina e aos grupos religiosos.

Entre esses dois polos, visualiza-se que no 6º ano foram mencionadas cinco práticas comuns à comunidade, nas quais se enquadram o futebol, a queimada, o escotismo, as quadrilhas juninas e os grupos religiosos; e, no 7º ano, à exceção das atividades religiosas, todas as demais são reconhecidas, totalizando quatro práticas corporais.

Tem-se, portanto, a indicação de 5 atividades pelos alunos do 6º ano, 4 por aqueles que compõem o 7º ano, 3 práticas corporais pelos entrevistados do 8º ano e, por fim, 6 ações em conjunto com a comunidade pelos membros do 9º ano. Acerca das práticas corporais esportivas, há o desenvolvimento da queimada por estudantes de todos os anos escolares investigados, com um maior número de menções à atividade (5 menções) pelo grupo focal do 6º ano. O futebol, de igual modo, é restrito, aparecendo somente entre alunos dos anos iniciais (5 e 3 menções realizadas pelo 6º e 7º ano, respectivamente). Por fim, provavelmente em decorrência das características inerentes à prática, a canoagem é citada apenas no 9º ano.

Por intermédio dos relatos alcançados nas entrevistas, observa-se que o escotismo, ausente nos enunciados do 8º ano, apresenta um decréscimo de menções à medida que há o aprofundamento dos anos escolares. Por seu turno, atividades de cunho religioso figuram entre as práticas mais comuns realizadas pelos participantes da pesquisa, embora não haja referências à categoria no grupo correspondente ao 7º ano.

Por conseguinte, no que concerne à categoria artístico-cultural, rememora-se que essas correspondem à participação em quadrilhas juninas e grupos de teatro. No caso da primeira prática corporal, percebe-se que as quadrilhas juninas são comuns a todos os anos escolares. No caso da atividade de teatro, há relatos de participação apenas nas entrevistas dos alunos do 9º ano, sendo a participação executada por ambos os sexos.

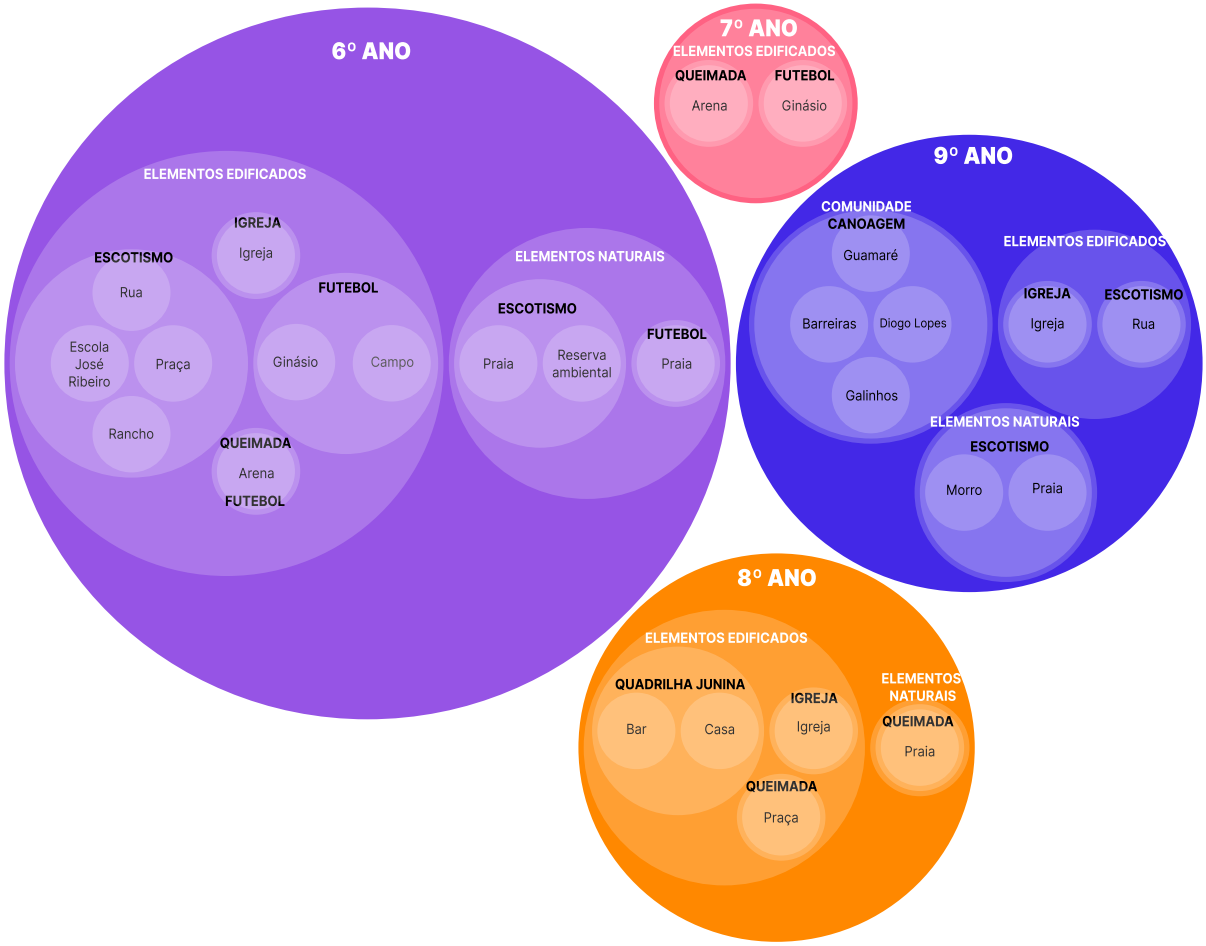
Expostos os aspectos referentes à execução das práticas corporais, avança-se à dimensão seguinte apresentando, inicialmente, as categorias definidas para caracterizar os locais acessados. Nesse sentido, observa-se a definição de três categorias: ambientes com elementos edificados, ambientes com elementos naturais e localidades da região.

A exemplo do que ocorreu anteriormente a respeito do contexto familiar, as duas primeiras categorias, como sugere a nomenclatura, correspondem a espaços formados predominantemente por elementos edificados e naturais. Já a terceira categoria, reflete comunidades limítrofes visitadas, a partir das quais são observadas distintas possibilidades de interação.

Tendo em vista os aspectos descritos, destaca-se que os alunos do 6º ano acessam, dentro do próprio distrito em que residem, mais locais do que qualquer outro grupo. Por sua vez, somente alunos pertencentes ao 9º ano mencionam a realização de atividades em ambientes fora de seus contextos locais, sendo o único grupo a citar as três categorias.

Assim, conforme esquema visualizado na figura 31, percebe-se no 6º ano a indicação de 8 ambientes relativos a elementos edificados e 2 condizentes a elementos naturais; no 7º ano, apenas a indicação de 2 espaços comuns relativos a edificações; no 8º ano a referência a 4 ambientes edificados e apenas 1 provido de elementos naturais; e no 9º ano, a menção a 8 locais, sendo 4 pertencentes à categoria comunidade, 2 aos espaços edificados e 2 naturais.

Figura 31 – Locais de realização das práticas corporais desenvolvidas com a comunidade



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

A síntese apresentada indica ainda os locais pertinentes a cada prática corporal. Desse modo, observa-se, a partir dos discursos proferidos, que o 9º ano é o único a destacar os três tipos de ambientes classificados e a canoagem é a atividade que apresenta possibilidades de interação com outros grupos comunitários, dentre os quais são citados alguns municípios circunvizinhos, como Guamaré e Galinhos, favorecendo o contato com outras experiências culturais.

No tocante ao futebol, vê-se sua realização em diferentes pontos da comunidade, como argumentado pelo indivíduo P3_FPT1.

> *Às vezes na praia, mas lá no campo, no ginásio, na arena. Em qualquer canto nós joga. (P3_FPT1)*

Nos enunciados promovidos ao longo das entrevistas, nota-se que o jogo de queimada demonstra uma forte expressão na região, estendendo-se entre os membros entrevistados por diversos espaços públicos, a exemplo das praças, da praia e da arena (área de lazer pública edificada pelo município de Macau).

Acerca dos espaços utilizados pelo escotismo, percebe-se a que a prática corporal é desenvolvida numa abrangência maior de locais do que qualquer outra atividade indicada pelos entrevistados, os quais transitam entre espaços públicos, privados, antrópicos e naturais, desenvolvendo ações que buscam viabilizar o contato com os elementos naturais, o desenvolvimento de valores socioambientais e habilidades físicas, por intermédio de atividades lúdicas e sociais.

Diante desse cenário, observa-se, no relato dos alunos, em especial daqueles que compõem os 6º anos, a circulação pelas ruas da comunidade, o acesso à área delimitada em torno da sede da reserva ambiental, a visitação aos ranchos (espaços marcados pela presença de pescadores locais), ao morro, à praia e a utilização de espaços públicos, como as praças e escolas locais.

> *Eu era escoteira, mas normalmente a gente ia ali pro rancho, ou se não a gente ia andar na praia, ou então ficava ali na pracinha do José Ribeiro e até na escola, já que...a Rogéria, é diretora do colégio, então a gente já treinava lá. (P4_FPT2)*

As atividades artístico-culturais apresentam peculiaridades quanto à observação dos seus locais de realização. Assim sendo, no caso da atividade de teatro, não há relatos de seus locais de realização. Em relação às quadrilhas juninas, destaca-se que a existência dessas práticas está associada a iniciativas individuais, o que incumbe ao membro organizador todas as responsabilidades inerentes ao processo,

dentre elas a definição do local de realização (restrito, nos resultados apontados, a bares e casas particulares).

Diante da terceira dimensão – Ações – pontua-se que houve um desmembramento em torno de quatro categorias principais: a exploração do ambiente, ações de cunho social, competitivas e artísticas. O grupo que compõe o 8º ano foi o único a referir uma única ação, promovida pela instituição religiosa e classificada como artística. Nesse caso, a entrevistada atua como responsável pela condução da prática, oferecendo aulas de dança a crianças menores.

Acerca dos demais grupos, vê-se uma maior variabilidade de ações sendo mencionadas pelos alunos do 9º ano (sete indicações), acompanhados, na sequência, pelos grupos do 7º ano e do 6º ano, que contribuíram, respectivamente, com cinco e quatro indicações. Apesar da diferença no quantitativo de ações, as categorias são contempladas em todos os anos escolares mencionados anteriormente, com destaque para a atividade de escotismo que perpassa por quase todas as categorias, à exceção da relacionada ao viés artístico, assegurada pela instituição religiosa (coral e dança) e pela quadrilha junina (apresentação).

De forma a sintetizar os resultados apresentados, explana-se que as práticas corporais desenvolvidas em comunidade se resumem a 7 atividades, dentre as quais o escotismo é aquela que transita por um maior número de ambientes (incluindo espaços edificados e naturais) e apresenta uma maior variabilidade de ações (sociais, competitivas e exploração do ambiente). Apesar disso, menções à atividade decrescem com o passar dos anos escolares.

Atividades esportivas ocorrem principalmente entre o 6º ano e o 7º ano. No entanto, a prática da queimada é visualizada em todos os anos escolares e a canoagem é exclusiva apenas ao 9º ano. Por fim, dentre os ambientes frequentados, os discentes do 6º ano transitam por mais espaços no interior da comunidade, os alunos do 7º ano não destacaram ambientes com elementos naturais e o grupo do 9º ano foi o único a demonstrar o acesso a comunidades vizinhas a partir da prática da canoagem.

À vista dos resultados anunciados, explana-se, na sequência sobre as práticas corporais desenvolvidas no contexto comunitário e os mecanismos estabelecidos para subsidiar contribuições à formação ambiental das crianças.

1.3.2 Meio ambiente no contexto comunitário

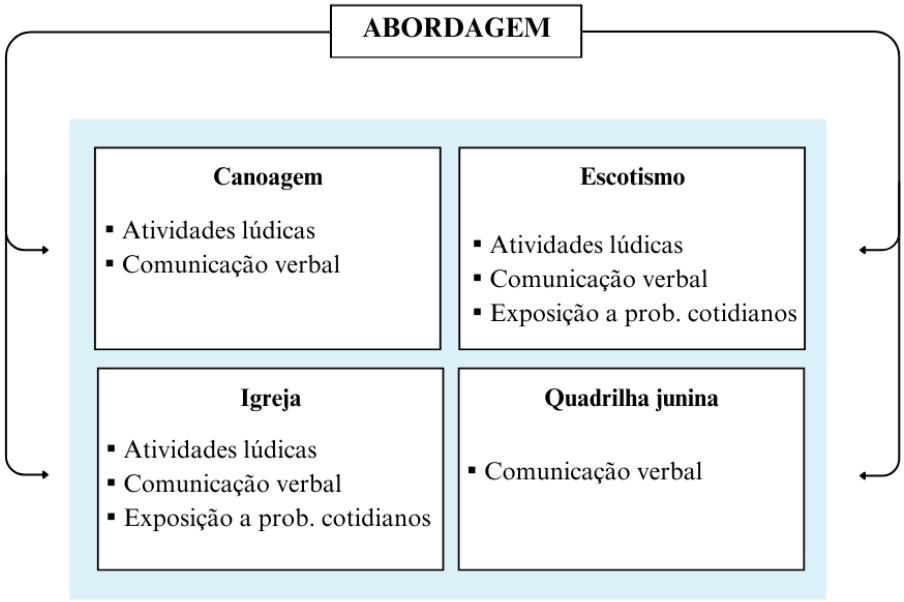
O meio ambiente vislumbrado a partir do contexto comunitário é discorrido a partir das quatro categorias de práticas corporais assumidas (esportes, escotismo, artístico-culturais e religiosas). No entanto, no que concerne aos esportes, a canoagem, dentre as três manifestações esportivas elencadas,

é a única a partir da qual os estudantes reconhecem algum destaque realizado acerca do meio ambiente em seu desenvolvimento.

Assim sendo, a igreja, os grupos de escoteiros, as quadrilhas juninas e a canoagem são responsáveis pela existência de um tratamento à temática na comunidade – sendo a igreja e os grupos de escoteiros consenso entre todos os anos escolares em que as práticas são desenvolvidas. No 8º e 9º ano há ainda a indicação de ações vislumbradas nos grupos de quadrilhas juninas e de canoagem, respectivamente.

Seguindo o percurso adotado até o momento, nota-se (figura 32), dentre as abordagens pontuadas, uma forte expressão da comunicação verbal, de tal modo que no âmbito das práticas corporais em que se desenvolve algum mecanismo visando a formação ambiental, ela é salientada em todas as atividades e por quase todos os anos escolares, com exceção dos grupos de escoteiros mencionados pelo 9º ano, cujas abordagens referem-se a atividades lúdicas e exposição a problemas do cotidiano.

Figura 32 – Abordagens utilizadas no tratamento de aspectos ambientais no contexto comunitário



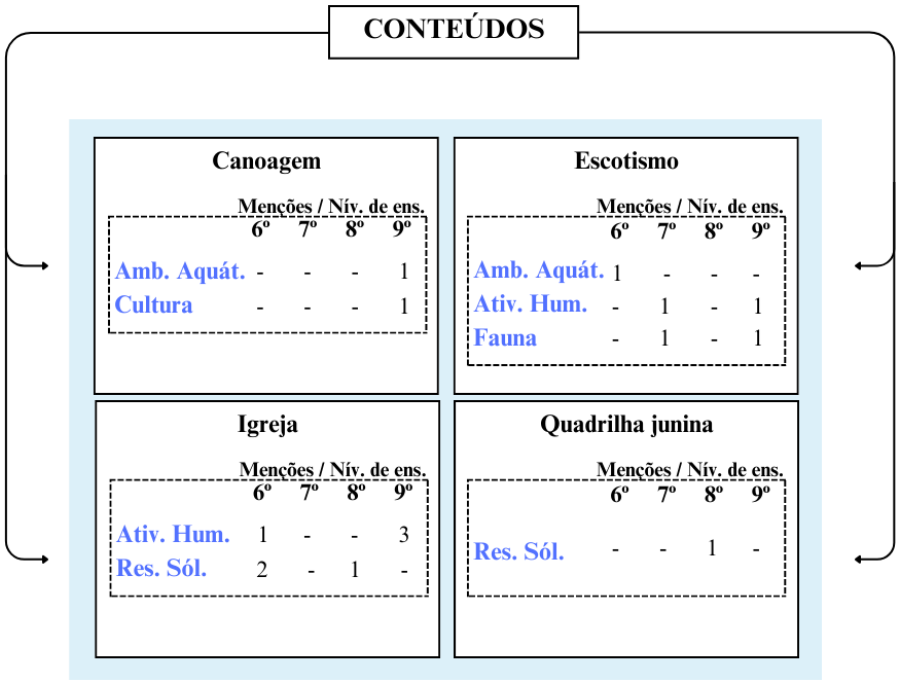
Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Juntamente ao escotismo, as práticas realizadas pela igreja recorrem à utilização de estratégias que estimulam a visitação de ambientes degradados e à tomada de ações pontuais (como coleta dos resíduos descartados), disseminadas entre os estudantes do 8º ano e 9º ano, ou ainda o desenvolvimento de atividades lúdicas (descritas nos grupos focais do 6º ano e 9º ano), com o intuito de sensibilizar e modificar as atitudes dos indivíduos em torno do meio ambiente, como retrata P4_FPT2:

> *Bom, a gente tinha um negócio de... A gente cantava, sabe, assim na igreja. Aí tinha vez que tinha muitas pessoas que ficavam lá fora, perto do bicho, como é o nome...? Do paredão. Aí tinha vez que a gente ia sentar lá. E uma mulher da igreja era uma das representantes do coral. A prima ou foi filha dela rebolou lixo na...na maré. Aí ela teve uma ideia de fazer tipo um coral, falando sobre isso, entendeu? Que era errado jogar lixo na maré, preservar a natureza, cuidar dos animais. (P4_FPT2)*

Em atenção aos conteúdos, observa-se na figura 33, portanto, através da prática da canoagem, uma associação do meio ambiente a aspectos econômicos (visibilidade necessária ao desenvolvimento do turismo na região), reverberando um conteúdo associado à cultura.

Figura 33 – Conteúdos envolvidos no tratamento de aspectos ambientais no contexto comunitário



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

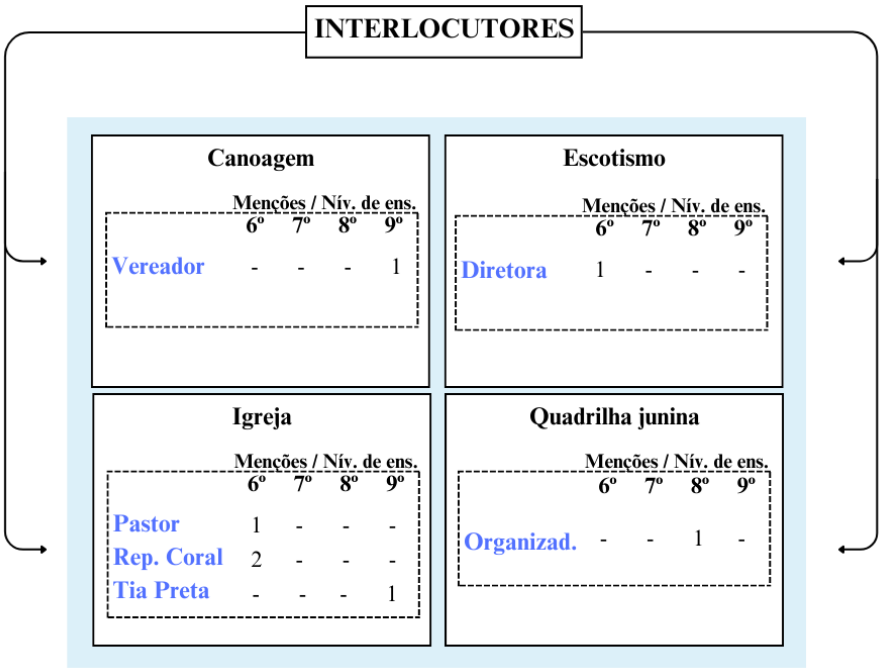
O ambiente da igreja investe em conteúdos que articulam as atividades humanas e o descarte correto de resíduos sólidos, sendo esse esforço reconhecido em todos os anos escolares que frequentam as ações organizadas por tal grupo. Assim como nas práticas religiosas, nas quadrilhas juninas há menções ao conteúdo dos resíduos sólidos. Contudo, apenas o grupo referente ao 8° ano vislumbra tais ações. Por fim, as práticas de escotismo são aquelas que apresentam uma maior diversidade de conteúdos relacionados ao meio ambiente.

Diante disso, a partir dos termos alocados no apêndice 14, expõe-se que os conteúdos são norteados pela realidade local e esses se referem aos resíduos sólidos, à poluição dos ambientes aquáticos e às atividades humanas, cujos objetivos estão associados à preservação do meio ambiente.

À vista desses aspectos, as práticas corporais no contexto comunitário que possuem

direcionamentos às discussões ambientais têm como seus principais interlocutores os representantes máximos ou figuras representativas no cenário/grupo comunitário, como demarcado pela figura 34. Dentre as atividades, aquelas alinhadas pela instituição religiosa são as que obtêm maior reconhecimento pelos estudantes.

Figura 34 – Interlocutores responsáveis pelo tratamento de aspectos ambientais no contexto comunitário



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Em síntese, práticas corporais na comunidade que discorrem sobre o meio ambiente estão relacionadas a iniciativas individuais de agentes organizadores das práticas da canoagem, escotismo, quadrilhas juninas e daquelas desenvolvidas no âmbito da igreja. Esse último grupo, juntamente com o grupo de escoteiros são os que mais enfatizam a temática utilizando diferentes abordagens (atividades lúdicas e exposição a problemas do cotidiano). De qualquer modo, a comunicação verbal é a forma pela qual os grupos sociais mais comunicam a temática ambiental.

Os alunos pertencentes ao 6° ano foram aqueles que mais indicaram conteúdos abordados. No entanto, esses se referem majoritariamente às práticas associadas à preservação dos corpos d'água e da fauna local por meio de medidas adequadas de descarte dos resíduos sólidos. Em contrapartida, no 9° ano, pontuou-se sobre aspectos culturais da localidade, em específico, a continuidade do turismo a partir das práticas desempenhadas pela comunidade.

Superados os contextos, parte-se para a próxima seção almejando elucidar quais as categorias de meio ambiente sobressaem das compreensões elencadas pelas crianças.

1.4 Compreensões de meio ambiente

Os resultados referentes às compreensões de meio ambiente alcançadas foram obtidos, preliminarmente, a partir do material fotográfico produzido pelos discentes participantes da pesquisa e à luz da análise prototípica de matrizes, oferecida pelo IRaMuTeQ.

Antes de adentrar de fato nos resultados da análise prototípica, exibe-se inicialmente, por meio de nuvens de palavras (figura 35), o conjunto de termos evocados pelos alunos nos grupos focais relativos a cada ano escolar, a partir dos quais se observa uma representação potente do meio ambiente enquanto espaço natural de preservação.

Figura 35 – Termos evocados pelos entrevistados em associação ao meio ambiente



Fonte: Entrevistas focais. Elaborado pelo autor (2024)

Diante dos grupos de palavras, observa-se que os conceitos e elementos pontuados se ampliam com o avanço dos anos escolares, incorporando aspectos culturais – como a menção aos barcos, à interferência humana e às plantações (elementos elevados nas práticas corporais desenvolvidas exclusivamente pelo 9º ano).

No que compete aos aspectos (a)bióticos, elementos locais se tornam destaques ainda nos discursos dos alunos, quando, nos anos escolares correspondentes ao 6º e 7º ano, há menções a elementos singulares da localidade como constituintes do meio ambiente (como exemplo, os termos: mangue, dunas, peixe-boi). Por sua vez, no 8º ano, grupo predominantemente feminino, os enunciados permeiam aspectos mais gerais – *elemento natural*, *espaço geográfico*, *paisagem*.

Anunciadas as características iniciais, retorna-se à análise prototípica cujos resultados apresentados foram os seguintes:

Figura 36 – Resultado da análise prototípica da fase preliminar



Fonte: Análise prototípica de matrizes – IraMuTeQ (2024)

A ilustração gerada tenciona promover indicações de frequência e relevância (ordem de evocação) de termos proferidos por indivíduos. À vista disso, em um plano horizontal, organiza os resultados de tal modo que o lado esquerdo sugere uma ordem de evocação prioritária dos termos em detrimento daqueles localizados nos quadrantes à direita da imagem. No eixo perpendicular, o plano superior indica altas frequências de citação, ao passo que o plano inferior exibe frequências menores.

Nesse empreendimento, em atenção aos dados oriundos da pesquisa, observa-se que no primeiro quadrante (lado esquerdo, superior), termos como árvore, elemento natural, mar, paisagem e, por último, homem, apresentam frequências elevadas de menções e são postos (evocados) em ordem prioritária. Ou seja, ao serem questionados sobre as representações de meio ambiente, os discentes, em um maior número de vezes e de imediato, evocam os referidos termos prioritariamente.

Em andamento aos quadrantes, alcança-se o segundo deles, cuja localização exprime uma elevada frequência de citação, no entanto, em evocações secundárias. Assim, percebe-se que, atrelada aos elementos naturais, aos quais são acrescentados os animais e outro ambiente local, há concepções complementares que permeiam as noções de ambiente físico em equilíbrio e limpo – pertinente à concepção antrópica.

No terceiro momento da análise prototípica (quadrante dos elementos contrastantes), se vê a entrada de elementos culturais na perspectiva de meio ambiente. Assim, com uma evocação prioritária, porém em uma baixa frequência, elementos como ponte, casa e interferência humana passam a compor as compreensões de meio ambiente.

Por fim, o último quadrante, apresenta aqueles termos com frequência baixa e distantes na ordem de evocação. À vista disso, concentram-se nesse espaço os termos relativos à praia, mangue e costa.

Os resultados das compreensões de meio ambiente são apresentados ainda à luz dos enunciados proferidos ao longo das entrevistas, já que ao longo dos grupos focais os estudantes expuseram percepções que extrapolaram os comentários acerca das fotografias.

Tal fato consubstanciou a análise seguinte, na qual investiu-se na análise temática proposta por Bardin (2022). A ação baseou-se no referencial teórico sugerido pelas concepções de meio ambiente propostas por Sauvé (2005) e Reigota (2010) e teve como descritores os elementos apresentados no quadro do modelo de análise visto na sequência.

Quadro 7 – Modelo de Análise das categorias de meio ambiente

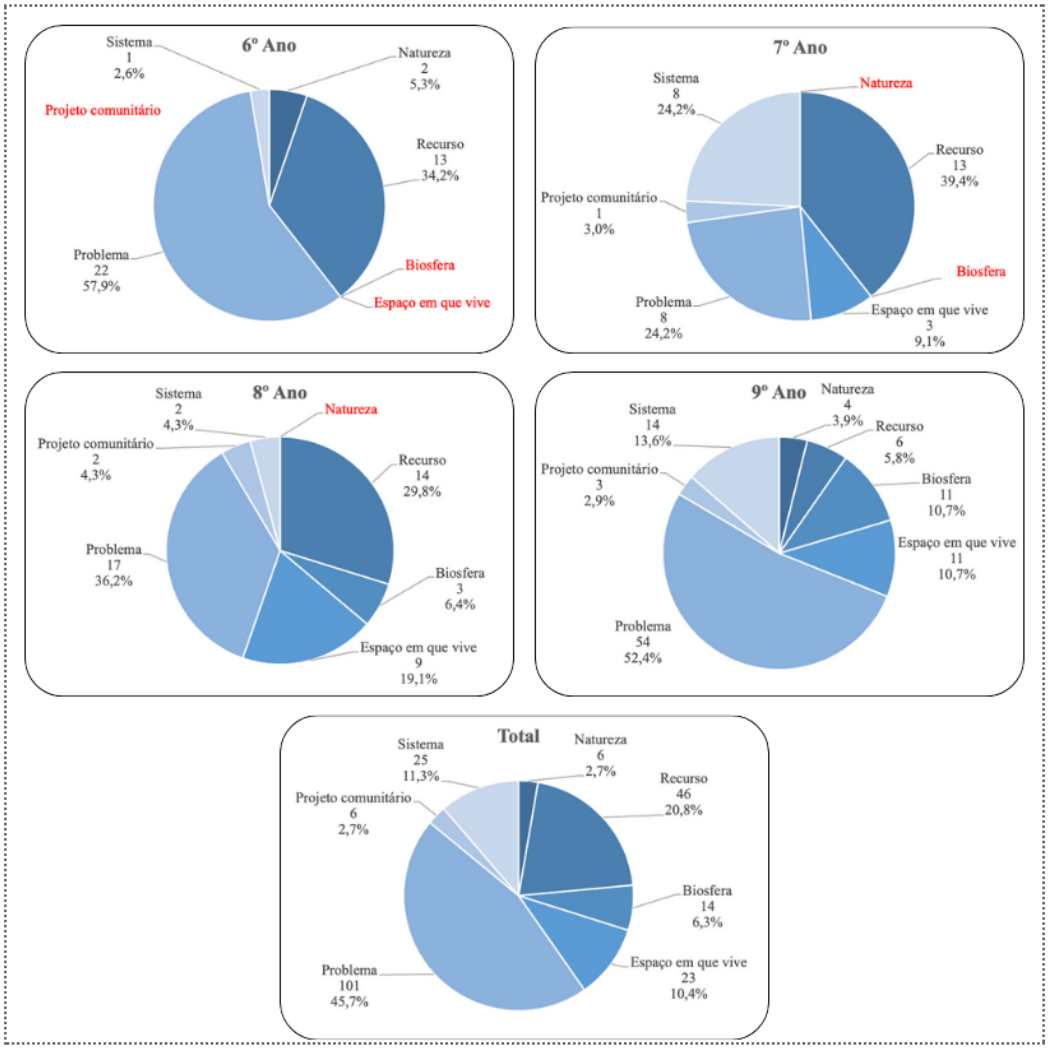
Dimensão de Análise	Categoria da Literatura		Descritores
Meio ambiente	**Natural** (Sauvé, 2005; Reigota, 2010)		Identificação de espécies; relação de processos ambientais a questões naturais; sugestão de preservação do ambiente para conservação das espécies
	Recurso (Sauvé, 2005)	**Antrópico** (Reigota, 2010)	Uso ou preservação do ambiente para atividades e continuidade da espécie humana
	Biosfera (Sauvé, 2005)	**Globalizante** (Reigota, 2010)	Dependência das espécies a níveis planetários; expressão de sentimentos de solidariedade; reflexão sobre alternativas de desenvolvimento das sociedades
	Espaço em que vive (Sauvé, 2005)		Expressão de sentimentos de pertencimento ao local ou às espécies que compõem o local onde vive
	Problema (Sauvé, 2005)		Identificação, análise das causas, apontamento de consequências ou sugestão de soluções acerca dos problemas locais
	Projeto Comunitário (Sauvé, 2005)		Indicação de medidas e soluções concretas aplicadas na/pela comunidade
	Sistema (Sauvé, 2005)		Relação de questões ambientais a aspectos políticos, econômicos, sociais/tradicionais

Fonte: Sauvé (2005); Reigota (2010). Elaborado pelo autor (2023)

A materialização da análise temática pode ser vista detalhadamente no apêndice 15. Na ocasião, destaca-se as categorias de meio ambiente localizadas nos discursos dos alunos, bem como as subcategorias associadas, os temas/subtemas (códigos emersos) e a frequência correspondente.

No que concerne aos resultados, constata-se que, em detrimento dos comentários que permearam os registros fotográficos, todas as categorias elencadas no modelo de análise (quadro 7) são encontradas nas entrevistas focais. Entretanto, o anúncio não ocorre de forma idêntica entre os anos escolares, como visualizado na figura 37. Nesse sentido, percebe-se que categorias adicionais emergem das falas ao passo que os anos escolares avançam, atingindo a totalidade no 9º ano.

Figura 37 – Categorias de meio ambiente identificadas nas falas dos entrevistados



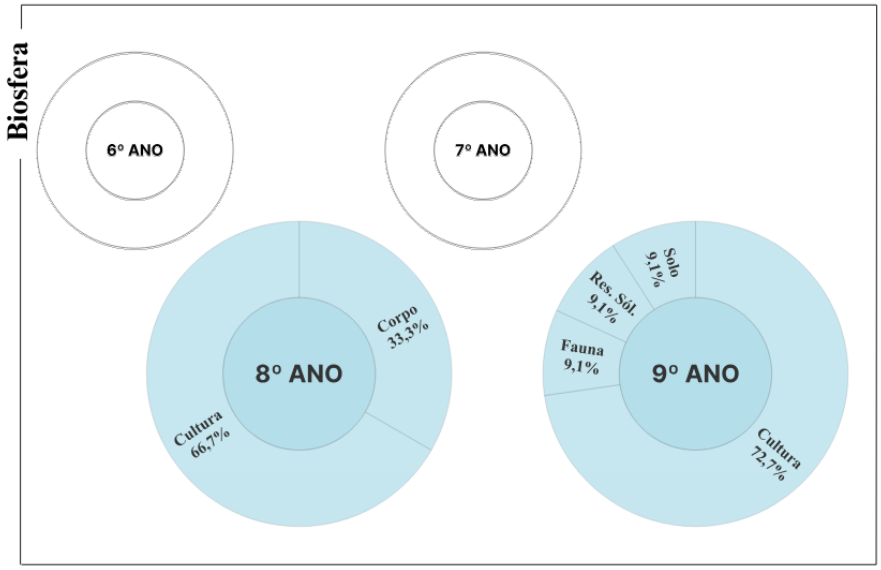
Fonte: Análise temática manual. Elaborado pelo autor (2024)

As categorias definidas como globalizantes apresentam em três situações distintas *(biosfera*, *espaço em que se vive* e *projeto comunitário)* um aumento em consonância com o desenvolvimento dos anos escolares.

Dessa maneira, os registros concernentes à biosfera centram-se em cinco temas preponderantes

(figura 38), sendo o de maior destaque aquele cujos apontamentos indicam associações com aspectos culturais.

Figura 38 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria *biosfera*

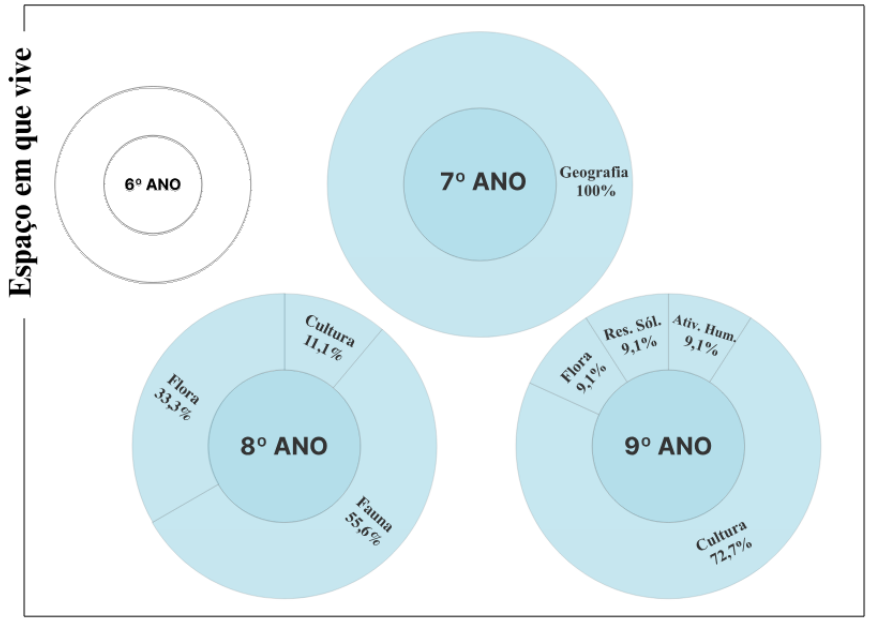


Fonte: Análise temática manual. Elaborado pelo autor (2024)

Dentro dos temas observa-se então registros que aludem a integração entre o aparato biológico e o ambiental, o uso de tecnologias associadas à disseminação de conteúdos ambientais, a identificação da existência de políticas públicas internacionais acerca do meio ambiente, similaridades entre o desenvolvimento animal e humano, reconhecimento de práticas possíveis ao manejo do solo, dentre outros aspectos.

A segunda categoria anunciada, dentre as três globalizantes em que houve avanços, corresponde ao *espaço em que se vive*, com indicações realizadas pelos alunos do 7º ao 9º ano que se agrupam conforme visualizado na imagem subsequente (figura 39) e permeiam conhecimentos tradicionais adquiridos, o estabelecimento de vínculos afetivos com espécies da fauna e flora local e o reconhecimento de singularidades geográficas da região.

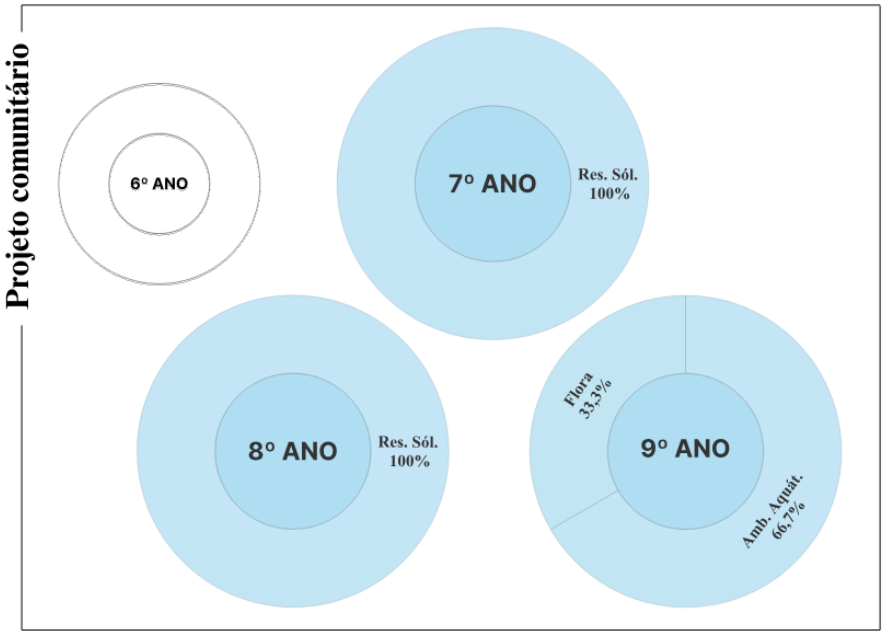
Figura 39 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria *espaço em que vive*



Fonte: Análise temática manual. Elaborado pelo autor (2024)

A categoria subsequente está alinhada ao meio ambiente enquanto projeto comunitário. A partir das falas proferidas, percebe-se associações dos três últimos anos escolares, em especial do 9º ano, a aspectos pertinentes à flora, aos resíduos sólidos e à poluição dos corpos d'água (figura 40).

Figura 40 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria *projeto comunitário*



Fonte: Análise temática manual. Elaborado pelo autor (2024)

Nessa perspectiva, os entrevistados destacam medidas tomadas por eles, em práticas do contexto comunitário e escolar, e indicam também ações registradas em seu trânsito pela comunidade, havendo então exemplos como os que seguem:

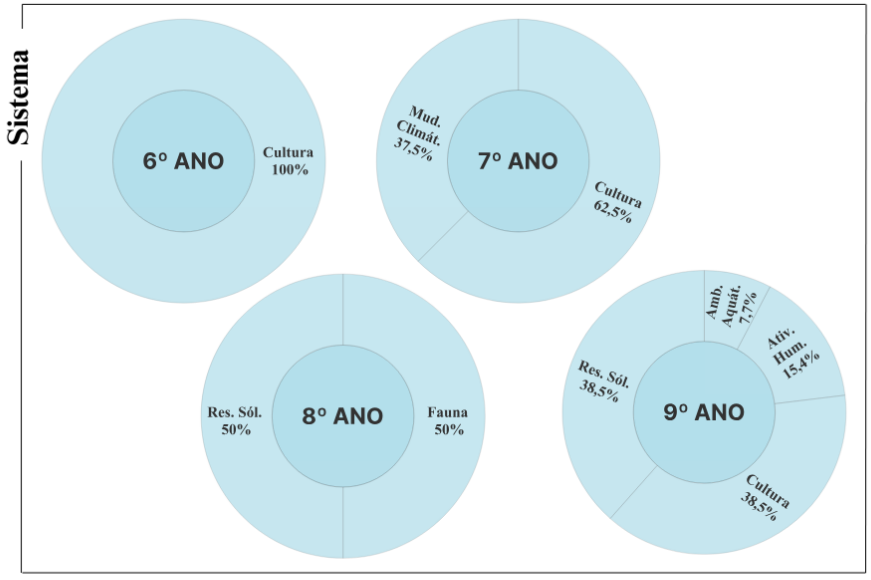
> *Eu já. Porque se sujar ali ninguém vai poder jogar, porque vai tá sujo. Porque ninguém ia querer limpar para jogar. Então eu falei pra ajudar. Pra ajudar, pra ir limpar, pra nós brincar. (P4_FPT3)*

> *Eu, né, que ensino as criaturas humanas daqui a cuidar das plantas e não maltratar elas (...) Eu ensino a ele a cuidar das plantas. Fui eu que botei ali. As plantas ali. É porque eu tô mostrando a ele como tem que cuidar. (P5_FPT7)*

Em continuidade, o meio ambiente enquanto possibilidade de ser reconhecido a partir de da perspectiva de sistema é constatado, como apresentado na figura 41, a partir de unidades de registros que reportam aos aspectos culturais, às mudanças climáticas, à fauna, aos resíduos sólidos, aos ambientes aquáticos e à atividade humana.

Alunos do 9º ano – ao se reportarem a práticas esportivas comuns na localidade, às questões econômicas e sociais que englobam os profissionais de coleta de resíduos e às da população que desencadeiam problemas às estruturas físicas da comunidade – são que melhor identificam o meio ambiente enquanto sistema.

Figura 41 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria *sistema*

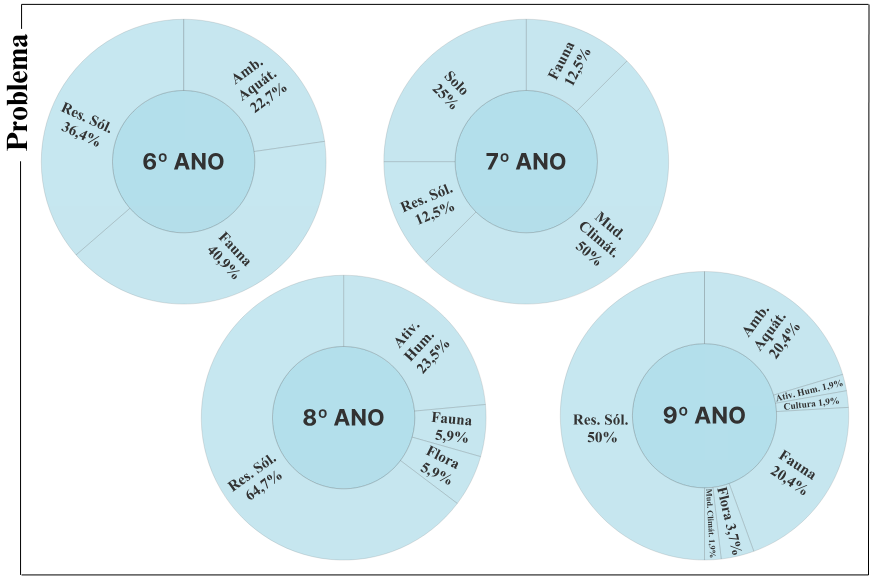


Fonte: Análise temática manual. Elaborado pelo autor (2024)

A categoria que vislumbra o meio ambiente enquanto problema é sustentada na perspectiva de identificação, análise de causas, apontamento de consequências ou sugestão de soluções aos problemas locais. Com isso, percebe-se que essa é categoria mais expressiva no que concerne aos dados quantitativos. Desse modo, identifica-se um registro de 101 unidades analisadas, as quais versam sobre diferentes aspectos do meio ambiente (ambientes aquáticos, atividade humana, cultura, fauna, flora,

mudanças climáticas, resíduos sólidos e solo) – figura 42.

Figura 42 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria *problema*



Fonte: Análise temática manual. Elaborado pelo autor (2024)

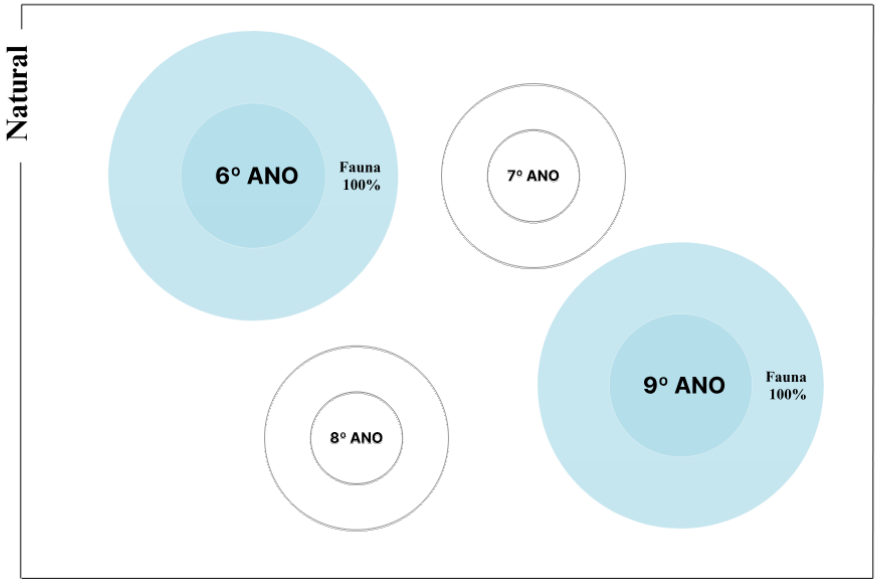
Diante desse contexto, explana-se ainda que, do total de unidades de registro inseridas nesta concepção de meio ambiente, 25 são relativas às causas do acúmulo de resíduos sólidos na localidade (apêndice 15) e elas discorrem, principalmente, sobre o descomprometimento da população e das próprias crianças com o descarte adequado dos resíduos sólidos, vendo-se então,

> *Aquela vez que a gente juntou não serviu de nada. (P2_FPT2)*

> *Continua jogando. Todo mundo aqui joga. É pra ser sincera? A gente vai ser sincera. Continua jogando as coisas no chão. Garrafa, papel, saco de pipoca (...) Quando é nos carnaval, o povo joga, como é o nome? Tem vidro... É, é direto aqui. O povo joga, aí limpa. Aí ainda fala que não tem como é o nome? É... Eles falam que não tem... Não é organizado aqui, entendeu? Porque jogam lixo. Sendo que eles mesmo, a gente, joga. (P1_FPT6)*

Em termos quantitativos, as categorias que predizem o meio ambiente como *natureza* e *recurso*, quando observadas de maneira conjunta, demonstram uma menor expressão no último ano do ensino fundamental (10 unidades de registro – figura 37). De maneira isolada, como exposto na sequência, a categoria que vislumbra o meio ambiente em sua perspectiva natural não é referida nos grupos representantes do 7º ano e do 8º ano, sendo referenciada nos dois anos restantes a partir da identificação de exemplares da fauna local e dos fenômenos naturais responsáveis pela sua disponibilidade no ambiente.

Figura 43 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria *natural*



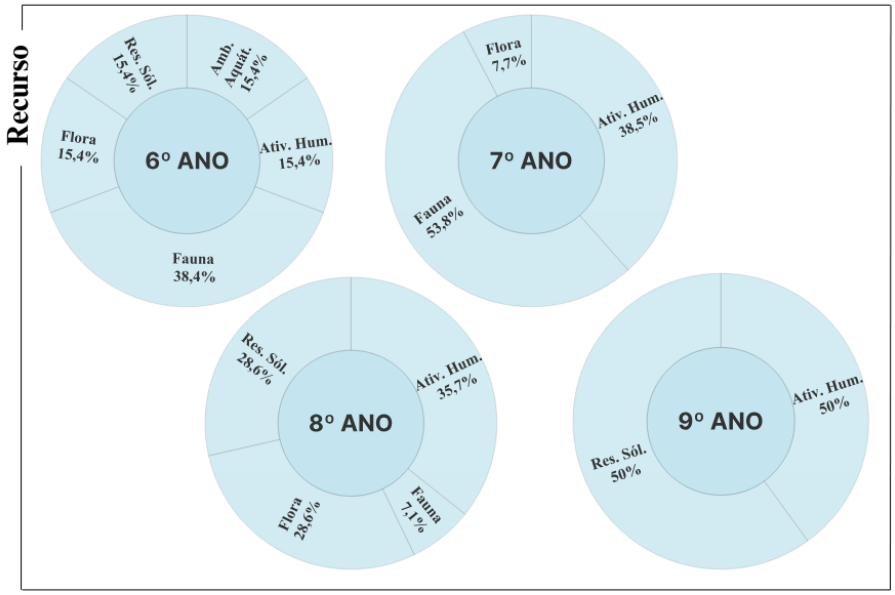
Fonte: Análise temática manual. Elaborado pelo autor (2024)

No âmbito da categoria *recurso*, observa-se uma ênfase a diferentes aspectos do meio ambiente, dentre eles: os ambientes aquáticos, a atividade humana, a fauna, a flora e os resíduos sólidos. Apesar disso, como característica própria da concepção, os discursos revezam-se entre práticas conservacionistas e o uso indiscriminado dos recursos, uma vez que eles são reconhecidos como domínio do ser humano.

Nesse sentido, no campo de investigação, como descrito pela figura 44, percebe-se um aumento de práticas conservacionistas – retratadas nos dados relativos às atividades humanas – entre o 6º e 9º ano. Em oposição, há uma maior concentração de atividades exploratórias/degradantes nos dois anos mais elementares (6º ano e 7º ano), as quais repousam predominantemente sobre elementos da fauna. Assim, há registros como o que é visto abaixo:

> *Eu vou pra praia, com meu irmão (...) lá tem peixe, tem moreia, pacamão, baiacu. A gente mexe neles pra matar logo, se não ele vai matar nós. (P3_FPT1)*

Figura 44 – Temas identificados nas entrevistas associados à categoria *recurso*



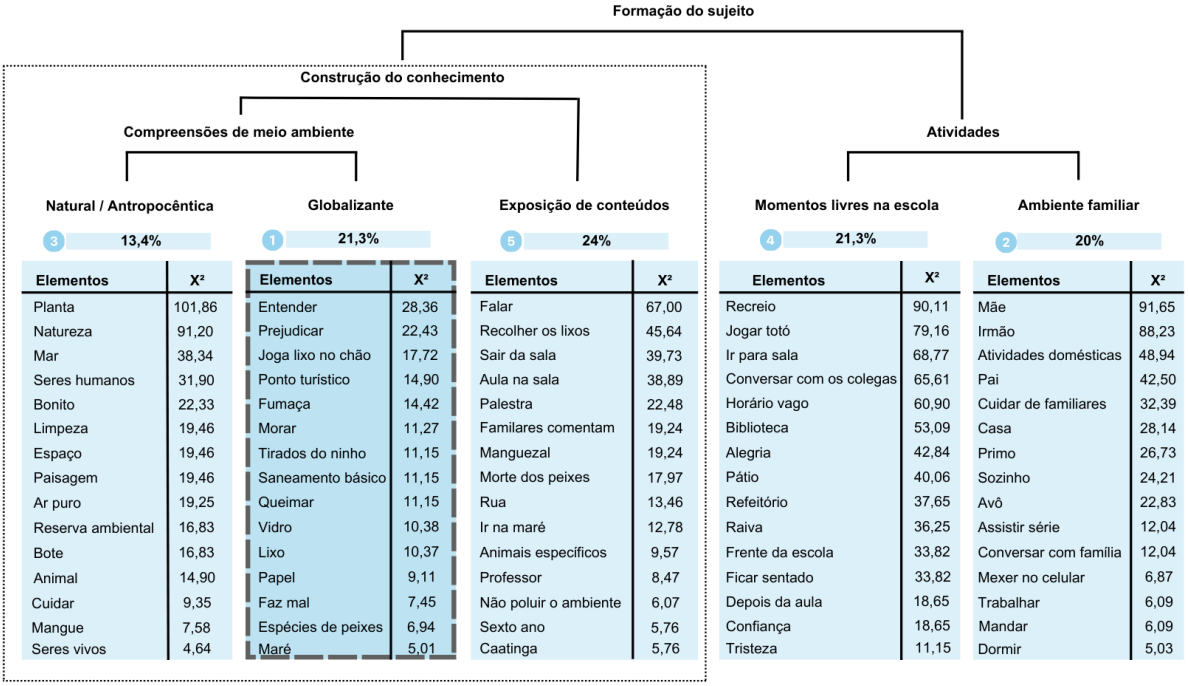
Fonte: Análise temática manual. Elaborado pelo autor (2024)

Em razão das diferenças, oriundas das fotografias e da análise temática manual realizada, os dados foram ainda submetidos a uma Classificação Hierárquica Descendente (CHD), também no IraMuTeQ. Salienta-se que a CHD utiliza o procedimento de agrupar em classes os termos que compõem os segmentos de texto, tendo por base a correlação entre os lexos e oferecendo uma visão estruturada/classificada do teor do material analisado (Salviati, 2017).

Nessa esteira, os resultados da CHD indicaram um total de 718 segmentos de texto (ST) identificados no corpus, com retenção (aproveitamento) de 559 ST, que corresponde a um percentual de 77,9%[50]. Desse modo, emergiram da análise 5 classes, compostas da seguinte forma: classe 1 – 119 ST (21,3%), classe 2 – 112 ST (20%), classe 3 – 75 ST (13,4%), classe 4 – 119 ST (21,3%), classe 5 – 134 ST (24%). A esquematização de tais resultados e os termos correspondentes a cada classe podem ser visualizados na figura 45.

[50] De acordo com Camargo e Justo (2021) as CHD para serem significativas precisam apresentar uma retenção mínima de 75% dos segmentos de texto.

Figura 45 – Resultado da Análise Hierárquica Descendente aplicada na fase preliminar



Elementos	X²
Planta	101,86
Natureza	91,20
Mar	38,34
Seres humanos	31,90
Bonito	22,33
Limpeza	19,46
Espaço	19,46
Paisagem	19,46
Ar puro	19,25
Reserva ambiental	16,83
Bote	16,83
Animal	14,90
Cuidar	9,35
Mangue	7,58
Seres vivos	4,64

Elementos	X²
Entender	28,36
Prejudicar	22,43
Joga lixo no chão	17,72
Ponto turístico	14,90
Fumaça	14,42
Morar	11,27
Tirados do ninho	11,15
Saneamento básico	11,15
Queimar	11,15
Vidro	10,38
Lixo	10,37
Papel	9,11
Faz mal	7,45
Espécies de peixes	6,94
Maré	5,01

Elementos	X²
Falar	67,00
Recolher os lixos	45,64
Sair da sala	39,73
Aula na sala	38,89
Palestra	22,48
Familares comentam	19,24
Manguezal	19,24
Morte dos peixes	17,97
Rua	13,46
Ir na maré	12,78
Animais específicos	9,57
Professor	8,47
Não poluir o ambiente	6,07
Sexto ano	5,76
Caatinga	5,76

Elementos	X²
Recreio	90,11
Jogar totó	79,16
Ir para sala	68,77
Conversar com os colegas	65,61
Horário vago	60,90
Biblioteca	53,09
Alegria	42,84
Pátio	40,06
Refeitório	37,65
Raiva	36,25
Frente da escola	33,82
Ficar sentado	33,82
Depois da aula	18,65
Confiança	18,65
Tristeza	11,15

Elementos	X²
Mãe	91,65
Irmão	88,23
Atividades domésticas	48,94
Pai	42,50
Cuidar de familiares	32,39
Casa	28,14
Primo	26,73
Sozinho	24,21
Avô	22,83
Assistir série	12,04
Conversar com família	12,04
Mexer no celular	6,87
Trabalhar	6,09
Mandar	6,09
Dormir	5,03

Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ (CHD). Sistematização pelo autor (2024)

A leitura dos resultados disponibilizados pela CHD evidenciam que a construção dos conhecimentos das crianças acerca do meio ambiente perpassa diretamente pelos contextos pelos quais elas transitam. Assim sendo, o processo é constituído pelas representações sociais (classe 3), a observação de aspectos do cotidiano (classe 1) – alcançada por meio de acesso a diferentes locais e práticas corporais, como vem sendo anunciado – e a exposição aos conteúdos direcionados às questões ambientais, principalmente nos contextos escolar e familiar (classe 5).

Noutro caminhar, atividades desenvolvidas no centro de dois cenários principais (escola e família), apresentam-se de forma bastante significativa no corpus investigado (classe 4 e 2), no entanto, tendo em vista a localização ocupada na hierarquia, não constituem relações com o processo de construção do conhecimento.

A compreensão de meio ambiente ecoa de duas vertentes principais, as quais ressoam de duas dimensões principais de meio ambiente: natural e globalizante. Nesse sentido, a classe 3 expressa os sentidos que circundam as representações sociais imbrincadas nas crianças, extraindo-se assim os elementos naturais que permeiam o imaginário social.

Por conseguinte, a classe 1 reporta aos termos que manifestam atividades de observação do cotidiano, nas quais os conteúdos apresentados nos diferentes contextos são materializados e adquirem significados mais próximos de compreensões globalizantes, sendo, então, reverberados nos discursos dos infantes.

A investigação em tela alcançou resultados significativos em torno da diferenciação existente entre

crianças pertencentes a anos distintos do ensino fundamental quando se pensa em possibilidades de discussão das questões ambientais.

Em atenção a tais resultados, verificou-se no contexto escolar uma ampla atividade lúdica associada aos momentos livres pelos estudantes do 6º ano do ensino fundamental. Todavia, a limitação de espaços por múltiplas questões associada a ausência de estímulos desfavorece possíveis reflexões acerca da temática ambiental nesse ambiente. De tal forma, mesmo em situações menos ativas, ao interagir com servidores da instituição, os estudantes oriundos dos anos finais obtêm atividades que os inserem na temática requerida.

Ainda no contexto escolar, as práticas corporais no cenário relativo à sala da aula e suas atividades, acontecem de forma restrita, sendo os alunos mais avançados expostos a metodologias mais ativas e conteúdos abrangendo mais elementos culturais, cabendo aos estudantes mais elementares metodologias mais tradicionais, a partir das quais os conteúdos abordados corroboram visões naturalistas e antrópicas do meio ambiente.

No contexto familiar, as crianças mais novas têm acesso a menos experiências em que possam experimentar ou acessar aspectos culturais e cenários distintos daqueles em que vivem. É nessa perspectiva final que também se constituem as práticas corporais com a comunidade. À vista disso, os estudantes pertencentes aos anos mais básicos, com idades menores, são inseridos em mais atividades locais e relacionadas a atividades procedimentais, com uma oferta maior de conteúdos mais voltados para a preservação do meio ambiente.

Junto à comunidade, estudantes do 6º ano aproximam-se do grupo referente ao 9º ano no que se refere ao quantitativo de práticas corporais desenvolvidas e são superiores a qualquer outro grupo quando observados os locais frequentados (com elementos edificados e naturais). Apesar disso, os investimentos realizados em torno do meio ambiente permeiam apenas as práticas associadas ao escotismo e à igreja, espaços nos quais são reconhecidos apenas a comunicação verbal, a disciplina e as atividades lúdicas (restritas unicamente à igreja) como mecanismos de aproximação entre as crianças e o meio ambiente.

É nessa esteira que se investiu em um programa de intervenção, em outras duas escolas da região, estruturado em torno do componente curricular de educação física, oferecido a crianças do 6º ano e pautado na busca pela sensibilização para aspectos ambientais, priorizados através dos sentimentos de alegria e prazer – identificados no contexto da escola – e na perspectiva de formação integral. Os resultados provenientes dessa intervenção estão dispostos na sequência.

2. Programa de intervenção

Este segundo bloco de resultados expõe os dois ambientes (escola urbana e escola rural) investigados na fase intitulada de Programa de intervenção. Em sintonia com a fase preliminar, evidencia-se, inicialmente, como as práticas corporais e o conteúdo meio ambiente são desenvolvidos no contexto da escola, da família e da comunidade.

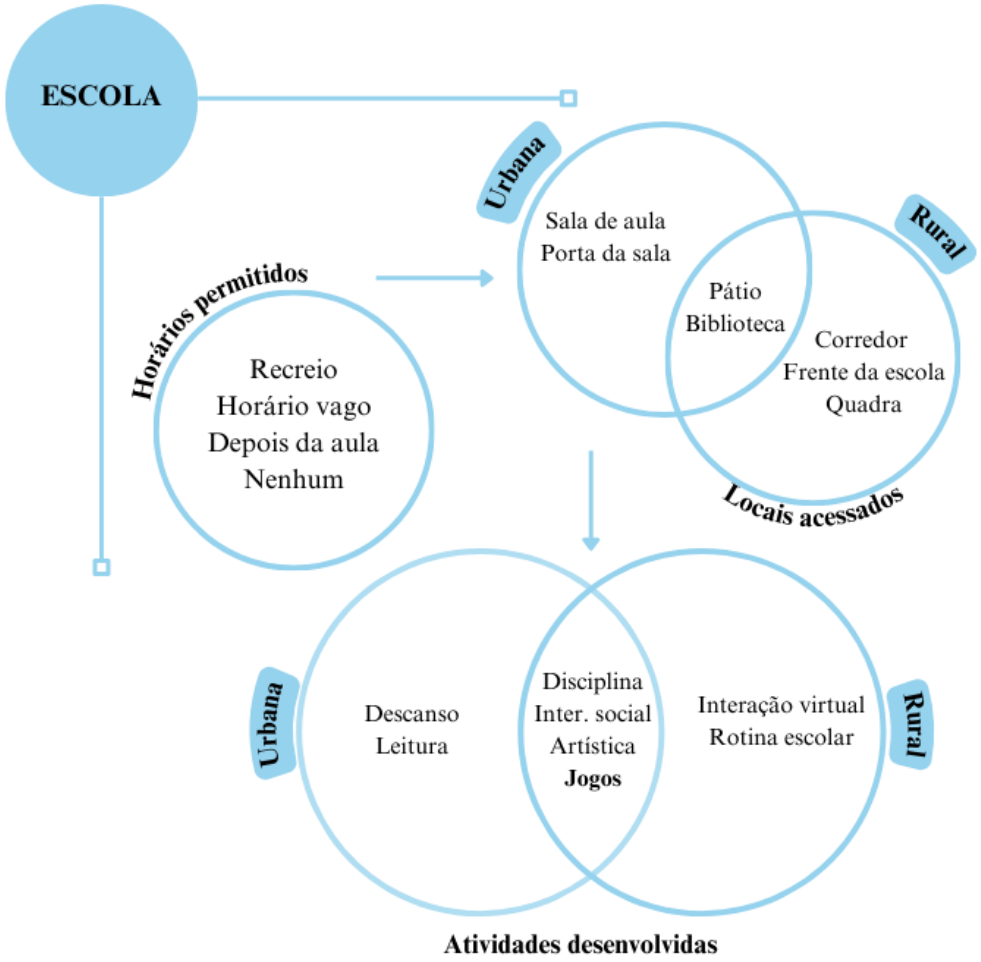
Após a descrição dos contextos, elucida-se as compreensões de meio ambiente apresentadas pelos estudantes, anterior e posteriormente ao programa de intervenção proposto ao grupo. Para tanto, recorre-se às explicações e complementos sugeridos pelos discentes (nos questionários e entrevistas focais) a respeito das fotografias que produziram, nas quais expressam o que compreendem como meio ambiente.

2.1 Escola

2.1.1 Práticas corporais no contexto escolar

As práticas corporais desenvolvidas no contexto escolar foram observadas à luz dos horários permitidos, dos espaços acessados e das atividades desenvolvidas. Um esquema da representação dos resultados vislumbrados pode ser visto na figura abaixo e os dados, com termos anunciados e frequência de menções, conforme processados no IRaMuTeQ, são encontrados no apêndice 16.

Figura 46 – Desenvolvimento de práticas corporais no contexto escolar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Em ambas as situações – escola urbana e escola rural – os estudantes reconhecem como espaços temporais propícios para execução de atividades os horários destinados ao recreio e momentos que por algum motivo inerente à organização escolar os deixam com horários vagos. Noutra direção, em menor frequência de menções (apenas 3, sendo 1 referida na escola urbana e 2 na escola rural), o espaço físico e temporal exterior à escola é também reconhecido, sendo mencionado como os horários depois da aula ou fora da escola. Na escola urbana, a referência ao termo *nenhum* se sobrepõe ainda a qualquer outro relativo aos horários permitidos (7 menções).

Reverberações das imposições realçadas pelos horários permitidos atingem, portanto, os locais acessados e, na sequência, as atividades desenvolvidas. Na escola urbana, apesar do pátio ainda ser o ambiente de maior destaque às atividades livres, referências à sala de aula (termos: sala de aula e porta da sala) correspondem a 36,4% (n = 8) dos enunciados realizados acerca dos locais acessados.

Junto ao pátio, a escola urbana ainda compartilha com a escola rural às menções ao ambiente da biblioteca. Desse modo, as crianças da instituição urbana, restringem-se ao ambiente do pátio, da biblioteca e da sala de aula durante os momentos propícios às atividades relacionadas ao lúdico, à

espontaneidade e à livre escolha.

A escola urbana apresenta uma grande área situada entre os muros escolares e o prédio edificado, onde está localizado um parque infantil de madeira e algumas estruturas úteis ao desenvolvimento de práticas corporais. No entanto, o ambiente é proibido aos estudantes, como fala o estudante P2_ZUGF4:

> *Aqui no pátio. É, só que não pode ir pra o parque. No recreio não pode ir para o parquinho. Não, porque tá todo quebrado véi, ninguém se preocupa de ajeitar. (P2_ZUGF4, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Na escola rural, a limitação territorial é compensada pela localização da instituição. Nessa esteira, ao ser situada frente a uma área aberta pavimentada, a qual os alunos dão o nome de quadra, oferece uma circulação por ambientes internos (pátio, biblioteca e corredores) e externos (quadra e frente da escola). À vista desses aspectos, sobretudo pelas dimensões internas da escola, o espaço referente ao pátio compartilha o protagonismo de ambiente propício às atividades com todos aqueles indicados anteriormente, recebendo apenas 2 menções (16,7%) por parte dos estudantes.

As atividades desenvolvidas no ambiente rural variam entre jogos e brincadeiras, artísticas, de rotina escolar, de interação (com membros da escola e virtual), mas também alcançam ações de disciplina. Face ao conjunto de ações, referem-se a práticas corporais somente os jogos e brincadeiras, cujas menções (n = 9; 32,1% das menções relativas às atividades), estão associadas ao movimento de jogar queimada, futebol e transitar pelos espaços da escola. Acerca das demais atividades, observa-se a ausência da expressão de movimento, revelada, sobretudo, pelas ações disciplinadoras (6 menções – 21,4%) e a indicação – unicamente nessa instituição – do uso de aparelhos celulares como ferramenta para interação virtual (3 menções – 10,7%).

No contexto da escola urbana, o repertório de manifestações imbricadas no conjunto dos jogos e brincadeiras é mais extenso (são indicadas 11 brincadeiras). Todavia, aquelas que envolvem de fato a livre expressão de movimentos correspondem a apenas 4 ações (correr, brincar, tica-tica, andar pela escola e bagunçar). A exemplo do ocorrido na fase preliminar, a ação de movimentar-se e brincar pela escola é vista como bagunça, como vislumbrado no relato de P3_ZUGF2:

> *Porque quando a gente tem horário vago, aí os satanás ali ficam bagunçando, aí botam atividade para a gente fazer. Porque normalmente, quando a gente tem horário vago, a gente fica conversando ali ou a gente fica brincando de uma brincadeira. Só que tem uns menino atentado que fica arrodeando a escola, bagunçando, aí é por isso que a gente vai pra dentro da sala, entendeu? (P3_ZUGF2, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Diante desse contexto, de um total de 69 menções relativas às atividades desenvolvidas pelos estudantes na escola urbana, percebe-se: 41 menções (59,4%) associadas aos jogos e brincadeiras (sendo 24 menções – 58,5% – associadas às quatro atividades indicadas anteriormente, que expressam movimento, e 17 menções – 41,5% – em que os alunos têm movimentos restritos); 11 menções (15,9%) são referentes a atividades disciplinadoras e 12 menções (17,4%) a atividades de interação social com os colegas. Em detrimento da escola rural, neste ambiente não foram identificadas menções às atividades de interação virtual.

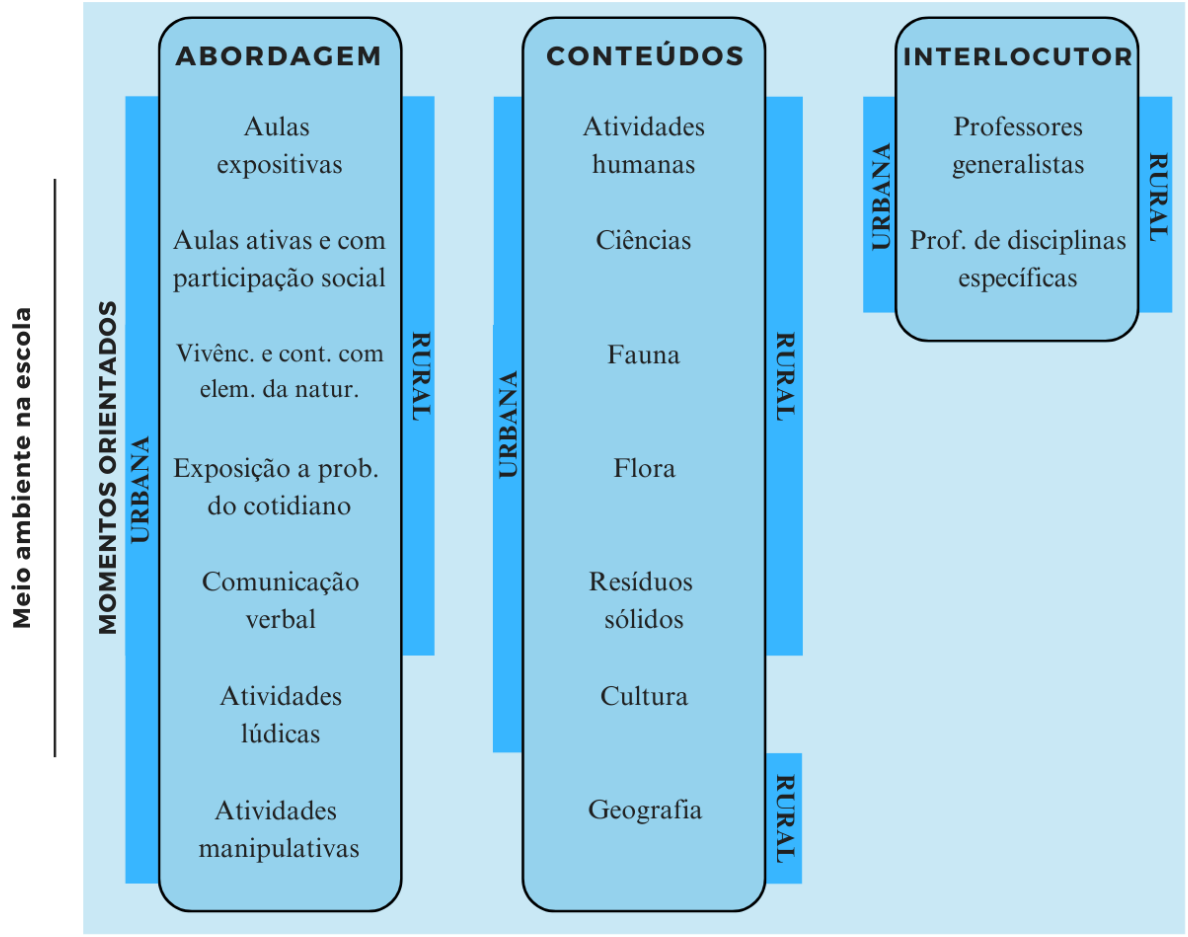
Em resumo, os resultados expostos acerca das práticas corporais desenvolvidas na escola demonstram uma maior circulação por ambientes entre os estudantes da escola rural. A localização propicia que as crianças desenvolvam atividades em um espaço externo à escola. Nada obstante, nesse grupo, as atividades de disciplina juntamente com o uso de aparelhos celulares igualam-se em menções e percentuais às atividades de jogos e brincadeiras.

Na escola urbana, há um anúncio marcante do ambiente da sala de aula em momentos considerados propícios à execução de práticas corporais. Apesar dessa característica, da disciplina exigida e do percentual de 41,5% de jogos e brincadeiras desassociados de movimentos, tal grupo, quando comparado à escola rural, apresenta um percentual maior no que se refere às atividades de livre expressão corporal e não evidencia o uso de aparelhos celulares no interior da escola.

2.1.2 Meio ambiente no contexto escolar

O tratamento destinado a conteúdos pertinentes ao meio ambiente é restrito aos momentos orientados, à exemplo do ocorrido na fase preliminar. A figura 47 exibe um esquema de como se comporta o tratamento ao meio ambiente no contexto escolar. A frequência e os termos processados no IRaMuTeQ estão localizados no apêndice 19.

Figura 47 – Tratamento ao tema meio ambiente no contexto escolar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

À vista dos resultados, os estudantes da escola urbana conseguem identificar um conjunto maior de abordagens desenvolvidas por aquela instituição. Sendo assim, associadas às aulas expositivas, a mecanismos de participação social, a vivências que oferecem contato com elementos da natureza, à exposição a problemas do cotidiano e à comunicação verbal – todos reconhecidos também pelos estudantes da escola rural – somam-se ainda atividades lúdicas e manipulativas.

Dentre o conjunto de abordagens metodológicas sobressaltadas pelos grupos focais, aquelas relativas à oferta de vivências e contato com elementos naturais e à exposição a problemas do cotidiano são as que apresentam discrepância mais expressiva entre os grupos trabalhados.

Dessa maneira, estudantes rurais apontam um quantitativo de termos e frequência de menções maiores na categoria que os aproximam dos elementos naturais (7 termos e 12 menções; estudantes da escola urbana pontuaram apenas 3 termos, referindo-os em 4 menções). No sentido oposto, discentes da escola urbana destacaram 4 termos (8 menções) da categoria referente à exposição a problemas do cotidiano, ao passo que os estudantes rurais proferiram apenas 2 termos (3 menções) enquadrados na mesma categoria.

Metodologias que utilizam diretamente de práticas corporais para atingir discussões sobre o meio ambiente aludem a quatro categorias principais, a saber: atividades manipulativas e atividades lúdicas (exclusivas nas menções dos alunos da escola urbana), vivência e contato com elementos naturais e exposição a problemas do cotidiano (identificadas por ambas as instituições).

Nessas situações, as práticas são todas desenvolvidas em cenários distintos da sala de aula, internos (pátio – indicado pelos discentes da área urbana) ou externos (ruas, praia, costa e mangue, sendo os dois últimos exclusivos à escola rural), e reverberam ações de coleta de resíduos sólidos, plantação de árvores e desenvolvimento de jogos e brincadeiras.

Na instituição urbana, o currículo é balizado por eventos do calendário ambiental. Com isso, nota-se nos resultados e nas falas dos estudantes, o desenvolvimento de atividades em sala de aula (produção de textos e pintura), manipulativas, com envolvimento social (campanhas) e lúdicas, desenvolvidas no próprio ambiente interno da escola.

> *A professora de ensino religioso fez um trabalho porque era o dia da água. Então, ela fez um trabalho pra gente pintar. E fazer um texto.(P6_ZUGF1, entrevista anterior ao programa de intervenção).*

Face aos aspectos anunciados, os conteúdos que permeiam as práticas corporais, em ambos os contextos (urbano e rural), referem-se, majoritariamente, às atividades humanas, aos resíduos sólidos e à flora. Na escola rural, soma-se ainda o conteúdo de geografia, abordado nas visitas à costa e ao mangue – momento no qual são apresentados temas relativos à caatinga, à vegetação e à formação geográfica local.

Temas abrangentes, comuns às ciências, são trazidos pelos estudantes da escola urbana. Dessa maneira, é preponderante a exposição de termos relativos à fotossíntese, aos mecanismos e gases que compõem o referido processo e aos ciclos/estados físicos da água. Apesar do quantitativo de termos ser superior a qualquer outra categoria de conteúdos (9 termos), os estudantes demostram confusões entre os conceitos expressos, como corroborado pela fala de P3_ZUGF3. Na escola rural também emergem termos associados a tal categoria. No entanto, aspectos da flora surgem em um maior número de menções.

> *A gente falou isso aí, agora eu não me lembro. Sim, é a luz que... Aí a planta vai e produz...produz o que mesmo que o professor disse? É... o açúcar. (P3_ZUGF3, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Ainda no cenário da escola urbana, é pertinente a referência ao conteúdo concernente a aspectos culturais, os quais são discutidos a partir de apreciação de vídeo, durante o componente curricular de ciências.

> *Tem um dever também disso, né? Que foi até aquele que o homem tava lá no lixão reciclando as coisas. O homem tava... não era um só, não, era quatro... Era tipo um filme, mas só que era um documentário. O homem... tinha um monte de pessoa que trabalha com isso e reciclava muitas coisas e ele só dava 20 reais. Lá no Rio de Janeiro. Foi a professora de ciências que passou. É útil. Porque assim, é falando sobre reciclagem e essas coisas assim. (P1_ZUGF4, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Em ambas as instituições, o componente curricular de ciências é reconhecido pelos estudantes participantes da pesquisa. No entanto, o referido componente é mencionado de forma mais expressiva pelos discentes da escola urbana, igualando-se em frequência aos professores generalistas (14 menções), responsáveis pelo ensino de todos os componentes curriculares até o quinto ano do ensino fundamental. Nessa instituição, associa-se ainda a ciências, os componentes curriculares de ensino religioso, geografia e história. Por seu turno, na escola rural, reconhece-se, juntamente aos professores generalistas e de ciências, a ação do professor responsável pelo ensino da geografia.

Apesar da notoriedade, há menções, nas duas localidades, concernentes ao desconhecimento (ou falta de lembrança) sobre a abordagem da temática ambiental no contexto escolar. Dessa maneira, são instituídas 8 menções por alunos pertencentes à escola urbana e 5 menções por aqueles que compõem a instituição rural.

Em finalização, como forma de recuperar os resultados apresentados, expõe-se que ambas as realidades impõem esforços ao tratamento do meio ambiente a partir de momentos orientados. Para tanto, a escola urbana apresenta uma maior diversidade de metodologias aplicadas, ainda que visíveis sobretudo em momentos pontuais, internos à sala de aula e referentes ao calendário ambiental.

Face ao espaço da sala de aula, professores generalistas e dos componentes curriculares de história, de história, geografia e ciências utilizam de aulas expositivas, apreciação de vídeos, construção de produtos e da comunicação verbal para discorrer sobre a disposição adequada de resíduos sólidos, comportamentos pertinentes à conservação da natureza, ciclos biogeoquímicos e a flora, e aspectos sociais provenientes das relações ambientais. Em ambientes externos, envoltos em práticas corporais, tais professores recorrem ao uso do pátio, das ruas da comunidade e da praia para expor os estudantes a problemas do cotidiano e tratar sobre os resíduos sólidos, a flora e as atividades humanas.

Na instituição rural, os conteúdos se assemelham, todavia, a presença marcante do professor de

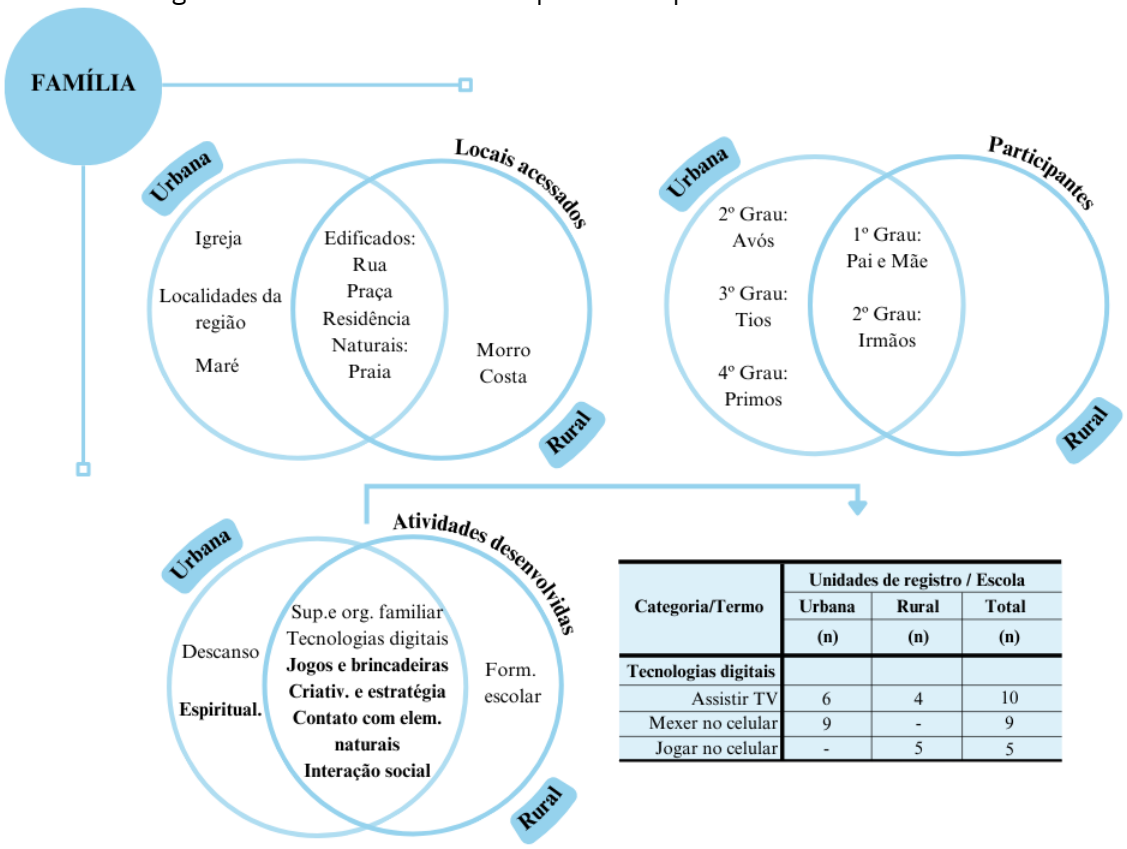
geografia e o contato com elementos naturais da comunidade são reconhecidos pelos estudantes da referida localidade. Nesse cenário, além dos temas mencionados pelos estudantes da escola urbana, elementos comuns à região são evidenciados e associados ao meio ambiente.

2.2 Família

2.2.1 Práticas corporais no contexto familiar

O contexto familiar propicia o desenvolvimento de um conjunto mais amplo de atividades aos estudantes investigados. À vista dessa afirmação, os resultados são condensados na figura 48, a partir da qual elucida-se as práticas corporais no contexto familiar foram analisadas a partir das atividades desenvolvidas, mas também dos espaços acessados e dos sujeitos com os quais tais ações são compartilhadas.

Figura 48 – Desenvolvimento de práticas corporais no contexto familiar



Categoria/Termo	Unidades de registro / Escola		
	Urbana (n)	Rural (n)	Total (n)
Tecnologias digitais			
Assistir TV	6	4	10
Mexer no celular	9	-	9
Jogar no celular	-	5	5

Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Estudantes pertencentes à escola urbana transitam por uma diversidade maior de locais, quando comparados ao grupo advindo da escola rural. Nesse sentido, sobressaltam as indicações a cidades vizinhas e ao ambiente da igreja. Em detrimento dessa perspectiva, o acesso a ambientes com características naturais é superior entre os estudantes rurais. Na mesma direção, o grupo demonstra

ainda menor referência ao ambiente doméstico (16 menções contra 23 proferidas pelos discentes da escola urbana).

Apesar da distinção apontada, o próprio domicílio é o ambiente mais utilizado pelas famílias de ambas as localidades, sendo as referências ao local vistas em 52,7% (39 menções) de todas aquelas efetuadas sobre os locais acessados. Do mesmo modo, em ambas as situações (apesar do contato das famílias rurais com os elementos naturais – realçadas pela presença na praia, dunas e costa), o espaço residencial é seguido, em preferência para o desenvolvimento de atividades, por ambientes com elementos edificados.

À luz desses aspectos, as atividades no contexto familiar incidem sobre as categorias relacionadas ao descanso, ao suporte e organização familiar, às tecnologias digitais, à interação social, ao cumprimento de atividades escolares (formação escolar), à espiritualidade, aos jogos e brincadeiras, ao exercício da criatividade e estratégia e ao contato com elementos naturais e culturais, diferindo-se os grupos no que concerne ao descanso e atividades religiosas (espiritualidade) – destacados pelos estudantes da zona urbana – e pela formação escolar, mencionada exclusivamente pelos discentes rurais.

Face às categorias elencadas, reconhece-se como práticas corporais aquelas pertinentes aos jogos e brincadeiras, ao contato com elementos naturais e culturais, à interação social (que, embora não esteja necessariamente associada ao movimento, por vezes, propicia o diálogo sobre o meio ambiente) e à espiritualidade.

Entre os estudantes da escola urbana há uma frequência expressiva de menções e termos associados aos jogos e brincadeiras e ao contato com elementos naturais – juntas as categorias apresentam 46,1% (n = 30) das menções relativas às atividades desenvolvidas – nada obstante, a ausência de movimento é percebida, de igual modo, em atividades relativas às tecnologias digitais, a jogos de estratégia e ao suporte e organização da rotina familiar, todos desenvolvidos, em sua maioria, no contexto da própria residência.

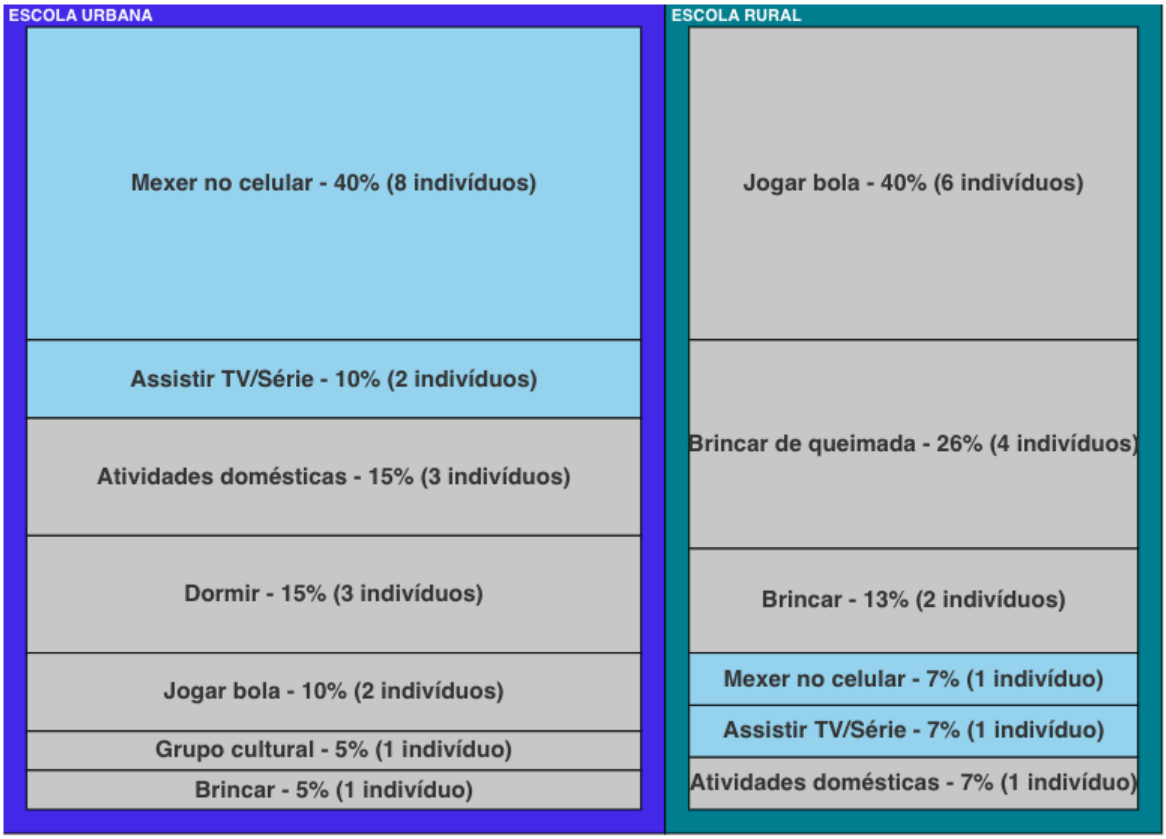
Diante das três categorias, observa-se, respectivamente, uma frequência de 15 menções, 4 menções e 6 menções (correspondentes a 38,5% das menções relativas às atividades desenvolvidas em família). Tal percentual, quando adicionada a categoria de descanso, que além da ausência de movimento pode referir-se a atividades individuais, atinge o percentual de 46,2% de todas as menções às atividades).

Entre os estudantes rurais, o percentual de menções destinadas às três categorias iniciais associadas à ausência de movimento, embora menor, também é elevado (33,3%; n = 13), o que é

materializado principalmente pelas atividades que envolvem tecnologias digitais (9 menções – 69,2% das menções relativas às três categorias nesse grupo).

As atividades em família são ainda suscitadas pelo questionário aplicado previamente ao desenvolvimento dos grupos focais. Os resultados demonstram (figura 49), a partir da visão dos alunos, as atividades desenvolvidas rotineiramente após a saída do ambiente escolar, seja na família ou na comunidade. Dessa maneira, complementa-se os dados apontados anteriormente e elucida-se a ausência de movimento e ludicidade exposta, sobretudo, no contexto familiar urbano.

Figura 49 – Atividades desenvolvidas pelas crianças após o período escolar



Fonte: Questionários pré-intervenção. Elaborado pelo autor (2024)

A exposição de telas em momentos posteriores ao horário escolar, repercute nas indicações de 50% dos estudantes da zona urbana participantes desta fase de investigação. Ao mesmo tempo, atividades domésticas (relativas ao suporte e organização da rotina familiar) e de descanso são destaques entre 6 alunos (30%). Tais resultados contrapõem-se àqueles expostos pelo grupo rural, no qual, todas as atividades mencionadas figuram entre as de menor expressão para o grupo, sendo indicadas apenas por 3 estudantes (21% do grupo rural). Sobre as demais atividades que ressoam do questionário e emergem na figura, explica-se que elas estão vinculadas ao contexto comunitário, cujos resultados são apresentados mais adiante.

Em retorno ao contexto familiar, expõe-se os resultados inerentes aos parentes com os quais as atividades são compartilhadas. Entre os estudantes do grupo rural, apenas membros do núcleo central (mãe, pai e irmãos) são indicados, sendo esses últimos aqueles com quem os estudantes mais desenvolvem atividades.

Na zona urbana, os estudantes expandem o círculo de parceiros familiares, tendo, além do núcleo central (no qual a mãe é a principal referência), os avós, tios e primos, como sujeitos com quem atividades são compartilhadas.

Frente a esses aspectos, reconhece-se, em síntese, que o ambiente domiciliar é preponderante entre os dois grupos investigados. No entanto, as práticas envolvendo os jogos e brincadeiras ainda são preponderantes no contexto familiar, embora aquelas que envolvam aparelhos tecnológicos ou sejam desprovidas de movimento tenham, em ambos os grupos, sido bastante representativas (superior a 30% das menções concernentes às atividades desenvolvidas).

Crianças do contexto rural, após a o período escolar afirmaram desempenhar mais atividades de jogos e brincadeiras (especialmente futebol e queimada), transitando, dessa maneira, por ambientes na comunidade com mais elementos naturais do que crianças da zona urbana.

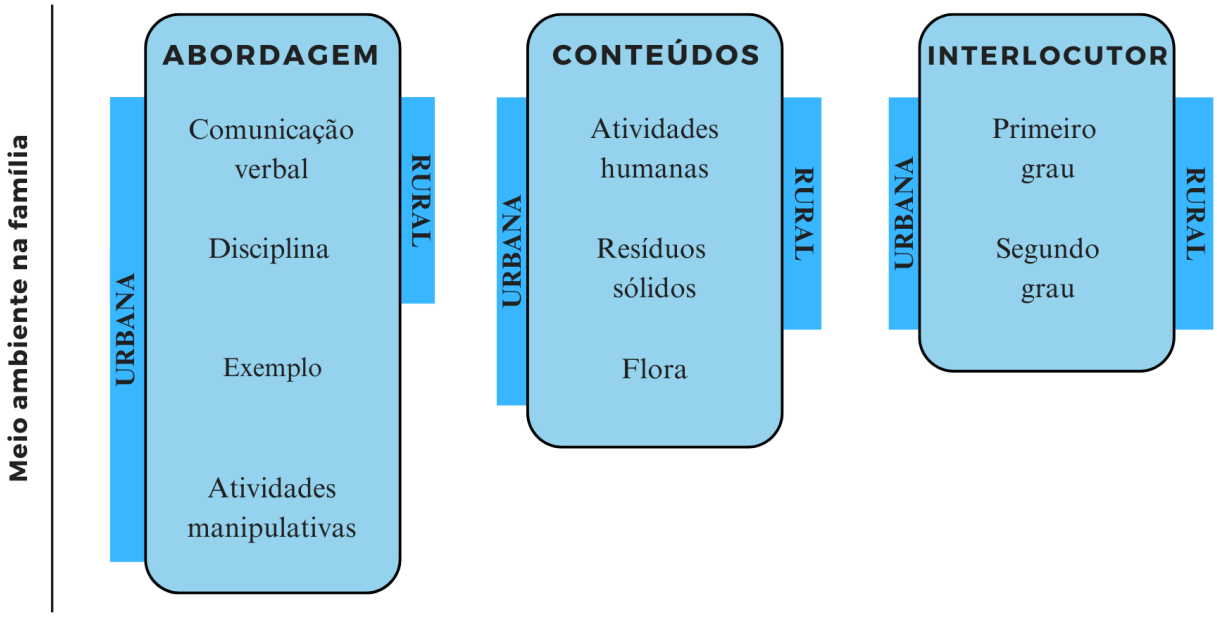
2.2.2 Meio ambiente no contexto familiar

O meio ambiente no contexto familiar é apresentado em atividades pontuais, ações que normalmente emergem de cenas cotidianas, nas quais os principais interlocutores usam de sua referência diante dos estudantes (sujeitos em formação) para dialogarem sobre o tema e buscarem o desenvolvimento de novos comportamentos, como exemplificado na fala de P3_ZUGF2.

> *Meu pai brigou comigo porque eu tava jogando lixo no quintal. (P3_ZUGF2, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Com isso, frente aos grupos investigados, poucas foram as abordagens pontuadas, os conteúdos expressos e interlocutores reconhecidos (figura 50). Para além disso, entre os estudantes da zona urbana, 5 alunos (25% – apêndice 20) afirmaram não ter contato com o tema ambiental a partir das atividades e diálogos instituídos com entes familiares.

Figura 50 – Tratamento ao tema meio ambiente no contexto familiar



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Entre as abordagens utilizadas pelos familiares como maneira de atingir as causas ambientais, a comunicação verbal, seguida da disciplina, são os mecanismos mais reconhecidos pelos discentes. Entre os estudantes da zona rural, além do apontamento exclusivo às duas abordagens, destaca-se a pertinência da internet na substituição e na relevância que é dispensada aos interlocutores. Nessa esteira, percebe-se:

> *Eu tô dizendo que tem na internet uns anúncios que fala sobre isso. (P6_ZRGF2, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

No âmbito da escola urbana, os estudantes realçam ainda o investimento de seus familiares em ações que envolvem o plantio de flores e árvores e o exemplo (dispensado por um de seus familiares ao se deparar com um comportamento de descarte inadequado de resíduo sólido), sobrepondo-se à comunicação verbal ou qualquer outro modo de abordagem.

> *Ela não fala... conversa com a gente assim não. Mas quando a gente tá nos canto, que eu pego algum lixo e jogo no chão, aí ela manda eu apanhar pra quando chegar perto de um lixo, eu botar. (P3_ZUGF4, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Em razão do caráter pontual, à exceção da abordagem relativa às atividades manipulativas de plantio, os conteúdos associam-se às atividades humanas e aos resíduos sólidos. Dessa maneira, em complemento às solicitações de descarte correto de resíduos sólidos, em ambas as situações (urbana e

rural), fala-se sobre os possíveis danos causados pela ação humana à fauna e à flora.

No contexto das atividades manipulativas, o conteúdo extrapola as duas dimensões anunciadas e alcança o conteúdo da flora. Diante da identificação de espécies, enunciados oriundos da zona urbana demonstram contato e conhecimento do sujeito acerca dos exemplares da flora.

> *É, minha mãe deixava eu plantar planta no quintal, só que os cachorros comem. Agora eu só tenho três plantas. Pé de mato, pé de milho e pé de capim santo. (P5_ZUGF2, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Acerca dos sujeitos, com os quais os estudantes interagem e põem-se face às questões ambientais, a mãe e avó são citadas pelos participantes do grupo pertencente à zona rural. Na perspectiva da zona urbana, insere-se a figura do pai entre os familiares com os quais os discentes interagem e dialogam sobre os elementos do meio ambiente.

Poucos são os aspectos que envolvem o meio ambiente a partir do contexto familiar. Nesse cenário, as propostas são limitadas principalmente à comunicação verbal e à disciplina, a partir das quais busca-se, em situações vivenciadas no dia a dia, a melhoria nos comportamentos frente ao meio ambiente – em especial ao destino adequado dos resíduos sólidos e os impactos causados na fauna e flora. No contexto urbano, há ainda menções ao exemplo demonstrado por familiares e a partilha de atividades de plantio, assegurando temas associados à flora local.

2.3 Comunidade

2.3.1 Práticas corporais no contexto comunitário

Inicia-se a seção sobre as práticas corporais desenvolvidas no contexto comunitário retornando à figura 49. Por ocasião dos questionários aplicados, como registrado na figura mencionada, tem-se como resultado que um quantitativo mais expressivo de crianças pertencentes à zona rural – apesar da pouca variabilidade de atividades – está mais susceptível ao desenvolvimento de práticas corporais no âmbito da comunidade.

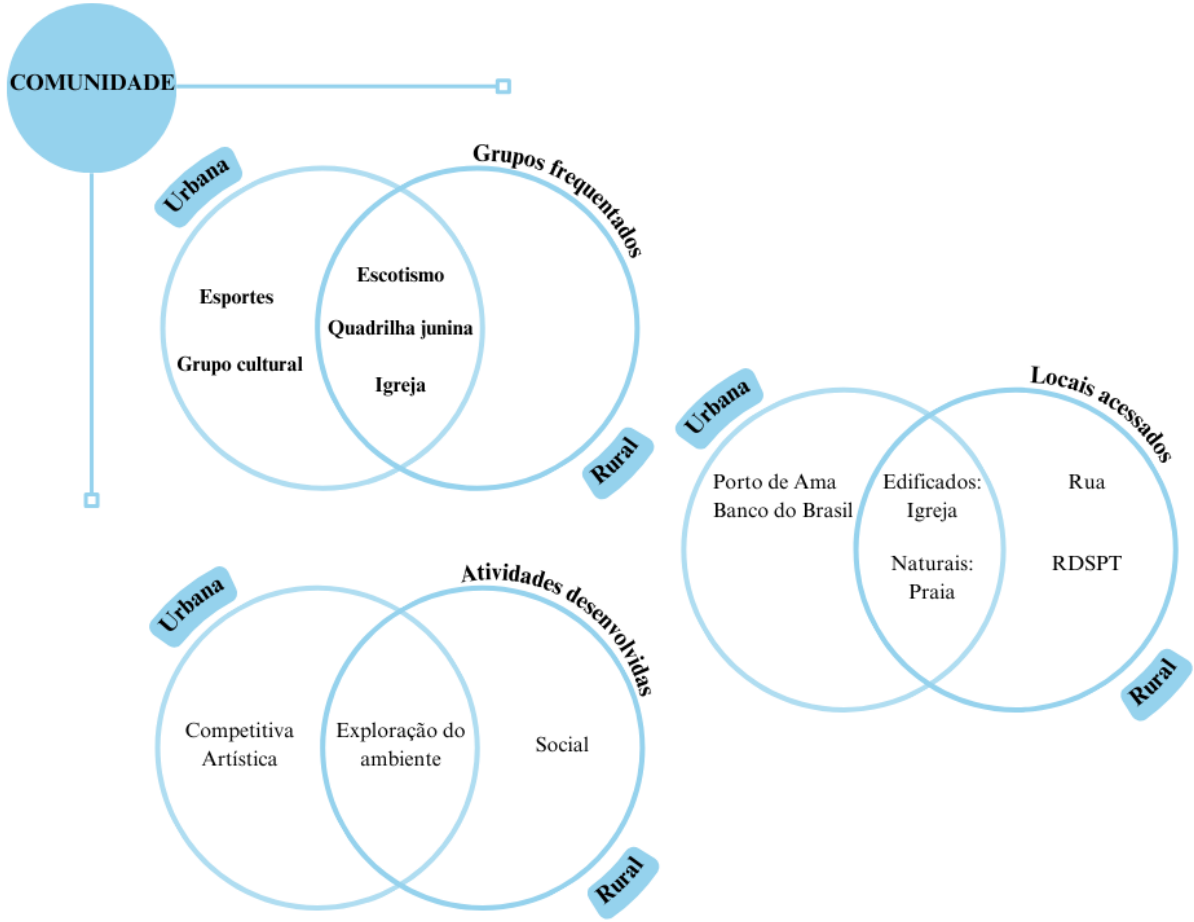
À vista disso, 79% do grupo rural afirma participar de jogos de futebol, queimada e outras brincadeiras após o período escolar. Por outro lado, apenas 20% das crianças vinculadas à zona urbana remetem o período subsequente à escola a práticas corporais relacionadas aos jogos e brincadeiras ou desenvolvidas em grupos culturais locais.

Nessa empreitada, há ainda como resultado que a circulação pela comunidade para o

desenvolvimento de atividades cotidianas é apontada de forma similar por meninos e meninas da zona rural (6 participantes de cada sexo), enquanto na zona urbana, dentre aqueles que destacaram atividades que extrapolam os limites domésticos e escolares, apenas 1 menina cita a participação nos grupos culturais, nos quais são desenvolvidas atividades de teatro, música, capoeira e dança.

Os resultados que envolvem o contexto comunitário são complementados ainda com os dados oriundos dos grupos focais. Assim, expõe-se os grupos formais instituídos na comunidade e frequentados pelos estudantes, os locais acessados e as ações desenvolvidas. A figura 51 resume os resultados alcançados e no apêndice 18 podem ser vistos os termos evocados e a frequência correspondente em cada uma das instituições.

Figura 51 – Desenvolvimento de práticas corporais no contexto comunitário



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

Diante dos grupos formais instituídos na comunidade, crianças da zona urbana têm mais acesso a práticas corporais nesse contexto. Sendo assim, observa-se relatos de participações em grupos voltados aos esportes (futebol e jiu-jitsu), escotismo, grupos culturais (nos quais são ofertadas atividades de capoeira, dança, teatro e canto) e à religiosidade. Nesse contexto, as ações desenvolvidas, na perspectiva de seus participantes, permeiam os treinamentos esportivos e as apresentações artísticas.

No âmbito rural, as práticas corporais restringem-se apenas às danças (pertinentes às quadrilhas juninas) e àquelas desenvolvidas pela igreja e pelo escotismo, sendo nesse último grupo identificada a maior concentração de participantes em atividades comunitárias – 40% (n=6) dos estudantes da zona rural.

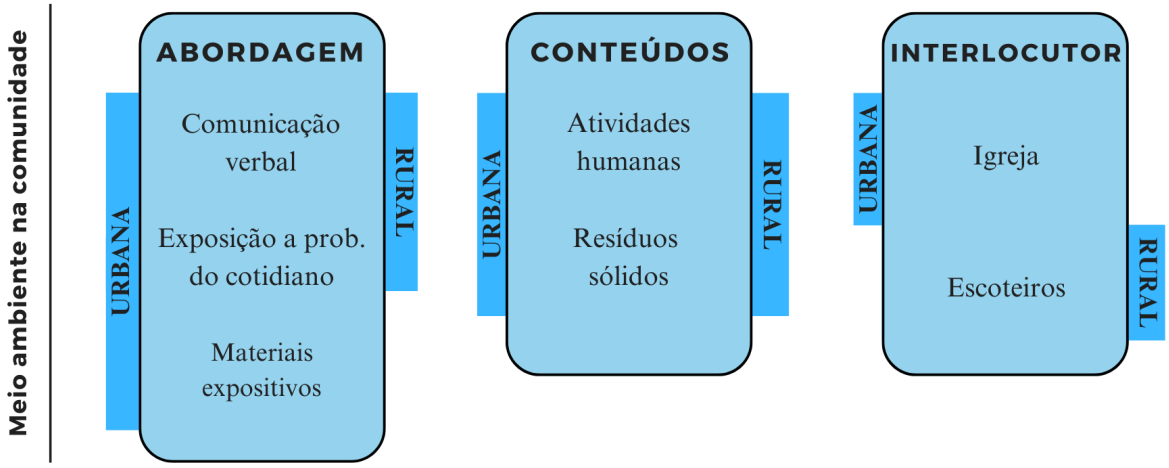
Dentre os locais acessados mencionados pelos discentes, ambientes com elementos edificados são preponderantes entre aqueles pertencentes à escola urbana, sendo a igreja o espaço com maior frequência de menções (n = 4; 40%). Face ao grupo, surge ainda nos grupos focais referências a prédios institucionais da cidade, os quais são responsáveis pela organização e oferta de projetos sociais (grupos culturais) à comunidade.

Diante do grupo rural, o espaço da igreja também é expressivo nas menções efetuadas em torno dos locais frequentados (n = 4; 40%). Entretanto, ambientes com características naturais, associados à prática do escotismo, predominam no ambiente rural, tornando comum entre os estudantes as menções à praia e à RDSPT (n = 5; 50%), onde são desenvolvidas ações sociais, relativas principalmente à coleta de resíduos sólidos. Junto a esses ambientes, percebe-se ainda, associada à prática do escotismo, a circulação das crianças pelas ruas da comunidade, com objetivos semelhantes ao que já foi exposto.

2.3.2 Meio ambiente no contexto comunitário

A exemplo do ocorrido no contexto familiar, o desenvolvimento de um aporte sobre o meio ambiente envolve poucas ações e grupos comunitários. Assim sendo, os investimentos são atribuídos especialmente à igreja e ao grupos de escoteiros, como resumido na figura 52.

Figura 52 – Tratamento ao tema meio ambiente no contexto comunitário



Fonte: Dados processados pelo IRaMuTeQ. Sistematização pelo autor (2024)

A instituição da igreja, reconhecida pelos discentes da escola urbana, aborda o tema do meio ambiente sobretudo a partir dos conteúdos relativos às atividades humanas e aos resíduos sólidos, nos

quais discorre-se sobre a redução e descarte adequado de resíduos sólidos. Nesse viés, busca dentro da própria instituição – por meio da oralidade, da fixação de cartazes e da exposição das crianças a problemas do cotidiano – a aquisição de conhecimentos e a mudança de comportamento.

> *Lá na igreja tinha placa, que tava dizendo: guarde seu copo. Pra gente ficar com ele e também pra não jogar, desperdiçar. E também pra não jogar lá do outro lado, porque tem um terreno, que é cheio de mato aí fica cheio de lixo. Pra reutilizar o copo. (P5_ZUGF3, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

> *Na minha igreja também tem isso, só que não tem a plaquinha. As pessoas mesmo que falam: adote seu copo para não gastar tudo e não tá se levantando direto e ficar pegando o copo e gastar. (P4_ZUGF3, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Função semelhante é exercida pelos grupos de escoteiros na zona rural. No entanto, destoante dos cartazes fixados como ferramenta de persuasão, o grupo utiliza mais veementemente da comunicação verbal (6 menções) e da exposição das crianças aos problemas do cotidiano, levando-as a ações de coleta de resíduos sólidos e outras atividades nos ambientes pelos quais transitam na comunidade.

Nessa esteira, nota-se, em suma, que no contexto comunitário uma redução de ações que priorizam o envolvimento das crianças com o meio ambiente, sendo, a partir dos relatos oriundos da escola urbana, a igreja a instituição com maior diversidade de formas de abordagem do tema – as quais variam desde a exposição de materiais informativos ao contato com os problemas cotidianos da comunidade. No contexto rural, a maior atuação é reconhecida nos grupos de escoteiros, cuja ação está centralizada no diálogo e na proposição de atividades que visam o contato com os problemas comunitários e, assim, a mudança de comportamentos em torno do descarte dos resíduos sólidos.

Diante do exposto, retoma-se os resultados expostos indicando que o horário destinado ao recreio e momentos livres, nos quais a ausência do professor é identificada, oferecem maiores possibilidades de execução de práticas corporais, nada obstante, ambientes naturais são mais comuns entre as crianças da zona rural, ao passo que a sala de aula é o local de marcada presença das crianças da escola urbana, as quais estão envolvidas em jogos sem movimento ou atividades de reconhecida disciplina.

Nesse cenário, as ações que viabilizam o conhecimento ambiental restringem-se aos ambientes formais de ensino, nos quais há pouco espaço para o desenvolvimento de práticas corporais, e professores generalistas e do componente curricular de ciências são os principais facilitadores do acesso dos estudantes à temática, apresentada, sobretudo, a partir das atividades humanas, dos resíduos

sólidos e da flora.

Na zona urbana, destacam-se ainda professores responsáveis por outros componentes curriculares, como ensino religioso e história. O grupo de profissionais dessa instituição diversifica as abordagens utilizadas, porém recorre com maior frequência à exposição dos estudantes a problemas do cotidiano. Na zona rural, o contato com elementos naturais e culturais da região é mais proeminente.

No contexto familiar, famílias rurais também frequentam mais ambientes naturais. No entanto, a permanência no ambiente domiciliar é preponderante em ambos os grupos investigados. Dessa maneira, atividades não relacionadas à ludicidade e ao movimento – condição das práticas corporais – são marcantes nesse contexto, sobressaindo aquelas relacionadas às tecnologias digitais.

Face a esses aspectos, o meio ambiente é enfatizado, com exceção de ações que envolvem cultivo de plantas, em momentos nos quais comportamentos associados ao descarte de resíduos sólidos e cuidado com os recursos (físicos e biológicos) precisam ser revistos pelas crianças, sendo a mãe a principal mediadora desse processo.

Em comunidade, estudantes da zona urbana têm mais possibilidades de acesso a grupos institucionalizados, que envolvem os esportes, práticas religiosas, o escotismo e atividades artístico-culturais. Apesar disso, crianças rurais circulam mais livremente pela comunidade e seus ambientes, desenvolvendo mais atividades livres relacionadas aos jogos e brincadeiras (em especial, o futebol e a queimada). No que concerne ao meio ambiente nesse contexto, a igreja e os escoteiros têm o protagonismo na mediação da temática, abordando-a a partir da comunicação verbal, da exposição dos participantes a problemas do cotidiano e, no caso exclusivo da entidade religiosa, da utilização de materiais informativos.

Cumprida a descrição dos resultados acerca das práticas corporais e dos mecanismos utilizados nos diferentes contextos para o desenvolvimento de conhecimentos ambientais (conceituais e atitudinais) pelas crianças investigadas nesta pesquisa, encaminha-se à próxima seção, na qual serão apresentados os conhecimentos prévios e posteriores ao programa de intervenção.

2.4 Compreensões de meio ambiente

2.4.1 Compreensões prévias de meio ambiente

As compreensões de meio ambiente, prévias ao programa de intervenção, acompanharam os resultados identificados na seção que discorre sobre a experiência no projeto preliminar. Nesse sentido, os alunos que participaram do programa de intervenção – de ambas as localidades – demonstraram, por intermédio das fotografias retiradas, compreensões iniciais fortemente balizadas pela concepção

natural de meio ambiente, havendo uma associação potente aos elementos da flora, conforme congregado nas figuras 53 e 54.

Figura 53 – Fotografias retiradas pelos discentes da escola urbana antes da intervenção



Fonte: Participantes do programa de intervenção (2022)

Figura 54 – Fotografias retiradas pelos discentes da escola rural antes da intervenção



Fonte: Participantes do programa de intervenção (2022)

Observadas individualmente, algumas produções advindas do grupo urbano revelam a existência de aspectos sociais no meio ambiente. Assim, verifica-se nas fotografias partes do corpo humano, a disposição inadequada de resíduos sólidos pela via urbana e o enquadramento da ponte, disposta frente ao mangue.

No contexto tomado por características urbanas, o conjunto fotográfico reflete ainda, em sua maioria, um conjunto de elementos dispostos em torno do próprio domicílio e da instituição escolar frequentada pelos participantes investigados, emergindo, portanto, elementos da flora associados principalmente a exemplares de plantas ornamentais presentes nesses espaços.

Entre os estudantes da área rural, a representação da flora também é expressiva (n=13; 86,7%). Adicionalmente, de forma isolada ou simultânea, atributos naturais do entorno da comunidade (como recortes do mar/praia, do mangue e das dunas) também são incorporados a às produções – 6 imagens (40%). Na zona urbana, esses atributos emergem em apenas 2 (10%) fotografias apresentadas pelos participantes.

Complementos aos elementos expressos nas fotografias foram realizados nos questionários e ao longo dos grupos focais. Os termos aludidos, bem como a frequência de menções, estão registrados na figura 55.

Figura 55 – Componentes do meio ambiente identificados a partir dos questionários aplicados previamente ao programa de intervenção



Elementos	n
Árvore	13
Plantas	8
Flores	5
Céu	4
Limpeza	4
Pássaros	4
Borboletas	3
Mar	3
Água	2
Animais	2
Areia	2
Beleza	2
Folhas	2
Mangue	2
Maré	2
Natureza	2
Rio	2

Elementos	n
Algas	1
Cachorro	1
Chuva	1
Coqueiro	1
Florestas	1
Fora da escola	1
Gramado	1
Onça	1
Oxigênio	1
Paisagem	1
Pé de acerola	1
Peixe	1
Ponte	1
Quintal	1
Sei lá	1
Terra	1
Tijolo	1

Elementos	n
Plantas	9
Árvore	6
Animais	6
Beleza	4
Natureza	3
Limpeza	2
Mangue	2
Paisagem	2
Rio	2
Água	1
Areia	1
Cajueiro	1
Flores	1
Pássaros	1
Pé de algaroba	1
Praia	1
Preservação	1

Fonte: Questionários pré-intervenção. Elaborado pelo autor (2024)

Os participantes dos contextos urbano e rural elegeram 34 e 17 elementos característicos, respectivamente, como possibilidade de complemento ao meio ambiente apresentado nas fotografias.

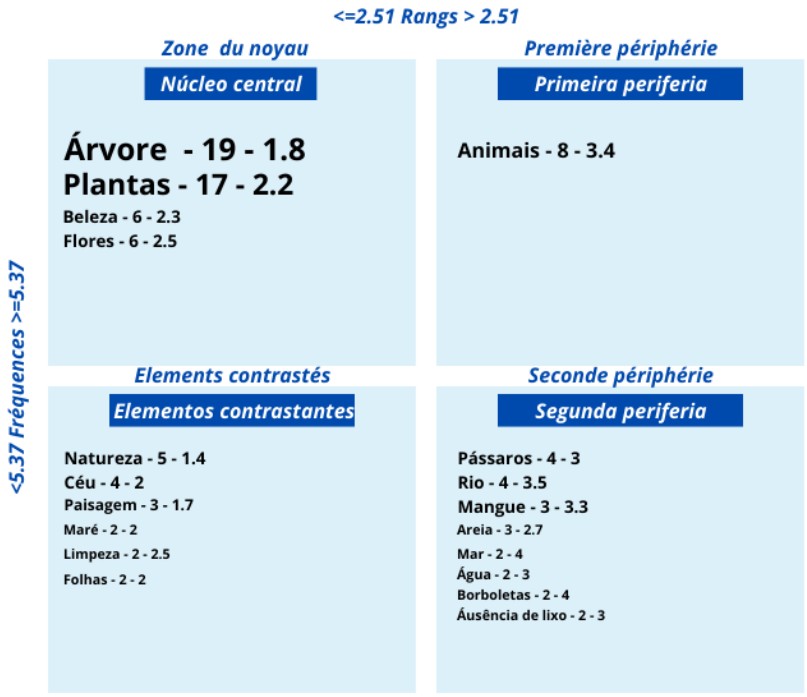
A intensa representação da flora, discutida inicialmente, é mantida diante dos enunciados dos estudantes e é assinalada, no contexto urbano, pelos termos *árvore, plantas, flores, folhas, algas, coqueiro, florestas, gramado* e *pé de acerola* (33 menções). No contexto rural, há 18 menções à categoria, referenciada pelos termos *plantas, árvore, cajueiro, flores* e *pé de algaroba*.

Junto à categoria exposta, a fauna emerge diante dos termos *pássaros, borboletas, animais, cachorro, onça* e *peixe*, no contexto urbano, e *animais* e *pássaros,* no contexto rural, concentrados em 12 e 7 menções, respectivamente.

A condição contemplativa e preservacionista do ambiente natural é superior no grupo rural (9 menções contra 7 efetivadas pelo participantes urbanos) e é registrada pelos termos *beleza, limpeza, paisagem* e *preservação* – proferidos por estudantes do contexto rural – e *limpeza, beleza* e *paisagem,* apresentados por alunos da escola urbana.

Por fim, os dados foram ainda examinados à luz da análise prototípica de matriz, proposta pelo IRaMuTeQ. Para tanto, em razão das especificidades da análise, unificou-se os termos sinalizados pelos alunos da escola urbana e escola rural. O resultado é vislumbrado na figura 56.

Figura 56 – Resultado da análise prototípica da fase prévia ao programa de intervenção



Fonte: Análise prototípica de matrizes – IRaMuTeQ (2024)

Em sintonia com os resultados já apresentados, a análise efetuada realça que a flora, juntamente com aspectos pertinentes à contemplação, equilíbrio e preservação, correspondem à principal referência de meio ambiente anunciada pelas crianças. Com a estruturação dos quadrantes, termos genéricos, referentes às duas classificações emergem no núcleo central (com uma evocação imediata elevada e uma grande frequência de menções) e no terceiro quadrante, que representa elementos com alta ordem de evocação, porém com uma reduzida frequência.

À vista disso, expressa-se que, os estudantes, ao serem solicitados, recorrem inicialmente aos termos *árvore, plantas, beleza, flores, natureza, céu, paisagem, maré, limpeza* e *folhas*, mesmo que alguns deles (presentes no terceiro quadrante – elementos contrastantes) não tenham uma frequência de evocação tão elevada.

Em um segundo plano, com elevada frequência e reduzida prioridade de evocação, emergem os *animais*, cujas menções também são anunciadas de forma generalizada. Apenas no último quadrante, revelados por uma baixa frequência de menção e reduzida ordem de evocação, torna-se mais proeminente a presença de elementos mais específicos da região (*rio, mangue* e *mar*, por exemplo). Desse modo, embora no grupo rural surjam termos que coadunem com o território local, a análise sugere

que tais elementos – ao apresentarem frequência inferior a 4 (em um universo total de 35 estudantes) – não são referências basilares do meio ambiente.

Em síntese, elementos naturais são predominantes nas compreensões de meio ambiente anunciadas pelos estudantes da zona urbana e da zona rural. Em ambas as situações, elementos da flora têm grande repercussão em imagens capturadas e em exposições orais realizadas pelas crianças. O grupo relativo à zona urbana, acrescenta em suas compreensões, elementos biológicos e culturais. No entanto, as referências ao meio ambiente estão mais vinculadas a termos genéricos ou até mesmo distantes (externos) da realidade local. Noutro sentido, crianças pertencentes ao espaço rural sinalizam mais elementos do seu entorno, mesmo que naturais.

2.4.2 Compreensões de meio ambiente posteriores à intervenção

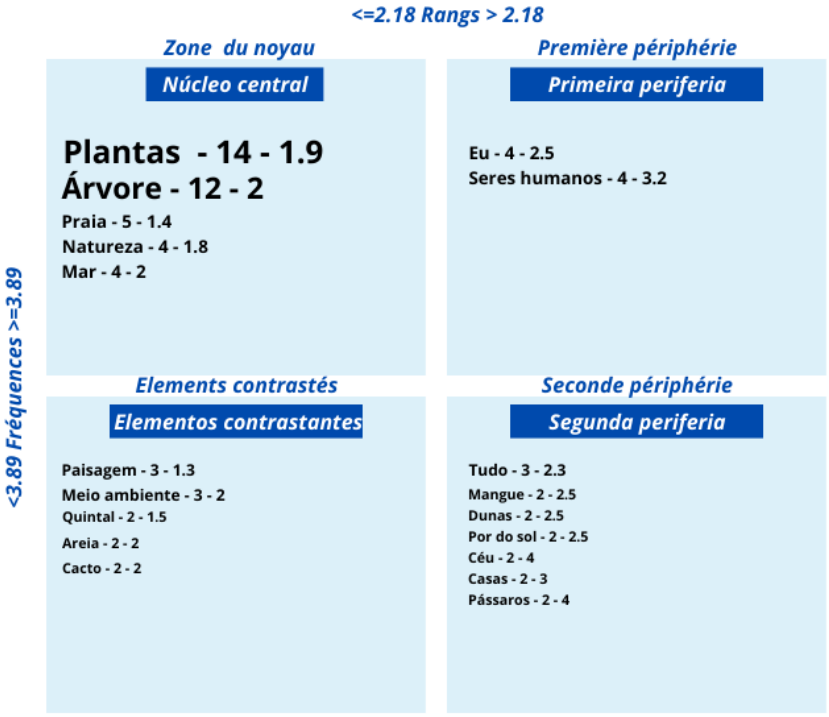
Os resultados posteriores ao programa de intervenção esboçam avanços nas compreensões de meio ambiente trazidas previamente pelos estudantes das escolas investigadas. Nessa perspectiva, inicia-se a exposição dos resultados pela análise prototípica de matriz.

Conforme distribuição gerada pela análise (figura 57), constata-se um protagonismo ainda vigente da flora entre os grupos investigados, com elementos genéricos *(plantas e árvores)* situados no primeiro quadrante (alta ordem de evocação e frequência). Todavia, reconhece-se também um declínio nas menções e elementos identificados na categoria.

Declínio semelhante é observado nos aspectos relacionados à preservação/contemplação – cujo único resultado oriundo da análise faz referência à *paisagem* (ainda com forte ordem de evocação, porém com baixa frequência) – e à fauna, deslocada, após intervenção, do segundo quadrante (primeira periferia), no qual apresentava elevada frequência de menções, para o quarto quadrante (segunda periferia), demonstrando baixa frequência de menções e, novamente, ordem de evocação secundária.

Em oposição a esses resultados, nota-se na esquematização uma elevação na presença de elementos sociais e culturais (representados pelos termos: *eu, seres humanos, quintal, tudo* e *casas*), os quais despontam em diferentes quadrantes – à exceção do núcleo central.

Figura 57 – Resultado da análise prototípica da fase posterior ao programa de intervenção



Fonte: Análise prototípica de matrizes – IRaMuTeQ (2024)

Ainda de modo global e em consonância com os resultados promovidos pela análise prototípica de matriz, os registros fotográficos (figura 58 e figura 59) encaminham elementos sociais incomuns no momento preliminar à intervenção. Nesse sentido, em meio aos atributos físicos, há registros que exploram a prática do kitesurf (modalidade comum na região), a reutilização de materiais recicláveis e resquícios de resíduos sólidos – como parte indissociável do meio ambiente – e cenas cotidianas, dotadas simultaneamente de edificações, exemplares da flora, seres humanos em atividades rotineiras, meios de transporte e ruas.

Visualizados em suas unidades, os grupos urbano e rural apresentam distinções nos elementos constituintes do meio ambiente indicados após a intervenção. Nessa perspectiva, ainda em observância aos registros fotográficos (figura 58 e figura 59) e aos complementos sugeridos (cuja esquematização foi organizada na figura 60), tem-se pelos discentes pertencentes à zona urbana uma maior incorporação de elementos sociais aos anúncios efetuados sobre o meio ambiente.

Figura 58 – Fotografias retiradas pelos discentes da escola urbana após intervenção



Fonte: Participantes do programa de intervenção (2022)

No que concerne ainda à instituição urbana, confere-se às meninas pertencentes a esse grupo a maior anunciação de elementos sociais (visíveis em 4 dos 6 registros efetuados), nos quais tais participantes demonstram o imbricamento já pontuado anteriormente, ressaltando os elementos físicos, biológicos, culturais e naturais que compõem o meio ambiente.

As duas produções sobressalentes são efetuadas por meninos, sendo um de cada entidade. No grupo urbano, o estudante pôs-se na composição fotográfica. No grupo rural, a fotografia produzida captura a prática do kitesurf, explicitando as relações entre o ser humano, a cultura e o meio ambiente em sua concepção natural.

Figura 59 – Fotografias retiradas pelos discentes da escola rural após intervenção



Fonte: Participantes do programa de intervenção (2022)

Os complementos sugeridos às fotografias (figura 60), elencados durante a entrevista, também apresentam distinções entre os grupos urbano e rural. No que concerne ao número de elementos, percebe-se uma redução, em relação à entrevista pré-intervenção, de 20% na indicação efetuada pelos alunos da escola urbana, restringindo o universo de 34 para 27 termos. Na escola rural, há o acréscimo de 3 termos aos 17 iniciais (correspondência de aproximadamente 18%), totalizando, nesta fase, 20 elementos contemplados.

Face aos elementos, ainda que expressiva a representação da flora, há um declínio no quantitativo de termos e na frequência de menções referentes a essa categoria em relação às entrevistas prévias ao programa de intervenção. Com isso, observa-se que na escola urbana, os discentes encaminharam 6 termos *(plantas, árvore, cacto, coqueiros, flores e pé de acerola)*, mencionando-os em 23 situações (decréscimo de aproximadamente 30% em relação à entrevista inicial, na qual foram elencados 9 termos). Diante do grupo rural, o declínio apresentado foi de 2 termos (totalizando 3 elementos – *árvore, plantas* e *coqueiro)* e 22% na frequência de menção em relação aos valores iniciais.

Figura 60 – Complementos sugeridos ao meio ambiente após intervenção



Elementos	n
Plantas	13
Árvore	5
Eu	4
Natureza	4
Tudo	4
Meio ambiente	3
Cacto	2
Casas	2
Céu	2
Quintal	2
Seres humanos	2
Animais	1
Água	1
Areia	1

Elementos	n
Cadeira	1
Coqueiros	1
Espuma	1
Flores	1
Garrafas	1
Hospital	1
Nuvem	1
Pé de acerola	1
Pneus	1
Preservação	1
Rua	1
Sociedade	1
Vizinhança	1

Elementos	n
Árvore	9
Praia	5
Mar	5
Plantas	4
Seres humanos	4
Dunas	3
Paisagem	2
Mangue	2
Pássaros	2
Por do sol	1
Animais	1
Areia	1
Automóveis	1
Balões	1

Elementos	n
Coqueiro	1
Kitesurf	1
Lixo	1
Montanha	1
Nascer do sol	1
Siri	1

Fonte: Entrevistas pós-intervenção. Elaborado pelo autor (2024)

A redução ressaltada ocorre ainda nos elementos concernentes à fauna (à exceção do quantitativo de elementos aludidos pelo grupo da escola rural) e à preservação, características basilares da concepção natural de meio ambiente fortemente presentes nas entrevistas prévias à intervenção.

Diante da primeira categoria, vislumbra-se que os 6 elementos indicados inicialmente no contexto urbano são reduzidos a apenas um único termo *(animais)*, tendo a frequência de menções uma diminuição de 90%. No grupo rural, apesar do aumento de um elemento, totalizando 3 termos *(pássaros, animais e siri)*, as menções tiveram uma redução de 43%. Em relação à preservação, os termos foram reduzidos a um único elemento (em ambos os contextos) e tiveram uma diminuição de 85% e 66% na frequência de menções efetuadas pelos membros do ambiente urbano e rural, respectivamente.

Em resumo, reconhece-se com o programa de intervenção evoluções relativas aos elementos identificados como meio ambiente. Nesse cenário, ambos os grupos investigados apresentaram reduções na indicação de aspectos associados à flora e à concepção preservacionista de meio ambiente. O mesmo processo ocorreu com a fauna entre os discentes da escola urbana e, apesar de os elementos terem aumentado entre os discentes da escola rural, o número de menções à categoria declinou nesse grupo. Para além desses aspectos, destoante de elementos distantes da realidade local, os resultados destacam a inclusão de elementos sociais, culturais e naturais do entorno dos grupos investigados.

CAPÍTULO IV – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

1. Fase preliminar

1.1 Práticas corporais desenvolvidas e o tratamento destinado ao meio ambiente na escola, família e comunidade

1.1.1 Escola

Os resultados alcançados na fase preliminar em relação à escola discorrem sobre uma concentração de práticas corporais nos horários referentes ao recreio e em momentos nos quais a ausência de professores é constatada, períodos nos quais o pátio, o corredor central e a biblioteca são os principais ambientes tomados pelos estudantes.

Apesar do reconhecimento e da predominância de práticas corporais vinculadas aos jogos e brincadeiras – principalmente entre os discentes do 6º ano – tais ações estão vinculadas sobretudo ao jogo de totó. Nos anos seguintes, ainda que existentes relatos de jogos e brincadeiras, as atividades vão sendo substituídas pelas interações com membros da escola, sejam eles colegas de turma ou ainda funcionários da instituição (especialmente no 8º ano e 9º ano), e pelas atividades envolvendo aparelhos celulares (expostas pelos alunos do 7º ano).

Frente a esse contexto, sobreleva-se ainda dos resultados a marcante representação de atividades pertinentes à disciplina (reconhecida principalmente pelos discentes do 9º ano), o desenvolvimento de ações em que o movimento e a ludicidade não estão envolvidos (como, por exemplo, descanso e leitura) e o decréscimo do uso do pátio com o avançar dos anos escolares.

Percebe-se, dessa forma, que embora entre os estudantes os momentos livres sejam reconhecidos como períodos propícios à execução de atividades espontâneas, poucas ações condizem com o conceito de práticas corporais. Por seu turno, ainda que os momentos orientados contribuam com um conjunto significativo de atividades que podem ser caracterizadas como práticas corporais, tais períodos não despontam de imediato na fala dos participantes, tampouco são destacados como momentos conectados à fruição ou a características intrínsecas às práticas corporais.

Diante dessas circunstâncias, percebe-se as restrições impostas ao corpo advindas de todas as direções, fazendo essa estrutura física, mas também cultural, permanecer inerte e refém dos (poucos) estímulos concebidos pela escola, revelada, assim, como um ambiente no qual há pouco espaço e estrutura para o corpo e suas manifestações, conforme preconizado pelo conceito de práticas corporais difundido ao longo desta tese.

Esse cenário, ratificado pela fala de P1_FPT5, é reconhecido por Libâneo (2018), para quem há na instituição escolar o atendimento a um poderoso código coercitivo e às concepções de educação e de sociedade prevalecentes, em que o ciclo da vida se restringe à formação para o trabalho e considera exclusivamente os princípios de eficiência, competitividade e produtividade. Assim, distante de um ambiente em que a formação é reconhecida nos mais variados ambientes e espaços temporais, a escola é reduzida fundamentalmente aos estudos delimitados pelo currículo formalizado.

> *A gente pode fazer o que quiser. Mas depois tem uma consequência. Tipo, se a gente quiser sair da aula, os professores deixam, mas depois vai levar falta e tal, e tal, e tal... Você pode literalmente sair quando quiser. Mesmo assim é ruim, por causa da educação. Se a gente não tiver boa educação, aí dá ruim, né? O que a gente precisa fazer é estudar aqui, pra fazer a prova do ENEM[51], IF[52], pra conseguir um emprego na vida e passar o resto dos anos trabalhando, até ficar aposentada. A gente passa 18 anos na escola, estudando...Pra depois passar o resto da vida só trabalhando. (P1_FPT5).*

O atendimento a um modelo de educação e sociedade concretiza-se ainda diante dos horários vagos – apontados pelos discentes (em especial aqueles até o 8º ano), para quem os momentos se tornam possibilidade – e dos períodos temporais pré e pós aula, marcados sobremaneira pela imposição da disciplina, da proibição ao uso do ambiente escolar e de uma dinâmica social que ceifa o direito ao movimento livre, espontâneo e lúdico.

Apesar do anseio dos alunos, ambas as situações são caracterizadas por atividades disciplinadoras (reveladas em ações expressas por termos como “esperar tocar”, “ir para a sala” e “ficar sentado”, comuns em especial aos alunos do 9º ano). No caso dos períodos pré e pós aula, a dinâmica de deslocamento das crianças até o recinto escolar, que, ao ser subjugado ao transporte público, também cerceia as possibilidades de expressão e desenvolvimento de práticas corporais nos momentos que antecedem e sucedem as aulas.

Compreende-se que em situações rurais, como a destacada neste estudo, o transporte público compreende a única maneira pela qual os estudantes podem acessar as escolas em que estão matriculados. Apesar disso, reconhece-se também que a dinâmica instituída, a partir da qual os alunos são orientados a se retirarem do espaço interno da instituição ao fim das aulas, impossibilita que os alunos passem mais tempo usufruindo da estrutura escolar, o que poderia proporcionar brincadeiras

[51] O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) avalia os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos estudantes ao longo do ensino médio em instituições públicas e privadas do Brasil. Atualmente, a nota obtida pelos estudantes é utilizada como critério de seleção para o ensino superior.

[52] IF se refere ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, uma instituição pública que oferece o ensino médio na forma integrada (ensino médio regular juntamente com cursos técnicos) e cujo ocorre por meio de processo seletivo.

com os colegas e exploração do ambiente, o que poderia desenvolver laços de responsabilidade, zelo e pertencimento em relação à instituição e ao ambiente que a compõe.

Freitas *et al.* (2018) assume que a finalidade educativa das escolas tem enfatizado os conhecimentos, habilidades e valores que priorizam o caráter utilitário, relacionados especialmente à leitura, escrita e o cálculo, valorizados por meio do desempenho dos estudantes, em detrimento de uma educação pautada na formação humana, no conhecimento científico e cultural e na autonomia de todos os envolvidos.

Nessa esteira, embora aspectos íntimos à organização e gestão da instituição participante da fase preliminar não tenham sido objeto de investigação e, portanto, não haja conhecimento concreto dos motivos pelos quais os alunos não podem permanecer na instituição em períodos distintos daqueles demarcados pelas atividades curriculares, estima-se que a carência de estruturas físicas permanentes, materiais lúdicos destinados aos estudantes, profissionais que possam oferecer suporte às atividades extracurriculares, alimentação para as crianças que parmenecem na instituição e a própria sensibilidade para reconhecer a importância desses momentos para os discentes, são alguns dos fatores influenciam essa medida.

Assim sendo, tal concepção expõe um projeto implícito de regulação do corpo ou, ainda pior, de hierarquização da construção dos saberes e do próprio ambiente institucional, em que a escola – representada pela estrutura física – por ser um local de constituição do conhecimento científico, deve permanecer inóspita, neutra e à parte da vivacidade e do movimento característico das crianças.

Em paralelo, os resultados isolados – concernentes aos horários permitidos para a execução de práticas corporais – poderiam ser considerados positivos, em razão do reconhecimento do recreio e indicação do horário alternativo (horário vago) pela maioria dos estudantes que compõem os anos escolares investigados.

Os sentimentos positivos que afloram nesses momentos, ainda que sobrepostos nos anos finais por aspectos negativos, relacionados ao estresse, e ao bullying, aproximam-se do estudo de Lourenço *et al.* (2023), no qual aproximadamente 90% das crianças investigadas revelaram gostar muito do horário do recreio.

No entanto, os locais frequentados pelas crianças, juntamente com as atividades desenvolvidas, também revelam nuances que expõem os limites impostos às práticas corporais. Nessa perspectiva, o pátio, que costumeiramente é associado à diversão, atividades lúdicas e interação social, no contexto investigado, é mencionado em sua maioria pelos alunos dos 6º anos, os quais o utilizam para fins de jogos e brincadeiras, mas preponderantemente como um local de descanso, refúgio e de

desenvolvimento de atividades de interação virtual, em que preponderam o ócio e o isolamento.

Tais características podem ter suas razões na ausência de oferta e restrição de atividades desenvolvidas pelos discentes, o que é comprovado pelo baixo número de menções a atividades bastante difundidas na comunidade, como o jogo de queimada e o jogo de futebol, e percebida nas falas como as destacadas na sequência.

> *Não pode jogar bola. Só de 8h40 até umas 09h. (P5_FPT3)*

> *Eu trago bola pra gente jogar. Queimada. No pátio, só que mais nunca eu trouxe porque pegam a minha bola e jogam em cima do telhado, a minha bola. (P3_FPT2)*

Nos anos escolares seguintes, a carência de oportunidades continua sendo referência, contudo a limitação das práticas corporais vincula-se ainda a aspectos naturais (condições climáticas da região) e, ainda mais profundo, a aspectos sociais e culturais, que perpassam por questões de gênero, segurança e, possivelmente, de bullying, fazendo com que emerjam nos grupos focais os ambientes relativos aos corredores, ao refeitório e à biblioteca.

Nessa esteira, a marcante presença dos estudantes pertencentes ao 8º ano e 9º ano nos corredores, principalmente o central, refere-se a sensações climáticas mais agradáveis nesse ambiente no turno de estudo do grupo (vespertino), e a uma maior visibilidade dos movimentos que se instauram na dinâmica escolar, como já mencionado e registrado novamente:

> *Nos bancos que tem aí, que corre um ventinho bom. Aí a pessoa fica aí. É, fofocando[53] do povo. (P1_FPT6)*

Estudo realizado por Talebpour *et al.* (2020) demonstra que as condições climáticas predizem o conjunto de práticas corporais ofertadas às crianças e que a qualidade das atividades cumpridas fomentam a constituição da conexão com a natureza. No contexto em análise, as elevadas temperaturas na região associadas à estrutura física institucional e à indisponibilidade de materiais ao alunado, têm reduzido as atividades desenvolvidas e limitado o grupo a ambientes edificados, nos quais os discentes se abrigam e dispõem das poucas possibilidades de desenvolvimento das práticas corporais anunciadas.

Face a essas questões, recorre-se novamente à investigação de Lourenço *et al.* (2023), na qual é

[53] Embora trate-se de uma atividade depreciativa, a qual envolve em seu significado falar mal a respeito de terceiros, muitos alunos na escola utilizam o termo para se referir à atividade de interação e comunicação com outros colegas.

exposto que, embora os jogos com bola sejam ainda indicados pelas crianças, a existência de jogos que utilizam de materiais alternativos, como cordas e pinturas no chão, têm uma boa recepção do grupo com o qual se trabalhou.

Assim sendo, aponta-se para possibilidades frente às condições (climáticas, estruturais e de recurso), em que jogos com materiais de fácil acesso, dispostos em ambientes distintos da escola e construídos/organizados pelos próprios alunos ou em parceria com outros servidores da escola podem compor os horários livres das crianças, ofertando ambientes sadios, de experimentação, manipulação, movimentação, interação e criatividade.

Destoante dessa perspectiva, observa-se a oferta aos estudantes exclusivamente de uma única mesa do jogo de totó. Durante o período de investigação não houve indícios que justificassem a escolha da instituição pelo referido aparelho, apesar de seu custo considerável e restrição em termos de participantes. De todo modo, uma compreensão para a disponibilidade do jogo na instituição pode referir-se a associação entre uma prática comum e bem-quista pelos alunos e o desejo de mantê-los concentrados em um único ambiente.

A concentração em torno do jogo, alocado no ambiente do refeitório, fomenta o controle das crianças e de seus movimentos. Mencionado semelhantemente pelos alunos do 6º ano, 7º ano e 9º ano, o ambiente em destaque não é frequentado por estudantes do 8º ano, grupo cuja composição é majoritariamente feminina. Assim sendo, percebe-se na execução do jogo de totó limitações impostas por questões de gênero, o que é reverberado nas falas a respeito dos jogos e brincadeiras desenvolvidos pelas crianças, como apontado abaixo:

> *Eu fico aqui no totó. Os meninos ficam aqui no totó. (P1_FPT1)*

> *Só totó que tem ali. E pras meninas? A biblioteca para quem gosta de ler. Não é o nosso caso. (P3_FPT7)*

À vista disso, coaduna-se com Breder e Weber (2021) para quem no recreio escolar há uma distinção na apropriação dos espaços, os quais se tornam simbólicos nos constructos de gênero masculino e feminino delineados. Segundo os autores, ao lançar-se sobre os jogos e esportes, os meninos exercitam códigos do modelo hegemônico de masculinidade.

Acredita-se, portanto, que, embora haja um número razoável de práticas corporais relacionadas aos jogos e brincadeiras sendo desenvolvidas pelos discentes correspondentes ao 8º ano, a possibilidade de julgamentos ou até mesmo a falta de afinidade com a prática desenvolvida, construída historicamente,

redireciona o grupo a outros ambientes e atividades. Mais ainda, elimina a possibilidade de expressão, de vivências e de aproximação com as diferentes práticas corporais, essenciais ao processo que se discute nesta tese.

Essa dimensão histórica é corroborada por Louv (2016), cujos escritos, ao lançarem um olhar sobre a construção de casas na árvore e indicarem uma tendência histórica de associação da atividade aos meninos, presumem que não há apontamentos que revelem que o comportamento recatado das meninas seja algo natural, mas embasado nas imposições sociais. Nas ideias de Breder e Weber (2021), uma trajetória única, porém configurada em um conjunto de relações sociais objetivas e intersubjetivas, cujo resultado é a corporificação e naturalização pelo sujeito daquilo que lhe é posto.

Neto (2020) partilha dos apontamentos anunciados anteriormente, argumentando que medidas de padronização e discriminação das atividades por sexo direcionam as atividades do brincar livre na escola. Dessa feita, sugere que é urgente humanizar e naturalizar os espaços de jogo e recreio, afastando-os de modelos estruturados e formatados.

A preocupação com a segurança dos estudantes endossa a padronização e o controle dos momentos livres ao se vislumbrar a menção referente ao acesso ao ginásio. Destacado pelos discentes pertencentes aos anos mais avançados, o trânsito por esse ambiente passou a ser limitado sob o argumento de segurança das crianças.

Reconhece-se a responsabilidade da escola perante a integridade física dos estudantes, no entanto, a proximidade entre o ginásio e a escola fomenta reflexões que comungam com os escritos de Neto (2020) quando esse relaciona a proteção e o controle das crianças a uma necessidade patológica dos adultos, capaz de perturbar a criatividade, a imaginação e a felicidade dos alunos.

O domínio do corpo é vislumbrado ainda diante dos resultados relativos ao trânsito pelo ambiente da biblioteca, sendo sustentado por falas que indicam o uso do espaço para leitura, mas também como um local de interação com outros colegas, a que os estudantes recorrem em casos de proibição de uso de outros espaços ou pelo desejo de manterem-se reclusos.

> *Eu fico lá na biblioteca, conversando. Fofocando da vida dos outros. Quando o povo não deixa sentar no meio do pátio. (P6_FPT1)*

> *Bem, eu costumo ficar na biblioteca. Eu fico num canto quieto. (P6_FPT3)*

A fala destacada por P6_FPT3 associa-se ainda aos sentimentos negativos apontados pelos estudantes, em especial aqueles dos anos finais. Assim – contrapondo-se ao sentimento de felicidade,

destacado no início da seção – a raiva, o estresse, a falta de confiança e vergonha, demonstram limitações ao desenvolvimento de práticas corporais e a iminência de situações de bullying no interior da escola.

Em discussões sobre violência, corpo e escolarização, Oliveira (2006) explana que a escola, ao submeter os indivíduos ao controle do corpo – regulado no tempo e no espaço – acaba por inseri-los em uma lógica de rendimento. Nessa esteira, a exaltação daqueles que se enquadram no modelo e repúdio aos que seguem uma direção oposta revelam uma complexa rede de poder e instaura o medo como base de sustentação das relações, balizadas pela opressão de manifestações corporais e de desejos, em especial, em momentos livres, como o recreio e a entrada e saída da escola.

A realidade e os aspectos limitadores destacados até o momento coadunam com a reflexão sobre o recreio nas escolas proposta por Neto (2020). Nesse viés, o autor pondera que o controle das crianças e de suas experiências livres é norma vigente no ambiente escolar, o que reverbera em uma paisagem desoladora, cuja artificialização gera locais completamente assépticos, sem valor lúdico e de risco, inadequados às necessidades de desenvolvimento, com pouca possibilidade de sociabilização e de desenvolvimento de práticas corporais.

Na contramão desta perspectiva, ainda segundo o autor, as crianças preferem espaços desafiantes, com a presença de elementos físicos e arquitetura propícia à exploração, descobertas e socialização, o que, de certo modo, surge na fala de P3_FPT7:

> *Só totó que tem ali. E pras meninas? A biblioteca para quem gosta de ler. Não é o nosso caso. (P3_FPT7)*

É nesse empreendimento que Louv (2016) aponta para o uso de ambientes naturais em detrimento de espaços construídos – o oposto ao que é exibido nos momentos livres do contexto investigado. Assim, ao dialogar acerca dos espaços naturais e o brincar, escreve que tais ambientes acionam todos os sentidos e integram o ato informal do brincar à aprendizagem formal das crianças.

Em termos de desenvolvimento, cognitivo e social, o autor expõe, ao mencionar estudos realizados em diferentes países, que crianças expostas a pátios escolares com elementos naturais se envolvem em formas mais criativas de brincar – tornando-se encorajadas a participarem de atividades de faz de conta e fantasia. Com isso, demonstram maior encantamento, são mais alertas, desenvolvem maior senso de liderança e possuem mais entendimento do próprio corpo.

Bates *et al.* (2018) e Bikomeye *et al.* (2021) discorrem sobre os benefícios à atividade física decorrentes do contato com pátios escolares formados por elementos naturais. Em ambas as situações,

mesmo que os resultados tenham demonstrado contato com uma faixa etária mais ampla do que a abordada nesta investigação (idades iniciais partindo da primeira infância – 2 anos), os estudos sistematizam que a ecologização dos pátios escolares, ou seja, a inclusão de elementos naturais nesses ambientes, mesmo que para intervenções programadas, favorece mudanças na atividade física e saúde emocional de crianças.

Em detrimento dessa perspectiva, distante dos benefícios pontuados, reflete-se que a cultura do controle do corpo é algo tão intrínseco na composição da sociedade que extrapola as práticas educativas e reverbera na perspectiva de atividades lúdicas que as crianças possuem. Ilustra-se esse pensamento com:

> *Pra mim chegar mais primeiro, pra mim não perder a hora, tá ligado?* ***É, ficar bagunçando na frente da escola.*** *Esperando os professor. Do lado de fora, só conversando com o pessoal. (P6_FPT2, negrito pelo autor)*

O trecho em destaque traz à baila um apontamento acerca de elementos que envolvem o conceito de práticas corporais, como o tempo livre, a ludicidade, as manifestações corporais e a representação dos significados coletivos. Não se duvida da possibilidade de existência de atos de badernagem, no entanto, reflete-se sobre a deturpação do conceito de práticas corporais, associando-o a elementos tidos como bagunça, em função de um projeto que visa reforçar a restrição e domesticação do corpo (Breder & Weber, 2021).

No que incide essas questões, considera-se que esse objetivo tem sido cumprido, uma vez que ressoa entre as falas do alunado a perspectiva de que atividades que destoam da disciplina estão associadas à desordem. Há, nesse sentido, como expõe Louv (2016) uma criminalização do brincar, em que as formas tradicionais dessas experiências são contra as regras cabíveis ao que se entende por desenvolvimento e, no contexto em destaque, formação.

Em detrimento desse viés, defende-se que brincar é um mecanismo de distanciamento do mundo real, que ao por o corpo em movimento oferece ganhos e significados em todas as dimensões do desenvolvimento humano, como assegura Neto (2020). Entretanto, para o autor existem pequenos prisioneiros, crianças sem infância, que não vivenciam as experiências próprias da sua idade e vivem subjugados às imposições familiares, escolares, laborais e sociais.

As limitações anunciadas fazem perceber que, entre os alunos, características que estão vinculadas à infância, ao prazer e à formação a partir do brincar, são entoadas como algo a ser combatido. Na escola em destaque, a restrição ao corpo, a presença massiva das crianças em locais

com elementos edificados e ausência de ações que viabilizem o contato com elementos naturais repercutem nas atividades desempenhadas sobretudo nos anos finais (8º e 9º ano).

Assim, na ausência de oportunidades e com o avançar dos anos escolares, os quais estão mais propensos às atividades reguladoras, os discentes recorrem às atividades de interação e têm maior acesso aos setores administrativos da instituição, onde criam vínculos com os servidores e partilham de suas funções (limpeza e manutenção de jardins), participando, assim, das poucas práticas corporais vislumbradas nos momentos livres na escola que direcionam a aspectos do meio ambiente.

O diálogo, acompanhamento e a partilha de atividades com funcionários da escola, mencionados no grupo do 9º ano, demonstram, como expõe Louv (2016), que a presença de um adulto de referência, mesmo que distinto da figura do professor, é salutar no comprometimento ou, ao menos, no despertar de crianças para aspectos relacionados ao meio ambiente. Nessa esteira, embora a experiência seja revelada em espaços físicos e a partir de responsáveis destoantes daqueles relacionados aos ambientes formais de ensino, instaura-se no momento descrito um processo de conexão com a temática ambiental.

Esse processo é amparado pelos estudos de Cole e Altenburger (2017), cujas investigações sobre possíveis vias de conexão sugerem a existência de múltiplos canais de mensagens de sustentabilidade, constituídos a nível escolar pela educação formal e informal (relacionado ao contexto físico e à cultura do ambiente educacional) e mantidos, em determinadas situações, pelo esforço, afinidade e dedicação individual de educadores.

Compreensão semelhante é obtida em Zangori e Cole (2019). Nada obstante, as autoras alertam que apenas estar exposto não é o suficiente para a construção de conexões e conhecimento ambiental, sendo imprescindível o envolvimento constante de educadores. Nesse viés, ainda que restritas e tímidas, ações relativas à interação e partilha de atividades cotidianas com funcionários da instituição, podem ser vislumbradas como um veículo para a adoção de comportamentos apropriados a uma perspectiva mais avançada de meio ambiente, principalmente ao terem sua existência reconhecida pelos discentes e estarem associadas a indivíduos que os acessam por meio do afeto e da afinidade.

Nesse sentido, considera-se que os momentos livres (com expressão de práticas corporais partilhadas e coordenadas pelos membros da escola), ao apresentarem um caráter rotineiro e fomentarem a experimentação de diferentes sentidos e, principalmente, a aproximação com técnicas corporais desenvolvidas em outros contextos, tornam-se benéficos à formulação de conhecimentos e à internalização de atitudes pelos estudantes, sobretudo em aspectos relativos à flora e às atividades humanas, como já anunciado em momento anterior e ratificado abaixo:

> *E aqui é Presto. (...) Ó, ó, ali, Presto ali, cuidando bem das plantas. Pra ficar mais bonito. As plantinhas ali, ó, é bem cuidada porque Presto cuida, limpa...Quando tem algum lixinho lá na planta que o povo joga algum lixinho, tipo, de algum confeito, de algum negócio assim na planta, Presto que vai lá, tira, limpa, rega. Aí quando tem algum lixo, assim, no chão, Presto pega ou ele fala pra botar no lixo. Ou ele mesmo pega e coloca no lixo. (P3_FPT7, nome alterado pelo autor)*

> *Aquelas plantas ali, fui eu que botei ali. As plantas ali. É porque eu tô mostrando a ele como tem que cuidar. Ela pediu porque eu tenho plantas. Eu sei cuidar de plantas. (P5_FPT7)*

Apesar dos benefícios provenientes do contato das crianças com distintos membros da comunidade escolar, no cenário da escola investigada, o meio ambiente é associado fortemente à ação de professores e componentes curriculares específicos, cujos conteúdos são desenvolvidos, em sua maioria, no interior das salas de aulas e com o auxílio de técnicas distintas, enquadradas em metodologias tradicionais e ativas de ensino.

Ferramentas relacionadas à perspectiva ativa de construção do conhecimento emergem em um quantitativo maior de termos, contudo se concentram predominantemente nos anos finais do ensino fundamental, sendo pontuados, no 8º ano, a produção de músicas, palestras e o desenvolvimento de projetos, e, no 9º ano, a presença em palestras, campeonatos de desenhos, feiras de ciências e o envolvimento de familiares.

Noutra direção, nos anos escolares mais elementares, as atividades desenvolvidas em sala de aula recorrem principalmente a metodologias tradicionais, sendo as aulas expositivas e as ferramentas audiovisuais, dentre elas, as imagens, projeções e vídeos, destacadas pelos discentes. Em ambas as situações, o predomínio da sala de aula elimina a oportunidade do desenvolvimento de práticas corporais.

O uso desse espaço é enfatizado também nos estudos de Flórez-Yepes *et al.* (2018). No estudo em destaque, assim como em Vieira (2019), diferentemente dos resultados identificados neste estudo referente à fase preliminar, as metodologias de ensino não são distintas entre os anos escolares. Os primeiros autores expõem que, no contexto que investigaram, as cartilhas e os folhetos direcionados ao conhecimento e proteção dos recursos naturais são as estratégias mais utilizadas por docentes para abordagem do tema meio ambiente.

No estudo de Vieira (2019), cuja amostra também é composta por alunos frequentadores dos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano), comparações entre duas instituições (uma pública situada na zona rural e outra privada pertencente à área urbana) revelam que um quantitativo considerável de participantes – sobretudo da escola rural – relataram ter suas experiências acerca da

temática ambiental associadas também às aulas expositivas e a pesquisas na internet, com pouco espaço para atividades que envolvem discussões, trabalho coletivo e saídas para estudo.

As pesquisas na internet relatadas por Vieira (2019), que, segundo o autor, poderiam promover maior autonomia aos estudantes, não emergem no estudo de Flórez-Yepes *et al.* (2018), tampouco nos resultados alcançados por esta tese. À exemplo do ocorrido no trabalho citado, a pouca infraestrutura da instituição e as condições restritas das crianças entrevistadas, pode ser o motivo da ausência dessa atividade na prática pedagógica dos professores.

Destoante dessa abordagem voltada ao uso da internet, valoriza-se as metodologias ativas e aquelas desenvolvidas em ambientes externos, propícios à construção do conhecimento a partir do movimento e interação com os elementos locais. Assim, compactua-se com Amaral (2024), para quem, o trabalho com crianças e adolescentes deve envolver aprendizagem a partir de experiências diretas e práticas, jogos e atividades lúdicas, projetos práticos, observação e exploração, educação ao ar livre e jogos de papeis (nos quais os participantes simulem negociações complexas em torno do meio ambiente).

Vieira (2019) discute ainda sobre o uso de metodologias tradicionais no âmbito da temática ambiental. Dessa maneira, assim como Rodrigues e Saheb (2019), reflete sobre a falta de domínio do tema pelos professores, apontando que a carência anunciada conduz o trabalho pedagógico ao conhecimento comum e a reproduções de práticas consolidadas por metodologias tradicionais e fragmentadas, focadas apenas em conteúdos.

Argumenta, portanto, que tais fatos elucidam e requerem a necessidade de um trabalho de reestruturação da formação docente, de modo a assegurar que a educação ambiental fomente nas escolas uma visão ampla e integrada do meio ambiente (Vieira, 2019). Na mesma direção, Flórez-Yepes *et al.* (2018) defende que a educação ambiental depende da sensibilidade, apropriação e capacidade de contextualizar dos formadores, os quais precisam transcender e conduzir os sujeitos à cidadania ambiental.

No caso em tela, a diferença de abordagens utilizadas em sala de aula e identificadas pelos entrevistados pode apresentar nuances que ratificam as reflexões sustentadas anteriormente. Assim sendo, explica-se que, nos anos mais elementares, os conteúdos são vistos a partir de perspectivas tradicionais desenvolvidas por professores generalistas, os quais, possivelmente, reverberam limitações de suas formações, conferindo aos discentes conhecimentos que não propiciam associações consistentes com o cotidiano.

Por outro lado, os alunos de anos escolares mais avançados passam a ter professores

especialistas para cada componente curricular e são incorporados, ao que parece, com maior frequência, em atividades junto a grupos locais (responsáveis pela disseminação do conhecimento sobre o meio ambiente) e outros eventos que requerem apropriação, construção coletiva de produtos e aproximações com aspectos, elementos e outros indivíduos da comunidade.

Nada obstante, destaca-se dois aspectos dos conteúdos expostos em sala de aula. O primeiro deles refere-se à inclusão em diversos conteúdos de temas reconhecidos no contexto local. Dessa maneira, é possível verificar, dentre outras questões, referências à fauna nativa, aos ambientes que constituem a paisagem e aos aspectos culturais que permeiam a comunidade.

> *O professor de educação física também fala. Fala de esporte do meio ambiente (...) Ele explica lá uma ruma de coisa. Bota um texto bem grande. (P2_FPT4)*

O acesso a tais temáticas são de extrema pertinência aos objetivos mensurados pela educação ambiental, entretanto, tais discussões poderiam ser conduzidas por meio de práticas corporais ou, mais ainda, diretamente, *in loco.* A questão torna-se ainda mais enfática quando se percebe que a própria reserva ambiental – espaço de relevância imensurável à comunidade, em razão de aspectos econômicos, histórico, sociais e identitários – quando discutida, é, por vezes, abordada dentro do cenário da sala de aula.

Buo e Eagle-Malone (2021) sobrelevam a discussão incitada. À vista disso, demonstram que uma intervenção baseada na natureza urbana, mesmo que seja realizada majoritariamente no espaço interno da sala da aula, pode influenciar as perspectivas de natureza de jovens estudantes. No entanto, reconhecem que comparações em seus objetos de análises (desenhos – pré e pós-intervenção) permitem identificar que mudanças significativas ocorrem na visão idealizada de natureza, sobretudo, com a inclusão de elementos incluídos nos relatos a partir de contatos externos promovidos por programa de intervenção.

Em expansão aos resultados expostos pelos autores referidos, Saglam (2016) destaca que crianças da faixa etária entre 10-11 anos, a partir da observação/vivência, são capazes de propor soluções para os problemas ambientais, envolvendo ações físicas, persuasão de outros sujeitos e ações políticas.

Nesse viés, demonstra-se que experiências de interação com a localidade extrapolam a indicação de elementos e afetam as crianças de diferentes maneiras, oportunizando o entrelaçamento entre diferentes conteúdos e consequentemente a formulação de conhecimentos que emergem de situações do cotidiano e da própria relação das crianças com o meio ambiente. Para o ambiente em discussão, a

compreensão, vivência e empoderamento diante da RDSPT é imprescindível para a história e existência daquela comunidade.

A segunda reflexão anunciada concerne aos temas ofertados aos alunos no interior das salas de aula. Compreende-se que as diferentes etapas e níveis de escolarização pelos quais os estudantes avançam ao longo da educação básica incitam o aprofundamento e a ampliação gradativa de repertórios e conhecimentos (BNCC, 2017).

Dessa forma, já no nível mais elementar da educação básica – educação infantil (de 0-5 anos) – os objetivos de aprendizagem priorizam "experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações" (BNCC, 2017, p. 43), em detrimento de situações em que o conteúdo é apresentado à margem da realidade, fragmentado e como algo intrínseco apenas ao conhecimento científico.

Apesar das orientações anunciadas anteriormente, é visível, entre discentes do 6º ano escolar, a generalização de temas relativos aos conteúdos abordados em sala de aula, cujos termos mencionados (tais como: tartaruga, bactérias, fusão, oxigênio, não jogar lixo na praia), vinculam-se fortemente a uma concepção natural de meio ambiente, cuja existência/continuidade é pré-determinada por ciclos e mecanismos bastante descritos, independentes e alheios à cultura e a outros elementos sociais.

Os destaques realizados pelos entrevistados estão em consonância com as habilidades propostas para a área de ciências da natureza – mais especificamente para o componente curricular de ciências – durante os anos iniciais e início dos anos finais do ensino fundamental (BNCC, 2017).

Percebe-se no documento uma configuração para o componente curricular baseada em três unidades temáticas (matéria e energia, vida e evolução e Terra e universo) que acompanham todo o ensino fundamental e corroboram os termos apresentados pelos entrevistados. Todavia, como é preconizado pelo documento mencionado, a área de Ciências da Natureza tem o compromisso com a interpretação do mundo (natural, social e tecnológico), com o desenvolvimento da capacidade de atuação cidadã do indivíduo no e sobre o mundo, pautada na sustentabilidade, no bem comum e em escolhas conscientes.

Todavia, interpretado apenas diante de características genéricas ou naturais e antrópicas, o meio ambiente constitui um tópico estático, textual e abstrato, sobre o qual as crianças apenas reproduzem os processos transmitidos e permanecem à margem de qualquer relação de pertencimento e interferência.

Frente às limitações apresentadas pelo contexto escolar, parte-se para uma característica comum

a qualquer metodologia ou local de ensino. Assim sendo, com base no que foi exposto e na fala de P5_FPT6, elucida-se que rupturas abruptas ou a ausência de significados nas ações desenvolvidas até mesmo naquelas que envolvem as práticas corporais e metodologias ativas, podem promover um movimento de impassibilidade ou rejeição por parte dos estudantes, conduzido pela incompreensão da pertinência de atividades ou de vínculos e responsabilidade com o ambiente.

Ah, é! Nossa! Logo cedo a gente acordando, aí o povo: vamos, pega pneu! (P5_FPT6)

Diante do exposto, aproxima-se de Flórez-Yepes *et al.* (2018) e Soga e Gaston (2024), cujos argumentos exprimem que atividades na perspectiva do movimento e experiências em meio a ambientes naturais podem garantir motivação, apego ao lugar e valores a partir da aproximação com a realidade. No entanto, tal princípio deve ser assegurado junto à coerência com os anseios dos indivíduos em desenvolvimento, ao reconhecimento das potencialidades e fragilidades do entorno, à integralidade, ou seja, a apropriação da relação sujeito-ambiente, e, por fim, à transversalidade, cuja abordagem deve prever a articulação constante do tema em todos os processos desenvolvidos dentro da instituição.

Enaltece-se, portanto, no contexto em tela, as abordagens mais disseminadas entre os grupos pertencentes aos anos finais e pertencentes ao conjunto de ações desenvolvidas em ambientes exteriores à escola, a saber: a exposição a problemas do cotidiano e a articulação entre a teoria e a prática executada em diferentes locais da comunidade, as quais favorecem um diálogo próximo entre os conteúdos trabalhados e a realidade local.

Tal perspectiva alinha-se à discussão de Elliot e Krusekopf (2017), cujos trabalhos, desenvolvidos com crianças em faixa etária menor que a abordada nesta tese (até os 6 anos), evidenciam que aprendizagens significativas fora da sala de aula fomentam o desenvolvimento do senso de comunidade, limites, partilha de aprendizagens e diferentes maneiras de expressar o aprendizado.

Na realidade exposta, aponta-se ainda como aspecto limitador do trabalho voltado ao meio ambiente, os conteúdos abordados, cujos termos associados comumente aos resíduos sólidos são relativos ao lixo, reciclagem e formas (in)corretas de descarte.

Vieira (2019) verifica que, ao elencar maneiras de proteger o meio ambiente, alunos discorrem apenas sobre procedimentos relativos aos resíduos sólidos. Tal ação pode encontrar subsídios que a justifiquem em Schultz e Alves (2023) que, ao revisarem a prática pedagógica nos anos iniciais do ensino fundamental, elencam prioritariamente o desenvolvimento de atividades lúdicas com resíduos sólidos e a produção de hortas no interior das escolas.

Diante disso, atenta-se para a sustentação elaborada por Vieira (2019), segundo a qual os resíduos sólidos, ao serem predominantes nos conteúdos que envolvem o meio ambiente, podem atuar como um "obstáculo epistemológico", fazendo com que os indivíduos permaneçam no conhecimento comum acerca das questões que envolvem o meio ambiente.

Apesar da limitação anterior se materializar por meio de falas em que o meio ambiente emerge principalmente associado às ações de descarte inadequado de materiais nas ruas ou no mar, as práticas corporais que envolvem o ambiente das dunas – referidas pelos discentes do 9º ano – mostram-se relevantes ao terem como abordagem a articulação entre a teoria e a prática e, com isso, agregarem temas incomuns à apresentação do referido conteúdo.

Nessa perspectiva, a abordagem efetuada em tais ambientes se apresenta em consonância com o estudo de Baptista *et al.* (2023) e, assim, com um trabalho organizado em torno de vivências imediatas e espaços de interesses das crianças, o que pode ampliar suas compreensões, mobilizar operações cognitivas e sensibilizar para questões que envolvem aspectos socioambientais, conforme também preconizado pela BNCC (2017). Desse modo, dá-se às crianças a possibilidade de experimentarem, de usarem os diferentes sentidos, de serem submetidas às condições locais e, assim, criarem mecanismos de ajustes corporais e, principalmente, de se aproximarem de um ambiente comum e que é parte da existência de muitas delas e de suas famílias.

Noutra direção, a comunicação verbal, também empregada como abordagem, corrobora com a necessidade de construir significados às experiências que a utilizam, como demonstrado na fala de P1_FPT5.

> *Acho que eles esperavam mais do que só ficar embaixo do sol. Acho que eles esperavam mais do que só ficar em um local, parado, ouvindo a palestra. (P1_FPT5)*

Condição análoga é requerida nas propostas planejadas para os estudantes pertencentes aos anos mais básicos. Observa-se que as práticas corporais, em algumas situações, envolvem atividades lúdicas e vivências ao ar livre. Vistas de imediato, as atividades são consideradas de extrema relevância ao objetivo primário de sensibilização, já que envolvem o lúdico e conduzem as crianças a ambientes que podem proporcionar infinitas possibilidades de interação e reconhecimentos. Entretanto, em retorno aos alunos, vislumbra-se, por vezes, práticas relacionadas somente ao lazer ou a ações pontuais que podem ser interpretadas como desconexas de sentido ambiental.

> *Saia com a gente também, nera? A professora também levou. Levou a gente lá pra casa dela,*

> *lá pra cima também, lá pra o Sertãozinho pra fazer... É, do ponto...é...Ah, sei lá, omi. Sei não, porque ele... Como é o ponto que tu disse aí, omi? O ponto que tu disse não sei o que, da praia ai... É nós foi fazer isso ai lá em cima, ai ela gravou um vídeo. (P1_FPT2)*

Preocupações semelhantes despontam, de práticas corporais envolvidas na visitação a espaços externos, como os aquários – também mencionados pelas crianças do 6º ano. Apesar do contato anunciado com a fauna, alerta-se para uma possível espetacularização dessa prática e, novamente, para a contribuição de uma compreensão restrita de meio ambiente, uma vez que os animais são associados ao lazer e vistos normalmente em "vitrines bem montadas" e em condições de equilíbrio, fortalecendo a dicotomia sempre discutida entre o homem (crianças) e a natureza (animais).

À vista disso, compartilha-se das reflexões provenientes de estudos como o de Baptista *et al.* (2023), Moula *et al.* (2023), Dourado *et al.* (2024) e Grubba e Pellenz (2024), nos quais são enaltecidas as intervenções edificadas a partir do cotidiano, em que a teoria imbrica-se na prática e o ensino é centrado não apenas no presente, mas no futuro, na capacidade de formar estudantes aptos a pesquisarem e dialogarem com seus pares, em um movimento que extrapola unicamente a preocupação com a continuidade da vida humana e pauta-se nas relações sadias entre os diferentes seres e elementos e na compreensão dos processos políticos, históricos, econômicos e biológicos que regem a(s) vida(s).

Pondera-se, portanto, que na realidade exposta as discussões em torno do ambiente escolar permeiam a carência de práticas corporais oferecidas em momentos livres e nos momentos orientados, amplamente restritos ao ambiente da sala de aula. Nesse cenário, em atividades voluntárias externas aos ambientes formais de ensino, a concepção de escola restringe investimentos na estrutura física da instituição, na proposição de atividades, no trânsito dos discentes pela instituição e, assim, em sua liberdade.

Para além disso, aspectos sociais e culturais, relacionados a questões de gênero, segurança e, possivelmente, de bullying também são discutidos como elementos limitadores das práticas corporais na instituição. Dessa maneira, o movimento que conduz os alunos ao meio ambiente perpassa, nesse espaço temporal, unicamente pelas práticas corporais desenvolvidas em contato com os servidores do referido local, demonstrando a necessidade de ação contínua e representativa de educadores.

Nos momentos orientados, as práticas corporais ampliam-se, no entanto, pontua-se sobre a predominância do espaço interno da sala de aula, o qual parece ser validado como ambiente majoritário à formação dos alunos e, embora apresente o desenvolvimento de metodologias ativas, seus facilitadores restringem-nas aos grupos específicos.

Discute-se ainda a pertinência dos momentos orientados, alertando para o caráter pontual das

atividades e discussões que objetivam o desenvolvimento do conhecimento e para a utilização de locais na comunidade, cujas abordagens esvaziam os significados das experiências e reduzem o meio ambiente a concepções naturais ou antrópicas, seja pela reprodução de medidas adotadas no interior das salas de aula, pela generalização dos temas apresentados ou ainda pela espetacularização do que se denomina como meio ambiente.

1.1.2 Família

As práticas corporais em seu conceito primário – já defendido em momentos anteriores – revelam modos de vida, técnicas do corpo, tradições, e compreensões do mundo de determinado grupo social. No cenário observado, o trânsito pela comunidade, junto à família, abrange distintos locais, cujas práticas corporais tornam possível a emersão do tema meio ambiente em algumas situações. Ao mesmo tempo, as limitações impostas e reconhecidas nas falas das crianças sinalizam vulnerabilidades sociais atuais, as quais perpassam pelas condições locais e pelas transformações que imperam na sociedade.

De imediato, os resultados expressam otimismo em relação ao uso de ambientes externos por crianças, sobretudo pelas menções aos ambientes naturais (superior aos ambientes com elementos edificados), ao uso das ruas da comunidade (que se sobrepõe a qualquer outro ambiente com elementos edificados) e às visitas a comunidades circunvizinhas.

Dentre os ambientes naturais, as dunas (morro) e a praia – em detrimento da costa e das áreas de vegetação densa (mato) – são os locais de maior presença das famílias. A facilidade de acesso, as características geográficas, a ludicidade inerentes a tais ambientes e, consequentemente, as inúmeras práticas corporais passíveis de desenvolvimento (jogos de futebol, de queimada, corrida, jogos de luta, passeios com animais domésticos), podem ser os aspectos facilitadores de tais resultados.

As ruas da comunidade – inseridas na categoria de ambientes com elementos edificados – somam-se às dunas e às praias como principais ambientes externos pelos quais as famílias transitam, sendo, assim, a circulação por tais lugares propicia a execução de jogos e brincadeiras populares, o desenvolvimento de práticas voltadas à saúde, a interação social e a partilha de atividades laborais com a família, permitindo às crianças, ainda que em situações relacionadas ao trabalho, o contato com elementos culturais da região.

Outros ambientes edificados são ainda frequentados, o que revela uma ampla diversidade de ambientes com tais características e com distintas finalidades de uso. À vista disso, entre os discentes dos anos iniciais (6º ano e 7º ano), tais espaços têm como finalidade o lazer e a execução de jogos, sobressaindo-se as vias públicas e a aparelhagem poliesportiva (onde as crianças andam de bicicleta,

brincam e jogam futebol).

Face a tais apontamentos, ainda nesses mesmos anos escolares ambientes privados são apontados, sendo acessados para fins sociais e como ponto de apoio e encontro, favorável à interação social e execução de jogos digitais, sendo essa última atividade predominante no grupo formado pelo 7º ano, iniciando-se, assim, a problematização em torno do contexto familiar.

Apesar da localização, favorável a infinitas possibilidades de desenvolvimento de práticas corporais ao ar livre, a população local acompanha o movimento global atual, no qual a tecnologia é evidenciada em razão do imediatismo, alcance, velocidade e controle dos elementos de interesse (Louv, 2016), conforme ilustrado pelos trechos que seguem:

> *Eu sou dançarino do TikTok. Eu sou blogueiro... (P1_FPT2)*

> *Minha rotina é sabe o quê? (...) Tirar foto, fazer Tik Tok também, só...Eu sou da igreja, é...um cara lá de cima dá treino pra nós de futebol, e eu tô indo para a igreja e danço TikTok quando chego em casa. (...) E eu preciso de bola, trave, rede, campo...Ai pro TikTok eu preciso de um celular e música. (P6_FPT2)*

Os recortes efetuados acima coadunam com a perspectiva apontada pelo autor supracitado. A alternância de funções sociais e de materiais comuns à infância, a reprodução de comportamentos e expressões corporais e a busca pelo reconhecimento súbito e de longo alcance, tem provocado a restrição das práticas corporais. Em sua visão, o encantamento relacionado ao brincar fora de casa, comum a outros momentos históricos, alcança percepções de improdutivo, de exótico, reduzindo a riqueza da experiência humana.

Em consonância com os dados identificados, Farias *et al.* (2021) assumem que os anos escolares relativos ao 5º ano, 6º ano e 7º ano, em sequência, representam os grupos escolares mais propensos a estarem dedicados às telas durante períodos superiores a 2 horas diárias, sendo ainda os meninos, os indivíduos de maior representação.

Embora estudos como o de Albuquerque *et al.* (2023) tenham identificado que não há uma substituição do brincar por causa desses aparelhos ou ainda que Becker *et al.* (2022) sugiram que eles podem ser importantes ao desenvolvimento de algumas habilidades cognitivas, alerta-se para os prejuízos ao desenvolvimento motor e às interações interpessoais (Becker *et al.*, 2022), ou ainda aos conceitos, estilos de vida, comportamentos e opiniões formulados (Pedroso *et al.*, 2020).

Distante de possíveis benefícios, no contexto investigado indivíduos que se dispõem aos jogos e a

outras atividades digitais confirmam os resultados anunciados por Farias *et al.* (2021). Mais ainda, a longa exposição às telas opõe-se à expressão corporal marcante nas ações desenvolvidas nas ruas e ginásio – onde são comuns a euforia, o contato físico com outros indivíduos e exploração do ambiente – demonstrando limitações ao corpo e ao desenvolvimento cognitivo e social, como ratificado pela fala de um aluno do 6º ano, quando expõe sua rotina:

> *Venho pra escola. Depois vou jogar Free Fire. O dia todinho. Sozinho, sozinho. Matando todo mundo. (P3_FPT1)*

As práticas corporais em ambientes compostos por elementos edificados, entre os estudantes dos anos mais avançados, similarmente ao que ocorre entre os alunos dos anos elementares, também estão associadas ao desenvolvimento de brincadeiras infantis e jogos com características esportivas, no entanto, novos locais (como o parque de vaquejadas e as praças) são incorporados ao cotidiano das atividades lúdicas. Para além disso, os estudantes dos anos mais avançados recorrem às estruturas edificadas também em função de usos direcionados à promoção da saúde e a práticas laborais, cujas ocorrências são associadas pelos entrevistados à malha urbana do distrito e a pontos comerciais em que desempenham suas funções.

As praças têm seu uso associado à produção de jardins em família, que incute os estudantes de responsabilidades e conhecimentos sobre a flora local e sua manutenção. Noutro sentido, acerca dos parques de vaquejadas, vê-se:

> *No parque de vaquejadas. A gente fica brincando de "Valeu, o boi". A gente amarra um cordão nesse bichinho aqui das calças e sai puxando: "Valeu, o boi". Tem que derrubar. (P1_FPT6)*

A descrição de P1_FPT6 não é única e não ocorre somente nos parques de vaquejadas. Refere-se a uma brincadeira infantil, cujo desenvolvimento simula uma prática corporal representativa da cultura do nordeste brasileiro – as vaquejadas. Embora propícia à manutenção da cultura popular, a manifestação expressa o caráter antrópico disseminado na sociedade. Logo, a indiferença, a percepção da superioridade humana e a compreensão de recurso se tornam dominantes entre aqueles que realizam tais atividades, como visto abaixo:

> *Mas é pequena, quero lá saber...(do animal derrubado na brincadeira) (P5_FPT2, complemento pelo autor)*

A circulação por localidades da região evidenciam sua pertinência a partir dos recortes sugeridos abaixo, em que se visualiza que as práticas corporais relacionadas a viagens ou ao próprio labor a que as crianças são submetidas, em locais atípicos às suas realidades, propiciam o contato intergeracional, o aprimoramento da capacidade de resolução de problemas e a aprendizagem de conhecimentos tradicionais.

> *Do meu avô. Ele cria pássaro e ele me ensina. Eu viajava com ele também, pros canto. Vamos supor, Caiçara, São Miguel da Cruz...E pra mim, algumas coisas, pra onde ele me levava, me trazia alguns conhecimentos. Lá tinha coisas que... É, pros matos também. Lá tinha coisas que você, eu ia, e às vezes não sabia qual era a espécie de pássaro, mas eu fui aprendendo com o tempo. Não o nome científico deles, mas também o nome, tipo o apelido que eles têm, entendeu? (P2_FPT8)*

> *Uma vez a canoa afundou, quase que eu morri. Só não morri porque eu sei nadar. (P1_FPT8)*

> *A ida? A ida, bota os monobloco na canoa, as pá também. Bota o motor em cima da canoa. Bota a gasolina dentro do motor, liga o motor e nós vai pra costa. Bota, enfia a pá dentro da lama e bota dentro do monobloco. A coisa mais fácil! De que tá diminuindo a quantidade de marisco, ela diz. Sempre diz. Porque claro, né? Se P2 fizer um pote de brigadeiro aqui, eu for tirando, vai diminuindo a quantidade, principalmente na croa. (P3_FPT1)*

Apesar dos aspectos positivos elencados, as ressalvas efetuadas nos ambientes edificados (em especial, o parque de vaquejadas e os bares) agrupam-se aos resultados relativos à permanência no ambiente doméstico, cujas menções são as mais significativas entre as categorias pertinentes aos locais acessados (46 menções) e igualam-se quantitativamente às menções referente aos locais externos com a presença de elementos edificados e naturais juntos (os quais apresentaram 21 e 25 menções, respectivamente).

Frente às características intrínsecas aos espaços percorridos pelas famílias, bem como às atividades desenvolvidas e interações promovidas, aproxima-se do estudo de Oliveira *et al.* (2024) no qual é reconhecido que as atividades das crianças – em especial daquelas na faixa etária dos 8 aos 10 anos (grupo investigado pelos autores) – variam em função das características das próprias crianças, da educação dos pais, do funcionamento e cultura da família e da qualidade ambiental dos cenários de atividades.

Assim sendo, as menções efetuadas em torno das atividades que envolvem tecnologias digitais (23,9% - figura 23), a carência de menções em torno da presença em ambientes naturais (25 menções),

a imobilidade corporal em ambientes edificados (demonstrado nos longos períodos de exposição aos jogos digitais nos bares), a permanência nos contextos domésticos (46 menções) e a redução considerável dos jogos e brincadeiras nos anos finais, quando comparado aos dois anos mais elementares do ensino fundamental (redução de 48 para 18 menções, 62,5%), podem estar condicionadas à falta de atrativos/estrutura na região – como parques públicos, teatros, museus – à cultura local, que normaliza determinadas atividades, ou ao nível de instrução e poder aquisitivo das famílias (revelado pelo nível socioeconômico), que acaba por restringir e direcionar as práticas corporais desenvolvidas.

Coaduna com essa última característica ainda as atividades categorizadas como sendo de suporte e organização da rotina familiar, as quais também limitam os estudantes ao recinto domiciliar. A pertinência dessa categoria é demarcada quando se observa que seu quantitativo de termos é equiparado àqueles alocados na categoria referente aos jogos e brincadeiras populares e se sobrepõe as menções que permeiam a mesma categoria (93 menções contra 67 destacadas nos jogos e brincadeiras populares).

Como ocorrido no ambiente escolar, o grupo composto pelos estudantes do 8º ano demonstra uma ressalva peculiar – associada ao gênero (em sua maioria feminino) – que pode justificar a constante presença no cenário domiciliar e a ausência de circulação por outros ambientes.

Embora não seja responsável pelo maior quantitativo de termos associados à categoria de suporte e organização da rotina familiar, o grupo apresenta mais menções à atividade relativa ao cuidados com familiares. Adicionalmente a esse aspecto, exibe um menor número de códigos (apenas 3 termos) relativos aos jogos e brincadeiras, expõe apenas 3 situações em que desenvolve atividades em contato com elementos naturais, as quais restringem-se a apenas 2 ambientes – dunas e praia (locais mais próximos à área residencial local) – e não destaca ações de apoio às atividades laborais da família, comumente realizadas fora do domicílio. Dessa forma, é possível encontrar na entrevista:

> *Olhe, quando eu chego em casa, eu cuido da minha irmã, a mais nova. (...) Eu fico com a menina até... 20h. Eu ando um pouquinho com ela, uns 30 minutos, claro, que eu não vou passar 3 horas no meio da rua andando. Aí eu vou lá para a minha avó, aí eu fico lá com ela, lá na minha avó. (P1_FPT6)*

Somado ainda à categoria de apoio às atividades laborais da família, o quantitativo de códigos que envolvem alguma característica de trabalho atinge uma indicação de 26 termos (36,6%) e 107 menções (30,3%) do total visualizado nas atividades desenvolvidas em família, aproximando-se fortemente às

práticas direcionadas ao lúdico (jogos e brincadeiras) e ao contato com elementos naturais, quando vistas em conjunto, e restringindo, portanto, a possibilidade de desenvolvimento de práticas corporais.

Alguns outros elementos sobrelevam-se das narrativas expostas nas entrevistas e colaboram para a compreensão desse resultado. Nesse sentido, observa-se, inicialmente, o que é dito pelo aluno P1_FPT1:

> *(...) Ando de moto, tô que nem essa daqui... Ando de moto por ai, fazendo as coisas de mãe, os favor que ela manda eu fazer, mas de noite não. De noite, mãe não deixa não. Mãe tem medo de roubar a moto. (P1_FPT1)*

O trecho em relevo traz à tona percepções de insegurança comuns à sociedade e evidencia um dos fatores responsáveis pela reclusão das crianças, principalmente do ano escolar mais elementar, no ambiente domiciliar. Todavia, os entrevistados dos anos mais avançados também demonstram ser atingidos por esses aspectos de forma indireta, ao serem responsabilizados pelos cuidados de crianças menores, como sugerido por P3_FPT7:

> *Porque é mais com os menores que a gente fica brincando, aí na rua pode ter muito carro e é muito movimentado quando eles vão pra lá. É mais no... Só num quintal que é bem maior, aí a gente fica brincando lá. Aí quando os menores não tá, a gente vai pra lá (para rua). (P3_FPT7)*

Ambos os relatos são acentuados em debates promovidos por Louv (2016) e Neto (2020), ao tratarem dos dispositivos de cerceamento do uso de espaços externos por crianças e as consequências provenientes dessas ações. De acordo com Louv (2016), o impedimento do contato de jovens com o ambiente externo é um movimento mundial, o qual, movido pelo medo dos pais (relacionado à criminalidade, ao trânsito e à violência), tem se potencializado ao longo das últimas décadas. Apesar da realidade existente, o autor expressa que danos ainda maiores e significativos são causados às crianças mediante as restrições impostas, sendo esses relacionados à saúde física e psicológica, à percepção da comunidade, do perigo real e da beleza existente.

Neto (2020) partilha das reflexões e contribui, ponderando que a existência do risco está imbricada no brincar e ser ativo e é fundamental à aquisição de habilidades (gestuais, perceptivas, decisionais, afetivas e interativas). Não obstante, reconhece que pais e familiares – livres em outros tempos – têm negado a possibilidade de as crianças viverem situações de risco, oferecendo-lhes atividades dirigidas, formatadas e, assim, transformando-as em sujeitos vulneráveis, com autonomia reduzida e limitações

motoras, emocionais e cognitivas.

Em sua concepção, a extinção de espaços destinados ao brincar, a inexistência de políticas públicas adequadas ao investimento em condições para desenvolver uma infância com mais mobilidade e qualidade ambiental, a falta de tempo parental para os filhos e a exposição exacerbada às telas digitais, são alguns dos fatores que também têm retirado as crianças dos ambientes externos.

Reconhece-se, nesse viés, que as condições sociais locais e íntimas às famílias devem promover imposições de tal modo que as crianças são conduzidas a ocupações de forma prematura, em um movimento naturalizado, como demonstrado logo abaixo por P3_FPT2, ceifando-se o direito ao brincar, à experimentação e, por conseguinte, às práticas corporais.

> *Quando termina a aula vou pra casa direto. Tomo banho, vou deixar meus primos na escola. Quando chego, tomo banho de novo. Segunda-feira e terça eu vou pro leite entregar. Entregar o leite. Cinco pacote de leite. É a coisa mais fácil desse mundo. (P3_FPT2)*

Resguardadas as questões pertinentes às políticas de desenvolvimento e assistência social e as necessidades familiares, coaduna-se com o autor supramencionado, para quem as famílias deveriam reconhecer os ambientes externos como um local de vida e encontro, no qual há espaço para a ludicidade e para a dualidade (segurança e atração pelo risco, movimento e repouso, socialização e autonomia, imitação e expressão livre, ficção e contato com a realidade, ensaiar experiências novas e agir sobre as coisas), necessárias ao pleno desenvolvimento da criança – baseado na cooperação, no sentimento de pertença e cidadania.

Em comunhão com o autor, denota-se que "viver a cidade é criar o sentido de lugar e identidade" (Neto, 2020, p. 195), ou ainda, ter a possibilidade, através do brincar e do desfrutar da liberdade, de um desenvolvimento saudável, sustentável, ativo e cidadão. Freeman *et al.* (2021) demonstra que grupos familiares divergem em termos de predileção por lugares na comunidade. Todavia, todas as famílias indicam lugares em comum, os quais refletem o apego familiar partilhado pelo local.

À vista disso, torna-se fulcral investir no contato que os entrevistados afirmam ter com seus familiares, em experiências nesses lugares que os aproximam e em instrução familiar, tendo em vista que pais fisicamente ativos passam mais tempo e partilham de mais atividades fisicamente ativas com seus filhos (Magalhães *et al.*, 2024), e também que, uma figura de referência, sobretudo relacionada à família ou a amigos, prediz positivamente os comportamentos adotados por crianças (Valdez *et al.* 2018).

As restrições impostas pelas "assimetrias sociais" – condicionadas, no contexto em investigação, principalmente, por aspectos econômicos, culturais e sociais – reverberam no sentido que as crianças

vivem, experimentam o espaço e têm articuladas as práticas corporais ao desenvolvimento de um conhecimento sobre o meio ambiente.

Sendo assim, embora pertencentes a uma extensa relação de ações, as práticas corporais que acessam discussões ambientais resumem-se a apenas cinco atividades (produção de jardins, ida à praia, observação de pássaros, interação com familiares e a atividade marisqueira), dentro das quais vislumbram-se abordagens positivas e negativas para alcance de conhecimentos e comportamentos ambientais pelas crianças.

Mecanismos da oralidade (comunicação verbal) e da disciplina, assegurados por familiares, parecem afetar negativamente a conexão dos estudantes com o meio ambiente, tendo em vista a assunção de comportamentos inapropriados e/ou a indiferença frente aos elementos considerados como parte do meio ambiente.

Expressa em práticas corporais desenvolvidas na praia, a abordagem disciplinadora manifesta o caráter rotineiro, porém pontual e impositivo, sobre o qual é baseada. À vista disso, tais atividades, relacionadas a locais originalmente de liberdade, brincadeiras e prazer – como as praias, por exemplo – mostram-se regidas por vigilância e punição, como o relato advindo do 6º ano:

> *Se você jogar, quando chegar em casa você vai apanhar. Porque minha avó fala assim: "se você jogar lixo na praia, eu vou bater em você! Por isso que eu nunca joguei". (P2_FPT2)*

O enunciado em tela materializa as discussões elevadas por Carvalho (2006). Nesse cenário, os comportamentos predominantes exprimem associações com expectativas e imposições, resultando em reproduções irracionais, indiferença ou incompreensão da relevância e unidade das crianças com o meio ambiente.

Noutra esfera, o alcance de atitudes, na perspectiva de predisposição (como apresentada pela autora supramencionada), alinhadas com compreensões amplas de meio ambiente e reveladas por meio da oralidade e expressões de preocupação, pertencimento, imbricamento e (re)conhecimento dos elementos que constituem o meio ambiente, demanda o desenvolvimento de movimentos de conexão, os quais, para Sedawi *et al.* (2020), são edificados, fundamentalmente, por meio do prazer em estar na natureza, empatia pelas criaturas vivas, senso de unidade, responsabilidade e experiências no ambiente imediato.

Sendo assim, mecanismos associados ao exemplo, a exposição a problemas do cotidiano, as atividades lúdicas e manipulativas evidenciam melhores oportunidades de apropriação de atitudes pelas crianças.

A empatia e a responsabilidade reconhecidas e dinamizadas pelo exemplo oferecido por familiares, fortalecem o enunciado de que a conexão, revelada, nessa circunstância, por cuidados com diferentes aspectos ambientais, está mais relacionada à qualidade da experiência do que à qualidade da natureza (Sedawi *et al.*, 2020). Os enunciados a seguir corroboram com essa perspectiva.

> *Lá em casa chegou um gato velho, faz tempo já, faz 1 ano e pouco. Chegou, ele não podia nem se alevantar. Magro, magro, magro. Nem andar. E com a ferida aqui. Minha mãe passou remédio aí sarou a ferida e agora ele tá bem gordão. Ele não sai lá de casa. Já é pai bem umas duas ou três vezes já, de uma gata preta. Só de oito, nove gatos. (P5_FPT3)*

> *Quando vem o marido da minha tia pra cá... Ele mora em Fernando de Noronha. Aí ele vem pra cá. Aí lá em Fernando de Noronha parece que não pode jogar lixo, essas coisas. Aí quando ele vem pra cá, eu sou muito influenciada por ele a não jogar lixo. Uma vez, eu tava em frente da minha calçada, aí ele disse assim: compre ali R$ 5,00 de cremosinho[54]. Aí a gente foi lá comprar os cinco reais de cremosinho. Aí eu chupei o cremosinho e joguei no chão. Aí ele pegou, apanhou o saco e foi jogar no lixo. (P1_FPT6)*

Dessa feita, novos modos de olhar e considerar o meio ambiente emergem – antagonicamente à necessidade de estar em espaços naturais – dos vínculos positivos instituídos com familiares, do cuidado que se estende desses a outras formas de vida e ao entorno que habitam, enfim, da afetividade instituída entre as crianças e (a partir dos) familiares com a localidade.

Na mesma linha, embora também defendam a experiência na natureza, Oh *et al.* (2021) demonstram que pessoas, cujos familiares possuam valores biosféricos – ou seja, que enfatizem o valor intrínseco da natureza e, por isso, apresentem decisões acerca de seus comportamentos pautadas nos custos e benefícios ao ecossistema – estão mais propensas a assumir as normas sociais seguidas pelos familiares, o que fortalece os aspectos afetivos, cognitivos e experienciais com a natureza.

Tal qual o exemplo, a exposição a problemas do cotidiano sobressai enquanto abordagem, emergindo em atividades relacionadas à pesca de mariscos (atividade marisqueira), que, de certa maneira, corresponde à cultura da região e subsidia a economia familiar. Realçada em dois anos escolares distintos (6º ano e 9º ano), a prática corporal expressa a relevância de aproximações com problemas locais e do diálogo com os sujeitos em formação acerca dos possíveis impactos oriundos das relações que são estabelecidas com o ambiente.

[54] Uma espécie de sorvete congelado, embalado em um saco plástico de formato quadrangular.

> *(...) Eu não vivo na praia, mas tá lá, onde eu bato búzio é cheio de lixo. (P3_FPT2)*

> *Sempre diz. minha tia também, sempre diz. Minha tia também que tá diminuindo até...porque ali a gente via uma ruma de peixe, quando a gente entrava... Minha tia, ela também é marisqueira, só que ia e tinha uma ruma de peixe ao redor, só que tipo...muita gente depende da pesca aqui, então cada um vai tirando um pouquinho, um pouquinho, até que chega um ponto que mal dá pra ver peixe ai. (P4_FPT2)*

Assim, a percepção das atividades sociais e a aproximação com aspectos cotidianos, sendo possível identificar as interações estabelecidas, corroboram com a perspectiva de que "a cultura e não somente o ambiente impacta as percepções e o envolvimento dos indivíduos com o mundo natural" (Sedawi *et al.*, 2020, p. 4).

Embora no estudo dos autores destacados seja afirmado que os problemas locais podem impedir o alcance do sentimento de unidade, acredita-se que, a partir do que está posto nos relatos supramencionados, a observação de situações adversas, mediada por familiares e vinculadas à própria existência dos alunos, pode promover benefícios satisfatórios à conexão, ao conhecimento e dar início ao comprometimento com uma nova postura diante do meio ambiente.

No contexto das práticas corporais desenvolvidas em família constata-se ainda que, embora a abordagem lúdica tenha grande potencial nesse contexto, haja vista o quantitativo elevado de práticas corporais elencadas com esse viés, ela, assim como as propostas de atividades manipulativas, é pouco utilizada como alternativa ao oferecimento de conhecimentos ambientais pelos familiares das crianças, sendo ambas restritas ao último ano do ensino fundamental.

Essas atividades (observação de pássaros e produção de jardins, correspondentes às abordagens mencionadas) tornam-se pertinentes na medida em que se constata que a empatia e o senso de responsabilidade – aspectos relevantes para conexão com o meio ambiente – são moldados pelo contexto social, mas também situacional (Sedawi *et al.*, 2020). Dessa maneira, ressalta-se a relevância do trabalho familiar ao expor as crianças à manipulação, apreciação e aprendizagens por meio da experiência.

Para Yli-Panula *et al.* (2019, p. 4), "são esses diferentes tipos de contatos que as crianças têm ao explorar seu ambiente que se tornam significativos para o desenvolvimento da consciência e identidade ambiental das crianças e para moldar a maneira como respondem à proteção do meio ambiente". Para além disso, pode-se dizer que são experiências baseadas no respeito, na compreensão da co-existência e na valorização de outras formas de vida, edificados por meio de partilhas entre as crianças e os familiares, que podem tornar efetivo o processo de formação ambiental.

Assegura-se, portanto, que o 9º ano corresponde ao grupo com maior diversidade de práticas corporais oferecidas pela família com possibilidade de associação à temática ambiental. Dessa maneira, percebe-se que dentre os entrevistados desse grupo, há referências ao diálogo com parentes, a atividades de manipulação e produção de jardins, ao contato com problemas locais e a atividades lúdicas desenvolvidas em ambientes distintos no entorno.

Face a essa perspectiva, observa-se exemplos que desassociam a perspectiva de que os familiares discorrem sobre algum aspecto ambiental apenas com o intuito de prevenir ou alinhar comportamentos inadequados expressos pelas crianças, como marcado pela comunicação verbal e disciplina. Nesse empreendimento, o indivíduo, conduzido a viagens por outros cenários, é impelido à observação de pássaros e envolto em um conhecimento tradicional sobre a fauna, construído na experiência ao lado de seu familiar.

> *Eu viajava com ele também, pros canto. Vamos supor, Caiçara, São Miguel da Cruz...E pra mim, algumas coisas, pra onde ele me levava, me trazia alguns conhecimentos. Lá tinha coisas que... É, pros matos também. Lá tinha coisas que você, eu ia, e às vezes não sabia qual era a espécie de pássaro, mas eu fui aprendendo com o tempo. Não o nome científico deles, mas também o nome, tipo o apelido que eles têm, entendeu? (P2_FPT8)*

Evento semelhante é visto ainda na prática da pesca de mariscos já mencionada, na qual não há qualquer repreensão a comportamentos, mas exposição à história local, com ênfase na disponibilidade de recursos em decorrência da ação antrópica e dos eventos naturais, sobressaltando-se novamente nuances do conhecimento adquirido pela tradição e tendo como conteúdo balizador a fauna local e seus desdobramentos sociais.

Apesar do viés otimista identificado principalmente em abordagens relativas ao exemplo, às atividades manipulativas, de exposição aos problemas cotidianos e atividades lúdicas, elucida-se que os conteúdos enfatizados no âmbito das atividades desenvolvidas em família condizem em sua maioria a problemas identificados em cenas do cotidiano, sobre as quais os parentes tentam direcionar o comportamento inadequado e em formação das crianças.

Assim, com poucas ressalvas (dentre as quais encontram-se as ocasiões enaltecidas acima), as famílias habitualmente conduzem os conteúdos a compreensões do meio ambiente em uma perspectiva natural ou antrópica, em que os espaços frequentados, compostos pela fauna, flora e recursos, devem manter-se intocados ou em sua preservação máxima para garantir a continuidade da vida futura.

Frente a esses aspectos, discussões incorporadas a partir de práticas corporais podem ter

semelhanças com a alfabetização ambiental (Saglam, 2016) e ser um dos fatores que oportunizam a conexão com a natureza (Sedawi *et al.*, 2017; Oh *et al.*, 2021). Desse modo, interlocuções que extrapolam o componente pontual da correção do comportamento e se alicerçam na afetividade, na observação de elementos socioambientais, no desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e no conhecimento tradicional e têm o movimento corporal como eixo transversal a todos esses elementos, podem oferecer novos sentidos aos conteúdos e subsidiar compreensões amplas, a partir das quais o meio ambiente pode ser visto como resultado e fator determinante das relações com os sujeitos.

Com isso, embora seja reconhecido que no ano escolar mais avançado haja um maior envolvimento com atividades domésticas, a oferta de práticas corporais que englobam aspectos sociais e aproximações de elementos naturais, em uma perspectiva de partilha e reciprocidade, torna-se fundamental para o avanço desse grupo.

A discussão com a família é um preditor ainda mais forte do que a discussão com amigos ou professores para aquisição de conhecimentos sobre o meio ambiente (Valdez *et al.*, 2018). Diante desse cenário e da realidade encontrada nesta tese acerca dos familiares que intermediam aproximações com o meio ambiente – cujas menções são limitadas, quando comparadas àquelas sobre os membros com os quais as crianças desenvolvem práticas corporais – ratifica-se a necessidade de um maior envolvimento da família no processo formativo desses jovens. Mais ainda, revela-se a urgência na construção de bases mais sólidas e afetuosas nas práticas corporais, cujos efeitos sejam absorvidos pelas crianças e refletidos na forma como elas interagem com e na sociedade.

1.1.3 Comunidade

O desenvolvimento de práticas corporais junto à comunidade apresenta, assim como os demais contextos, potencialidades e limitações em relação a possibilidades em torno do meio ambiente. De início, nota-se que não há um padrão de distribuição das atividades relacionado com o avanço do ensino fundamental. Nessa esteira, visualiza-se que estudantes pertencentes ao último ano escolar (9º ano) realizam um maior quantitativo de atividades, englobando toda a diversidade dos grupos identificados na comunidade (esportes, escotismo, artístico-culturais e religiosos), seguidos pelos grupos do 6º ano, 7º ano e 8º ano, em sequência.

Nada obstante, o grupo mais jovem (6º ano) demonstra um maior quantitativo de locais acessados, com características edificadas e naturais, dentro da comunidade, o que é associado à participação no grupo de escoteiros, cujas ações estendem-se por todo o território comunitário.

Discute-se que a exclusividade da canoagem somente ao último ano do ensino fundamental pode

ser reflexo das características que constituem a prática corporal, sobretudo na região. Dessa maneira, põe-se em evidência as valências físicas e a maturidade exigidas para sua realização. Além disso, a estruturação da atividade em regatas, realizadas em diferentes distritos e municípios circunvizinhos pode também determinar o público que a realiza. Desse modo, a idade torna-se o fator limitante ao acesso à referida atividade e, por conseguinte, aos espaços nos quais ela é desempenhada.

À vista dessa prática corporal, alerta-se para o seu potencial e para a necessidade de iniciativas como tal que, ao ocupar espaços múltiplos e distintos do próprio local de moradia dos estudantes – como vislumbrado especialmente pelo grupo do 9º ano – pode ampliar a compreensão e percepções de dependência entre o meio ambiente e a cultura a partir da afiliação e incorporação do sentimento de pertencimento.

Propostas destoantes dessa perspectiva, como defendido por Sedawi *et al.* (2020), podem tornar os ambientes irrelevantes ou desassociados da responsabilidade de proteção. Na mesma linha de reflexão, Santana *et al.* (2023) discorrem que a falta de envolvimento cultural com a localidade pode reverberar em um baixo conhecimento e, consequentemente, interesse sobre os elementos do contexto local.

Acerca desses mecanismos de engajamento (ou da falta deles), destaca-se, portanto, as atividades de cunho artístico-cultural e esportivas. Sobre a primeira categoria, remete-se, em especial, àquela referente ao teatro, cujo desenvolvimento não se ancora a um local específico, reconhecido pelas crianças, o que, possivelmente, limita o acesso a tal prática corporal. À vista disso, observa-se que apesar de haver grupo de teatro na região, como demonstrado pelos entrevistados, não se percebe aparelhagens, ou seja, espaços públicos, que aproximem os produtos cênicos da população, o que poderia garantir o engajamento mencionado, despertar o interesse das crianças e adolescentes locais e a abordagem, pela (e para a população), de temas sensíveis às causas ambientais.

No que concerne às quadrilhas juninas (classificadas como atividades artístico-cultural) e às manifestações corporais que envolvem jogos esportivos, reconhece-se que tais atividades são predominantes entre os anos escolares mais básicos, o que é corroborado pelas menções exclusivas do 7º ano a essas categorias/atividades e pelo quantitativo de menções efetuadas em conjunto com o 6º ano (15 menções à categoria de esportes e 11 menções às quadrilhas juninas. No 8º ano e 9º ano, os esportes recebem apenas 4 menções e as quadrilhas juninas, 7 menções).

No entanto, para os casos supramencionados, a idade, de forma isolada, não pode ser considerada o único fator determinante ao desenvolvimento de tais práticas corporais junto à comunidade. Outros aspectos sobrelevam-se nas entrevistas, revelando especificidades pertinentes ao grupo investigado.

Desse modo, inicia-se pelas práticas corporais inseridas na categoria dos esportes e debruça-se pontualmente sobre o futebol e a queimada. Acerca da primeira modalidade esportiva, foram realizadas indicações de sua execução somente pelos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental (6º ano e 7º ano).

Os resultados alcançados põem-se em conformidade com os escritos de Neto (2020), quando esse pontua sobre as fases que compõem o que denomina de jogos de atividade física. De acordo com o autor, os jogos que requerem disponibilidade corporal e grande vigor físico apresentam um perfil evolutivo que perpassa pelas fases do jogo de estereotipia rítmica, jogo de exercício e jogo de luta e perseguição, sendo nessa última categoria inseridos os esportes, os quais, desenvolvidos principalmente na faixa dos 6 aos 14 anos, atingem o máximo da evolução na segunda infância e declinam na adolescência.

Dessa maneira, embora reconheça-se que a manifestação corporal relativa ao futebol esteja imbricada na cultura dos povos ocidentais e pudesse ter um maior alcance entre os estudantes, no grupo investigado, em razão dos elementos destacados no contexto familiar ou de aspectos da cultura local, ela pode ter, de fato, sido reduzida ou preterida em razão da existência da canoagem e da queimada.

Somado a esses aspectos, na etapa dos jogos de luta e perseguição mencionada por Neto (2020), o autor sugere que as diferenças de gênero são mais acentuadas, em virtude, especialmente da influência de fatores socioculturais, sendo então as meninas mais supervisionadas e inibidas nas experiências relacionadas aos jogos de atividade física.

É nessa perspectiva que se alcança o segundo aspecto visualizado acerca do futebol. A exemplo do que já ocorreu no contexto escolar, a prática da modalidade associa-se novamente ao grupo masculino. Para esse caso, a discussão extrapola o âmbito exclusivo da atividade mencionada e pode revelar as nuances concernentes ao número reduzido de práticas corporais citadas pelo grupo composto pelos indivíduos do 8º ano.

Assim sendo, constata-se que, mesmo a prática do futebol estando enraizada na existência da população brasileira, ainda hoje os discursos de preconceito são notórios entre os sujeitos e são manifestados cotidianamente, inclusive, de forma naturalizada, conforme trecho de diálogo apresentado a seguir.

> *- Ela é jogadora. Maria Macho. (P4_FPT6)*

> *- É porque eu gosto de bola. Aí onde os menino tá, eu tô no meio. Aí fica tudo me chamando de macho-fêmea. (P6_FPT6)*

Na mesma linha, situação semelhante é visualizada no trecho transcrito na sequência que expõe embate ocorrido entre alunos do 6° ano, cuja discussão centrou-se no público a quem o jogo de queimada é direcionado.

> *- Eu não vou jogar queimada, eu... Também porque eu não sou viado e queimada é pra mulé (mulher), não pra homem. (P5_FPT2, correção pelo autor)*
>
> *- Queimada não tem gê-ne-ro! Jogo não tem gênero. Eu também jogo futebol. Então quer dizer que P2 é viado só porque ele joga queimada? (P4_FPT2)*
>
> *- E seu eu for, é da sua conta? Você é contra a parada? (P1_FPT2)*
>
> *- Tem sim! Tem sim! Pra mim tem. Futebol é pra homem. (P5_FPT2)*
>
> *- E existe futebol feminino. (P2_FPT2)*
>
> *- E porque eu jogo futebol, eu sou sapatão? Eu não. (P3_FPT2)*
>
> *- Porque tem futebol pra todo mundo...Ai bicha, para! (P6_FPT2)*

O confronto estabelecido, embora demonstre avanços por parte de algumas crianças, corrobora com os aspectos anunciados, destacando a compreensão de que há associação entre gênero e as práticas corporais.

A designação de práticas corporais a grupos específicos encontra respaldo ainda na descrição oferecida pela entrevistada P5_FPT6, cuja fala demonstra aspectos culturais da população local, nos quais se revela o entendimento de que meninos e meninas não podem compartilhar da mesma atividade, cabendo ao sexo feminino o dever de abster-se de atividades e da interação com indivíduos do gênero oposto em prol de sua imagem e reputação.

> *Eu brigo com meu avô. Porque ele é um nojen... Porque ele não presta... Ele que falar da minha vida. Ele me chama de... Ai tá gravando, eu não posso. Vô me chamou de puta porque eu postei uma foto com tal pessoa. Foi lá em casa me chamar de puta. "Se fosse uma puta, parece uma puta. Ta aí, postando foto com os meninos". Eu fiquei assim, olhando pra cara dele. (P5_FPT6)*

À vista disso, reconhece-se a possibilidade de que os aspectos culturais relacionados às compreensões de gênero podem agir como demarcadores para a pré-disposição à realização de atividades esportivas em situações análogas ao que é visto no grupo correspondente ao 8º ano (constituído em sua maioria por estudantes do sexo feminino).

Esse pode ter sido um dos fatores associados à inexistência de entrevistados do 8º ano nas práticas esportivas (seja do futebol ou até mesmo da corrida de canoas) ou, ainda, à pouca presença na queimada de representantes do 9º ano, correspondentes majoritariamente a indivíduos do gênero masculino.

Por sua vez, a proteção da imagem e reputação pode sugerir o número reduzido de participantes do 8º ano nos jogos de queimada, uma vez que culturalmente a atividade é associada ao grupo feminino. Outros fatores relativos ao contexto familiar, citados na seção anterior, como a maior permanência nos recintos domiciliares, em razão das atividades de cuidados familiares e práticas envolvendo dispositivos eletrônicos, também podem justificar os resultados obtidos.

Pondera-se ainda que, diante do jogo queimada, aspectos envolvendo sua esportivização e disseminação na comunidade, podem restringir os praticantes e os locais de realização. Dessa maneira, a abrangência de diferentes públicos gera descontentamento das crianças provavelmente pelos aspectos físicos que sobressaem na atividade em destaque, como anunciados no relato do entrevistado P5_FPT5:

> *Ah, na minha praça a gente se reúne em grupo para jogar queimada. Todo dia. De noite na praça. E às vezes de tarde, na praia. Que infelizmente também tem participação de adultos. (P5_FPT5)*

Adicionalmente, a incorporação de características ao jogo que o aproximam dos esportes, acentuando-se a divisão por sexo, a organização dos equipamentos, do espaço e do tempo e, de maneira negativa, a classificação dos participantes, podem também limitar a participação na prática relativa ao jogo de queimada.

Problematizações envolvendo essas características são realizadas por Neto (2020) e elas perpassam pela expectativa dos pais e da sociedade na constituição de novos talentos esportivos em detrimento de benefícios motores, cognitivos, sociais e de saúde associados ao brincar livre e espontâneo. Assim, embora os dados supramencionados retratem mecanismos elaborados por integrantes da própria comunidade, a organização reflete um modelo que, para o autor, é vigente a nível mundial, baseado na competitividade e disseminado amplamente pelos meios midiáticos.

Dessa maneira, tencionando novas relações e formas de se posicionar e ver o meio ambiente, é

crucial seguir pelo caminho posto pelo autor ou por Melchioretto e Nogueira (2024), reconhecendo que o jogo/esporte é uma das melhores formas de socialização, de manter as pessoas ativas, de forjar cidadãos com mais humanismo, de reconhecer o corpo a partir de sua relação com o mundo e não apenas como uma estrutura biomecânica.

Dando prosseguimento aos grupos da comunidade com os quais os entrevistados mantêm contato, volta-se à prática do escotismo para reconhecer suas potencialidades, mas principalmente seus limites frente ao grupo estudado. Alicerçadas pelo Manual de *Escotismo para Rapazes* (Baden-Powell, 2006)[55], as ações realizadas no cerne dessa prática promovem diversas mobilizações no contexto local e são balizadas por interesses no desenvolvimento de um sujeito apto às necessidades individuais, sociais e ambientais.

Os dados acerca das ações realizadas no interior desta prática corporal podem anunciar uma maior variação de ações e maior complexidade com o aprofundamento dos anos do ensino fundamental, uma vez que os discentes do 9º ano destacam a realização de acampamentos e viagens. No sentido oposto, crianças mais jovens sugerem atividades locais, como caminhadas pela comunidade, exercícios físicos (treinamentos) e arrecadação de alimentos.

Assim sendo, verifica-se a prática corporal do escotismo como de maior oferta de experiências aos seus participantes. Com isso, percebe-se a utilização de ferramentas (ações) que podem promover o contato com os elementos naturais, a sensibilização às causas sociais e o desenvolvimento de valores através dos jogos e brincadeiras, tais como: promoção de viagens, acampamentos, campanhas sociais, caminhadas pela comunidade e gincanas.

Apesar dos investimentos locais envolvidos no escotismo e das menções à atividade por alunos pertencentes a quase todos os grupos, nota-se aspectos também limitadores à sua prática no contexto investigado, dentre os quais pontua-se a incompreensão pelos participantes dos princípios que alicerçam o movimento escoteiro. Assim, tem-se:

> *(...) Os escoteiros é um grupo onde junta pessoas, jovens, pra passar o tempo, sabe? Mas os encontros são mais nas férias. Onde ocorre acampamento, tem gincana. (...) (P5_FPT7)*

O discurso apresentado por P5_FPT7 caracteriza o escotismo como uma prática com atividades esporádicas, cujos únicos significados estão relacionados ao lazer e ao preenchimento do tempo livre dos jovens da comunidade. Nas palavras de seu criador, o escotismo é "a arte da exploração, da

[55] A primeira edição do *Manual de Escotismo para Rapazes* data de 1908, ano em que a coletânea de 6 seis fascículos foi reunida e editada em formato de livro.

observação e do reconhecimento, é útil para qualquer espécie de vida que se venha a adotar" (Baden-Powell, 2006, p. 27). Dessa feita, ao reconhecer a prática como um desejo de vida, um aprendizado de uma vida, supõe um trabalho contínuo e, por vezes, autônomo, em que ações são desempenhadas visando o cumprimento de deveres cidadãos e a preparação para situações adversas.

Na realidade local, em decorrência da evolução social e dos traços culturais, as ações realizadas parecem ter sido adaptadas e, com isso, os significados que regem o movimento deturpados, não alcançando os participantes em sua expressão máxima, o que é ainda incrementado na fala de um aluno do 6º ano, a partir da qual percebe-se a associação das atividades desenvolvidas pelo grupo de escoteiros à mera reprodução obrigatória de movimentos sem finalidade determinada, visível e interessante.

> *Uma merda! Igreja é boa, mas escoteiro era uma merda. (...) Porque o diretor de tudo lá dos escoteiros é tudo arrogante e tudo metido. Ia pra reserva... Arrecadava comida. Mas tinha também umas coisas que eles obrigavam a gente a fazer. Obrigavam a gente a fazer algumas coisas, que eu odiava. Uma vez a gente foi lá embaixo, aí eles pediram a gente dar uma volta no quarteirão umas sete vezes. Pra nossas pernas, sendo que a gente não queria, porque a gente já tinha andado do começo de Diogo Lopes até o final, cinco vezes. Aí tinha que dar uma volta no quarteirão inteiro, sete vezes. Quando eu digo quarteirão, são quatro casas e tem que dar uma volta. (P2_FPT2)*

A desvirtuação de sentidos é algo que não é apenas comum à realidade local. Louv (2016) retrata que, embora o escotismo de hoje lute para se manter relevante e ser um lugar de referência, ele foge da noção tradicional, em que a natureza (elementos naturais) é a "estrela do espetáculo" (p. 172), e sucumbe às exigências familiares para realização de práticas mais seguras e tecnológicas. Talvez seja essa a justificativa para a forma como o escotismo é desenvolvido no contexto da investigação.

A ausência de sentido para as crianças conduz à desmotivação e à desistência da prática, o que pode ser a causa de alguns relatos ao longo da entrevista – em que indivíduos indicaram não fazerem mais parte dos grupos de escoteiros – e justificar o declínio de participação com o avançar do ensino fundamental.

Outro fator que pode ser preponderante à limitação da prática entre os entrevistados remonta novamente às questões de gênero. Tido em sua origem como uma prática direcionada aos meninos (Baden-Powell, 2006), o escotismo, dentre o grupo investigado, é marcado pelo preconceito em torno dos indivíduos que frequentam esses grupos, tal qual ocorre às práticas do futebol e da queimada. Nesse viés, as falas de participantes da turma FPT6 repercutem esse movimento e justificam a ausência de representes unicamente do 8º ano.

> *Escoteiro só tem mais viadinho. Os meninos daqui nenhum quer participar porque é logo coisa de fresco. Eu nunca gostei disso não. (P6_FPT6)*

> *Concordo com P2. (P5_FPT6)*

Salienta-se ainda nesse processo de esvaziamento das práticas corporais pelos entrevistados do 8º ano o possível ingresso em atividades religiosas. Apesar dos relatos discriminados não serem todos correspondentes ao ano escolar em destaque, eles demonstram indícios de como a instituição religiosa pode ceifar o acesso a atividades que apenas são representações da cultura de um povo. Desse modo, observa-se:

> *Quadrilha. A gente participava de quadrilha, nera, P4?* ***Ele não participa mais não, que ele virou crente.*** *Agora ele virou crente. Tu virou crente, não foi? Tu virou evangélico, não foi? Ou meu Deus! (P3_FPT7, negrito pelo autor)*

> *Ah, a quadrilha eu gosto. Eu sou professora das crianças. Eu fazia (quadrilha). Mas eu sou professora das menina. Mas não é dança desse jeito não. É na igreja. (P5_FPT6, inclusão pelo autor)*

Diante desse contexto, vislumbra-se, como já observado, que as instituições religiosas têm restringido a continuidade ou o acesso de jovens a práticas comunitárias. Embora não tenha sido destacado na linguagem escrita, a fala de P5_FPT6 foi carregada de saudosismo, justificativa e, ao mesmo tempo, espanto, como se fosse incompatível a realização das duas práticas.

Retorna-se, com isso, às quadrilhas juninas. Um olhar sobre as narrativas que a compõem permite averiguar que as entrevistadas do sexo feminino apresentam maior envolvimento com a prática e que a concretização da atividade está atrelada às questões religiosas, como dito anteriormente, mas também à sazonalidade dos festejos juninos, às limitações ainda decorrentes da pandemia do COVID-19 e à iniciativa individual de algum membro da comunidade.

> *Pois eu amo. Eu amo dançar coladinho. (P4_FPT2)*

> *E eu também, quadrilha. É num bar, lá em Sérgio, e a outra é numa casa. Meio que acabou pra esse ano. Vai ter esse ano, vai? Tomara, que vai dar certo eu dançar. (P4_FPT6)*

> *Queimada e quadrilha, porque minha mãe faz quadrilha todo ano. (P3_FPT2)*

Eu faço quadrilha. Por causa da pandemia, né? Mas vai começar de novo. (P6_FPT6)

Quadrilha. A gente participava de quadrilha, nera, P4? Ele não participa mais não, que ele virou crente. (P3_FPT7)

Em síntese, denota-se, dentre as atividades indicadas, uma maior abrangência de público associada ao folguedo das quadrilhas juninas e às atividades esportivas relacionadas à queimada, estando ambas presentes em todos os anos escolares. Apesar disso, recaem sobre essas práticas aspectos limitadores ao pleno desenvolvimento, que extrapolam o declínio natural alcançado ao longo da fase da adolescência e correspondem em sua maioria, a questões de preconceito e/ou aspectos culturais da comunidade.

Junto a essas manifestações, reconhece-se as ações religiosas como práticas de bastante impacto na região, bem como de ação limitadora a outras práticas corporais. Por seu turno, tal qual ocorre à prática da queimada, o escotismo é marcado por preconceitos que permeiam o público que o compõe. Dessa maneira, embora apresente uma ampla diversidade de ações, abrangendo diferentes eixos e possibilidades de atuação, tal prática parece ser preterida pelos alunos correspondentes aos anos mais avançados.

Em avanço, em algumas dessas atividades – em especial, a canoagem, o escotismo e as atividades concernentes ao ambiente da igreja – há investimentos cristalinos concernentes ao desenvolvimento de comportamentos e novas posturas perante o meio ambiente. Em outras, como as quadrilhas juninas, por exemplo, possibilidades veladas emergem da fala dos alunos.

As abordagens a que tais práticas corporais recorrem expõem um enfoque que, na maioria das vezes, ocorre de forma pontual – a exemplo do ocorrido no contexto familiar – relacionadas sobretudo ao descarte correto dos resíduos e à atividade humana em prol da manutenção dos espaços, enfatizando o meio ambiente como algo a estar em constante equilíbrio, com suas diversas espécies vivendo em harmonia e relações de reciprocidade.

Dessa forma, percebe-se que situações cotidianas são desencadeadoras do investimento promovido e que a comunicação verbal é o canal de maior aproximação dos grupos comunitários com os estudantes.

Na igreja falavam pra mim assim...Na nossa igreja falou sobre esse negócio ontem. É, falou que... (se) a gente gostaria de (que) uma pessoa, alguém jogasse lixo na gente, mas a gente jogava lixo no mar e na rua. A gente também fez um coral também. (P2_FPT2, inclusões pelo autor)

> *Também é...Quando nós foi comer o bolo na igreja, ai o pastor disse pra não jogar o lixo no chão, jogasse lixo dentro do balde de lixo, na moral. (P6_FPT2)*

Tais mecanismos têm sua relevância tendo em vista que podem favorecer um olhar para os comportamentos sociais e possíveis efeitos da atividade humana. Acerca de espaços religiosos, Sedawi *et al.* (2020) identificaram resultados positivos, enfatizando que crenças, inclusive visões religiosas, pertinentes à noção de limpeza, ao desejo por chuvas, ao relacionamento positivo com animais relacionados a Deus, constituem influências vigorosas de desenvolvimento de conexão com a natureza.

Não obstante, para o contexto em tela, práticas pontuais, sejam elas realizadas através da comunicação verbal ou de atividades esporádicas, podem não surtir o efeito desejado de maneira unânime, como marcado pelo discurso de P6_FPT6, demonstrando que, embora o tema seja reconhecido e os conteúdos associados, não se estabelecem conexões profundas entre os indivíduos e o meio ambiente, visto em sua dimensão física, margeado à existência humana e sobre o qual se tem pleno domínio, desvelando uma relação predadora.

> *Sim, Sérgio já falava, quando a gente ia com os confeito, com as coisas, que jogava, aí Sergio: você nunca estudou sobre isso não? A gente dizia: sim, a gente estudou, mas aqui não é a escola. Aí continuava jogando. (P6_FPT6)*

Diante disso, é preciso lembrar que as crianças gostam de conhecer as coisas e construir o próprio conhecimento, como Neto (2020) nos afirma. Tais possibilidades podem encontrar potencial, no contexto em discussão, nas abordagens sugeridas para os campos relativos à canoagem e ao escotismo, os quais, mencionados pelos entrevistados do 9° ano, demonstram oferecer atividades lúdicas, como corridas de canoas e competições esportivas ao ar livre.

Compartilhar de experiências nesses cenários é certamente pôr-se diante dos contrastes da vida, inerentes e necessários à construção do conhecimento (cognitivo e comportamental) que permeia o meio ambiente. Segundo o autor supracitado, é através da estimulação dos múltiplos sentidos que são percebidas as relações com a natureza e a necessidade de uma cultura sustentável, que extrapola a própria existência e estende-se ao mundo.

Dessa feita, apesar do reconhecimento e do potencial pertinente à área, o baixo número de menções e diversidade de conteúdos identificados pelos participantes demonstra que as discussões no contexto local são embasadas por poucos elementos pertinentes à temática ambiental. Mais ainda, falas como o de P6_FPT2 concretizam a negligência de alguns grupos sociais com as questões e o quanto os

esportes, por vezes, estão direcionados unicamente aos procedimentos, habilidades, formação técnica e rendimento.

> *Nam, no futebol a gente só aprende a chamar palavrão. Cada vez que nós erra é um. (P6_FPT2)*

Tais aspectos, além de exibirem o descompasso entre as práticas comunitárias e as causas sensíveis da sociedade, demonstram o pouco envolvimento de alguns agentes de autoridade na formação daqueles que estão sob as suas orientações. Apesar das limitações reveladas, reconhece-se que a persistência de diferentes grupos comunitários, em torno da temática, se torna válida por ampliar as possibilidades de acesso das crianças a um maior quantitativo de atividades informais.

Saglam (2016) respalda tal empreendimento nas atividades informais ao inferir que conteúdos específicos relativos à poluição, trabalhados pelo currículo formal, não foram referidos em discursos proferidos por crianças turcas. Em detrimento, formas alheias de poluição, alcançadas a partir da observação e vivências, emergiram de forma mais natural nas referências apresentadas pelo grupo investigado. Sendo assim, coadunando-se com Valdez *et al.* (2018), reconhece-se que tais oportunidades – relacionadas a distintas formas de aprendizagem informal – são capazes de fornecer atributos valiosos para envolver adolescentes em comportamentos relacionados a aspectos ambientais.

Dessa maneira, em busca de sujeitos que demonstram empatia pelo espaço compartilhado, respeito pelos indivíduos com quem interagem, valorização pelas atividades que lhes são oferecidas e, consequentemente, compreensões de que as ações refletem implicações em todo o ambiente, a realidade exposta revela a necessidade do fortalecimento e organização dos grupos comunitários.

1.2 Compreensões de meio ambiente

Em torno das elaborações alcançadas pelos distintos grupos escolares, tem-se, nesse sentido, que as fotografias constituem exteriorizações do que foi oferecido nos contextos em que as crianças transitam. Dessa maneira, retornos aos aspectos mencionados nas seções encerradas demonstram que as fotografias estão em consonância com as práticas educativas expressas nos distintos contextos e, assim, instituem representações de meio ambiente fidedignas aos grupos sociais em que as crianças estão inseridas.

Para Jodelet (1989), representações sociais estão ancoradas nas interpretações elaboradas a partir das relações do sujeito com o mundo e das crenças, atitudes e elementos informativos, ideológicos

e normativos disponibilizados e com os quais os sujeitos se deparam ao longo de sua vida. Nesse sentido, ao se depararem com atividades padronizadas, engessadas e reveladoras de um currículo formal conservador e, no seio familiar e comunitário, com raras oportunidades de discussão, as crianças assumiram as compreensões anunciadas, associando, sobretudo nos anos mais iniciais, o meio ambiente aos elementos físicos, aos resíduos sólidos e às práticas de preservação.

Diante dos grupos de palavras proferidos ao longo dos comentários que acompanharam as imagens, percebe-se que as múltiplas restrições e/ou negligenciamento impostos nos contextos anunciados anteriormente, principalmente, até o 8º ano, implicam nos resultados exibidos. No entanto, ao passo que essas crianças vão aderindo a novas atividades, adentrando outros espaços, interagindo com diferentes interlocutores que inserem novos atributos ao meio ambiente, os conceitos e elementos pontuados vão se ampliando, incorporando aspectos culturais – como a menção aos barcos, à interferência humana e às plantações (elementos elevados destacados nas práticas corporais desenvolvidas exclusivamente pelo 9º ano).

A presença marcante de termos que conduzem o meio ambiente às perspectivas natural ou antrópica é constatada em estudo de Fridrich *et al.* (2020) e Buo e Eagle-Malone (2021). Em Fridrich *et al.* (2020), um grupo de jovens de 10 a 17 anos, todos pertencentes ao mesmo ano de escolaridade (5º ano) de três localidades diferentes (Brasil – Nordeste e Sul – e Portugal), demonstra compreender o meio ambiente a partir dos aspectos naturais – com ênfase nas plantas e animais; elementos humanos e construídos (com predominância de elementos locais); e de indicações de comportamentos pró-ambientais e identificação de problemas ambientais. Diante dos dados, os autores expressaram que as variações e predominâncias ocorrem sobretudo pela inclusão de elementos disponíveis na realidade de cada grupo.

Por seu turno, Buo e Eagle-Malone (2021) exibem que desenhos iniciais de crianças demonstram concepções de meio ambiente baseadas nas plantas (37%), corpos celestes (18%), aspectos geológicos (12%), animais (10%), influências antrópicas (8%) e água (5%).

Após realização de uma intervenção, pautada em abordagens ativas e cujo foco estava centrado na ecologia urbana, sobretudo, nos insetos, elementos associados às influências antrópicas, à esfera celeste, às plantas e à geologia diminuem, ao passo que animais, insetos, água, clima e estruturas ecológicas animais (ninhos e formigueiros) são elevados (Buo & Eagle-Malone, 2021).

Nessa perspectiva, embora aspectos naturais sejam mantidos após intervenção, muito em decorrência da ótica dos pesquisadores ao proporem a intervenção, os resultados demonstram a incorporação de compreensões em que são estabelecidas interações entre diferentes elementos e a

pertinência das abordagens ativas no favorecimento de novas compreensões de meio ambiente.

Tal cenário é o que justifica o aparecimento de alguns termos culturais no terceiro quadrante da Análise Prototípica de Matriz (elementos contrastantes – figura 36). Assim, o elevado contato dos estudantes do 9º ano com ambientes externos, a partir dos diferentes contextos observados, e a exposição a atividades lúdicas, manipulativas e até laborais, faz emergir os termos *ponte, casa, bote* e *interferência humana* nos resultados.

Em retorno aos resultados, tem-se que a indicação do ser humano pelos demais grupos focais está associada a determinadas condições. Explica-se, dessa forma, que a presença e participação humana como elemento constituinte do meio ambiente está vinculada à ausência de práticas destrutivas ou relacionada a uma condição estética, direcionada à beleza e composição paisagística, sendo o ser humano visto como um adereço móvel a compor o cenário. Assim, assumem-se falas como:

> *Faz. Se ela não tiver sujando. (P5_FPT4)*

> *A gente fazemos (sic) parte do meio ambiente e não do meio ambiente. Porque todos os seres humanos sujam, limpam, e assim vai. A gente faz parte do meio ambiente e ao mesmo tempo não faz parte. Porque tem seres humanos que sujam e tem outros que limpam, né?(P3_FPT4)*

> *Ela faz parte do meio ambiente, porque está, tipo, é... Do meio ambiente. Porque ali ela está completando uma paisagem. (P2_FPT5)*

Tal perspectiva pode ter associações com as proposições ofertadas às crianças pela escola, assim como visto em Gibbs e Donato (2023), mas também nos contextos familiares e comunitários. À vista disso, atividades pontuais desenvolvidas pela escola e diálogos baseados unicamente em situações rotineiras, nos quais repreendem-se os discentes como forma de fazê-los perceber a necessidade de comportamentos preservacionistas frente ao meio ambiente, podem gerar as representações anunciadas.

No que compete às menções aos elementos singulares da localidade (mangue, dunas, peixe-boi), manifestos pelos 6º ano e 7º ano, e aos enunciados mais genéricos promovidos pelo 8º ano – *elemento natural*, *espaço geográfico*, *paisagem* – percebe-se semelhanças com o estudo desenvolvido por Yli-Panula *et al.* (2019).

Na ocasião da investigação, os autores tencionaram identificar ambientes dignos de conservação para meninos e meninas e, a partir de desenhos, constataram que: o segundo grupo, juntamente com

meninos mais jovens (11-12 anos), desenha com maior frequência animais, como pássaros, cavalos, coelhos e peixes; meninas se detêm a paisagens mais distantes da realidade, enquanto meninos, de forma geral, elencam com mais frequência ações, esportes e assuntos técnicos, revelando representações de paisagens visitadas e experiências obtidas[56]; à medida que a idade avança, em razão das experiências, os desenhos apresentam mais paisagens naturais enriquecidas e voltadas para paisagens culturais, revelando relações estreitas entre o ser humano e o meio ambiente.

Tais pressupostos são alcançados quando se observa, por exemplo, que no grupo correspondente ao 8º ano predominam termos que advêm de componentes escolares como geografia e ciências e, de certo modo, revelam conceitos amplos, generalistas. Em contrapartida, embora ainda filiem suas compreensões de meio ambiente a elementos naturais, os estudantes do 9º ano avançam, incorporando, de fato, a ação humana, aspectos culturais cotidianos e elementos naturais com os quais se deparam no decurso de suas práticas corporais, extrapolando os aspectos marcados nos conteúdos explícitos adotados nos contextos frequentados.

Assim sendo, coaduna-se ainda com Yli-Panula *et al.* (2019), para quem a construção de uma imagem de meio ambiente (paisagem, em suas palavras) requer o desenvolvimento de processos cognitivos baseados no conhecimento, mas também nas observações, experiências, sentimentos, senso de valor e atitudes.

A presença dos elementos *mar* e *dunas* nos núcleos central e periférico (primeiro e segundo quadrante, respectivamente) e dos termos *mangue* e *costa* na segunda periferia (quarto quadrante) da Análise Prototípica de Matriz (figura 36) – embora todos estejam vinculados a um viés naturalista – corrobora com essa perspectiva.

Os dois primeiros termos correspondem aos principais ambientes naturais externos frequentados pelos estudantes para o desenvolvimento de práticas corporais juntos aos três contextos analisados (escola, família e comunidade). Em contrapartida, embora com menções significativas no contexto escolar (6 menções) e superiores àquelas relativas ao mar e às dunas, o mangue é destaque apenas nas práticas corporais desenvolvidas em momentos orientados na escola. Por sua vez, a costa torna-se ambiente propício a atividades apenas no contexto familiar.

Em uma análise pontual acerca do mangue e da costa, observa-se que as duas menções a esse último local, destacadas em discussões sobre os locais de realização de práticas corporais, reaparecem

[56] Embora não seja objetivo da investigação aqui delineada, as representações de meio ambiente, na perspectiva apresentada, demonstram relações com questões de gênero e, assim, com a distinção entre a socialização de ambos os gêneros. As experiências reverberadas nas concepções apresentadas pelos meninos, mostram suas relações com o espaço público e exterior aos ambientes pelos quais transitam. Por sua vez, as meninas, ao expressarem paisagens genéricas, possivelmente têm menos contato com ambientes exteriores, já que, em um contexto histórico, cabe a esse grupo social, o espaço privado, no interior do qual os elementos indicados podem ser representações idealizadas/imaginárias.

na análise prototípica de matriz, momento no qual os estudantes se referiram exclusivamente ao que consideravam meio ambiente, o que não ocorre com o mangue (ressaltado apenas 3 vezes na análise prototípica de matriz – figura 36).

A partir dessa discussão e da verificação que o ambiente relativo ao mar e às dunas são principalmente acessados pelas famílias, destaca-se a relevância desse contexto na formação das representações ambientais dos estudantes. Nessa esteira, tais resultados vão ao encontro das previsões de Valdez *et al.* (2018), cujas reflexões apontam que a comunicação exercida em contextos distintos do ambiente escolar, sobretudo no ambiente familiar, associada às práticas corporais que vislumbram maior contato com ambientes externos a partir de atividades lúdicas e que também expõem as crianças a aspectos do cotidiano parecem ter maior pertinência na elaboração de compreensões mais complexas de meio ambiente.

Assim sendo, reconhece-se que o contexto local é dotado de valiosos atributos físicos e biológicos e constitui um campo vasto de observação, experiência e formação. O investimento nas práticas que envolvem o mar e seus elementos pode ser vista como uma possibilidade de caminho a ser seguido pelas práticas corporais e como um indicativo de pertencimento, noção essencial a uma concepção holística de meio ambiente.

Dutra e Higuchi (2018) investem em percepções ambientais de crianças amazônicas sobre o uso social de um determinado corpo d'água da região e, com isso, enaltecem que percepções que destacam o uso da água para fins recreativos ou como local de moradia demonstram um elo afetivo evidente com o local. Conforme argumentam, destinar o uso da água para esses fins dá contornos significativos à identidade cultural, deste modo, novas aprendizagens podem surgir, novos modos de ser, pensar, sentir e brincar, o que faz com que as crianças se constituam como parte desses espaços e os tenham como prolongamentos de sua vida e corpo (Dutra & Higuchi, 2018).

Nada obstante, os resultados promovem uma reflexão acerca da atuação dos grupos envolvidos na formação das crianças e, mais ainda, de como ambientes comuns e férteis para o desenvolvimento de experiências exitosas e novas compreensões podem estar sendo negligenciados. A indicação, ou melhor, o pouco reconhecimento do mangue e até mesmo da costa – proporcionado pela baixa frequência e prioridade inferior de evocação – deve ser um fator avaliado na condução das práticas corporais oferecidas às crianças locais.

À vista disso, tais resultados podem sugerir que as atividades não estão sendo reconhecidas e incorporadas pelos discentes, o que requer novos investimentos (em especial das escolas, que utilizam com maior veemência este ambiente) em que as experiências se tornem mais significativas e atraentes

às crianças, evitando distanciamentos desses locais e falas como as que já foram explicitadas, mas que se tornam oportunas novamente:

> *Uma vez a gente foi pra lá pra ver o lixo e as matas. Foi bem chato. Foi bem chatinho. Basicamente, ele falou o que tinha que fazer e ficar no sol. (P2_FPT5)*

> *Acho que eles esperavam mais do que só ficar embaixo do sol. Acho que eles esperavam mais do que só ficar em um local, parado, ouvindo a palestra. (P1_FPT5)*

Segundo Valdez *et al.* (2018), alunos de anos mais elevados estão menos propensos a se envolverem em comportamentos positivos e isso, de certo modo, é exemplificado e pode corroborar ainda mais os trechos fornecidos acima, quando estudantes do 8° ano demonstram desinteresse nas atividades oferecidas pela escola. Nessa esteira, em consonância com o que se expôs anteriormente, os autores sugerem que, no âmbito escolar, os professores podem precisar alavancar o envolvimento frequente com conteúdos ambientais, usando, para tanto, abordagens pedagógicas que encorajem a discussão fora da sala de aula e incorporem o contato com grupos familiares, projetos e oportunidades de aprendizagem informal (Valdez *et al.*, 2018).

A partir dos dados expressos, observa-se que as crianças detêm um conhecimento arreigado aos conteúdos, percepções e abordagens promovidas pelos interlocutores com os quais interagem nos locais em que transitam, e isso é marcante quando visto a partir das representações sociais.

No entanto, as falas promovidas ao longo das entrevistas extrapolam os elementos naturais isolados, ratificando que, o conceito de meio ambiente – enquanto representação social – é reflexo de elaborações de um indivíduo (ou de um coletivo), constituindo-se como um fenômeno complexo e sempre ativo, como sugere Jodelet (1989).

Dessa maneira, discursos complementares, nem sempre reconhecidos pelos entrevistados como concepções de meio ambiente, expõem que as compreensões anunciadas ascendem de tal maneira que o tema demonstrado adquire maior robustez e absorve aspectos de maior significância para as crianças, edificadas pelas oportunidades asseguradas, sobretudo, pelas práticas corporais.

No que concerne a essa expansão, constata-se que a presença das concepções natural e antrópica de meio ambiente ainda são comuns entre os grupos. No entanto, o desenvolvimento de práticas corporais em espaços diversos, promove novos olhares ao meio ambiente, o qual assume características de *biosfera, espaço de vida (espaço em que se vive), problema, projeto comunitário* e *sistema.*

Face à *biosfera*, constata-se que essa categoria não faz referência direta aos temas vinculados aos

conteúdos abordados no interior de nenhum contexto, contudo, o conhecimento demonstrado pelos estudantes pertencentes aos grupos mais avançados reflete discussões sociais e políticas que extrapolam limites procedimentais e conteudistas. Nesse universo, destaca-se o seguinte recorte:

> *Eu acho que antes de tudo, tem que começar da gente, né? Não era o prefeito tirar tudo e isso ia resolver não. Porque tem gente aqui que ia fazer isso de novo. Então começar lá não ia mudar muito não.* ***Eu tinha falado que isso é mais educação mesmo.*** *Não ia adiantar o prefeito ou qualquer coisa ajeitar, porque daqui a pouco ia tá do mesmo jeito. Ia voltar ao normal. (P3_FPT8, negrito pelo autor)*

O trecho em realce demonstra compreensões que, possivelmente, foram subsidiadas pelo diálogo e observações desenvolvidas na comunidade, o que ampliou o modo como o indivíduo concebe os problemas, as responsabilidades e mecanismos de formação. Nesse viés, incorpora às questões ambientais, traduzidas dentro de um possível conteúdo de resíduos sólidos, aspectos relacionados a políticas públicas, indicando reflexões que ultrapassam procedimentos associados à separação adequada dos resíduos sólidos – conteúdo comum aos contextos observados.

Propostas que englobam diferentes mecanismos e alcançam estratégias que mobilizam políticas públicas pressupõe indivíduos com níveis mais sofisticados e avançados de alfabetização ambiental, o qual se constitui, segundo Saglam (2016), como um processo formativo embasado no afeto, no conhecimento ecológico, sociopolítico e das questões ambientais, nas habilidades cognitivas e nos comportamentos ambientalmente responsáveis.

À vista disso, elaborações como as que surgiram no grupo observado nesta tese são valiosas ao processo de educação ambiental defendido pelo Programa Nacional de Educação Ambiental (2005), todavia exprimem uma realidade pouco comum nas soluções pensadas por crianças para o meio ambiente (Reigada & Reis, 2004; Saglam, 2016).

Sob a ótica do documento, a EA deve estar pautada em uma abordagem sistêmica, capaz de reconhecer a dinâmica de construção do mundo como fruto das inter-relações entre os âmbitos naturais, culturais, históricos, sociais, econômicos e políticos, e dos diferentes níveis da realidade – objetiva, física, abstrata, cultural, afetiva (PRONEA, 2005).

Distante dessa perspectiva, de acordo com Reigada e Reis (2004), ações físicas (limpeza dos espaços físicos) e ações de persuasão (discussões, distribuição de panfletos e atividades lúdicas envolvendo os resíduos sólidos e água) predominaram em um planejamento elaborado por crianças de uma comunidade urbana no estado de São Paulo/Brasil.

Uma década e meia depois, frente às discussões e pactos mundiais, Saglam (2016) ainda encontra resultados semelhantes, percebendo que ações físicas dominam 90% das soluções propostas por crianças turcas, ao passo que ações políticas, como disseminado no discurso de P3_FPT8, correspondem a apenas 2,5% das propostas sugeridas pelo mesmo grupo, embora seja esperado que antes mesmo dos 11 anos de idade, tais indivíduos já detenham habilidades relacionadas à análise, síntese, avaliação e seleção de estratégias de ação apropriadas para problemas decorrentes da poluição ambiental (Saglam, 2016).

Os resultados alcançados nesta investigação alcançam percentuais mais satisfatórios (6,3% dos enunciados realizados pelos estudantes), todavia, reconhece-se uma concentração de falas nos dois anos finais do ensino fundamental, em especial no 9º ano (10,7%) – figura 37. Compreensões para esse resultado são visualizadas ao se lançar sobre o estudo de Zangori e Cole (2019), os quais anunciam que, no contexto da sala de aula, o processo de formação ambiental ou de alfabetização ambiental, como nomeiam as autoras, está totalmente associado aos elementos abióticos e bióticos, sem incluir a atividade humana e as relações estabelecidas com o ecossistema.

Retorna-se, portanto, à BNCC (2017) e discute-se sobre a necessidade da garantia de uma formação, desde as primeiras etapas da educação básica, que mobilize para o exercício da cidadania e para a sensibilidade aos aspectos sociais, íntimos à estruturação da comunidade. O imbricamento do currículo à vivência da realidade local, como acontece nos anos finais do ensino fundamental, pode favorecer avaliações e a proposição de soluções pelos estudantes.

É no cerne desses aspectos que também se volta ao potencial exercido pelas práticas corporais presentes e reaproxima-se do conceito de ecologia corporal (Andrieu & Nóbrega, 2020), cujos pressupostos destacam a experiência corporal como processo de percepção de si e da realidade, no qual a mudança de consciência é produzida pela imersão do corpo no ambiente.

Nesse viés, a exemplo do destaque efetuado dos enunciados por P3_FPT8, mesmo em práticas corporais cujos interlocutores indicados não avançaram em relação aos conteúdos e ao aprofundamento das discussões, a promoção de interação com elementos, espaços e com a dinâmica social, reverbera, nos entrevistados, novas percepções do meio ambiente e dos processos que o constitui localmente.

Os registros circunscritos na categoria *espaço em que se vive* estão aproximados de práticas corporais intrínsecas aos contextos frequentados pelos indivíduos entrevistados, nada obstante, ao que indica, sobrelevam-se aquelas realizadas em conjunto com familiares, em que as abordagens são restritas e os conteúdos limitam-se a cenas cotidianas.

Assim, atividades na costa, nas dunas, na própria comunidade, com finalidades diversas (fins

recreativos ou laborais), parecem influenciar no modo de sentir os elementos e o local, oferecendo espaços para compreendê-lo como parte do que se é e das possibilidades oriundas dessa simbiose.

> *Tica-tica na praia. Com meus primos e meus amigos também. Debaixo d'água. Você tem que se esconder pra poder ticar, né? A gente se esconde detrás das canoa, dos bote. É como se fosse um esconde-esconde com tica-tica. (P2_FPT3)*

> *Queimada nas dunas. A gente leva a bola e brinca lá. Porque tem canto que é reto. E também tem o tica-tica. A gente nada até pegar a pessoa e ticar. Vai pra praia...Pra costa. É a praia do outro lado. Aí a gente chama costa. Lá tem... umas cabanas... A gente fica lá. É tipo... Umas casa, só que é de palha. Lá agora tem um homem que aluga aquele negócio que a gente sai voando. Que a gente segura dentro d'água e ele vai puxar. Só que ele é só no vento. E o vento leva. Lá tá alugando agora. Mas não sei se é caro. (P1_FPT3)*

Os relatos impregnam-se de elementos naturais e culturais, demonstrando as relações de pertencimento e reconhecimento local por parte das crianças, propiciadas pelas práticas corporais desenvolvidas em comunhão com familiares. Distantes dos conteúdos demarcados, expõem um conhecimento que ressoa do e sobre o ambiente.

As impressões alcançadas proporcionam encontros com o cenário apresentado por Dutra e Higuchi (2018) acerca da Lagoa da Francesa (Amazonas/Brasil), cujas percepções do ambiente, traduzidas por crianças locais, também apontam para um local de moradia e recreação. Dessa maneira, os autores expressam que o fortalecimento de um elo afetivo e de uma identidade de lugar é resultado do envolvimento intenso das crianças com um local, o que as fazem evidenciar também aspectos importantes para sua formação.

Andrieu e Nóbrega (2020) teorizam a esse respeito, argumentando que o contato com a natureza propicia uma ecologização do corpo, assim, ao permanecer em contato com a natureza, os elementos penetram no corpo do indivíduo e há a percepção de uma forma de viver em equilíbrio com a realidade. Nessa toada, viver o ambiente com intensidade, como sugere Dutra e Higuchi (2018), o que perpassa por inúmeras atividades lúdicas e corporais, parece expandir, no indivíduo, a noção de pertencimento e o reconhecimento do ambiente, a valoração da fauna e flora local, a consciência de atitudes em benefício da comunidade.

As interações, as experiências, as avaliações realizadas e a própria citação de espaços e situações incomuns, constituem expressões significativas das práticas corporais, nas quais os sujeitos, no caso ainda crianças, têm a possibilidade de serem ativos em seu processo de formação – realizando

diagnósticos, sugerindo, vivenciando e percebendo a linha tênue entre a sua existência, as práticas executadas e o ambiente que está ali, arreigado à experiência. É assim que também se alcança a identificação nos enunciados das crianças de uma concepção de meio ambiente associada a *projeto comunitário*.

Compartilha-se que em estudo desenvolvido por Floréz-Yepez *et al.* (2018), aproximadamente 86%, de uma amostra de 95 crianças, demonstrou alto interesse em participar de projetos ambientais. Apesar disso, em consonância com os resultados encontrados nesta investigação – os quais revelam apenas 6 trechos (2,7%) na categoria de projeto comunitário (figura 37) – Vieira (2019) expõe que há uma carência de projetos extracurriculares que proporcionem aos alunos o contato direto com o meio natural e promovam reflexões necessárias e urgentes.

No caso em tela, as propostas partem da observação pelos estudantes dos problemas locais (na comunidade ou na escola) ou da necessidade imposta para o desenvolvimento de alguma atividade em comunidade (como, por exemplo, o jogo de queimada). Em todas as situações, as práticas corporais induzem as crianças – do 7º ano ao 9º ano – à proposição de soluções ou à mobilização para o cumprimento da ação planejada em razão de um objetivo comum e favorável ao grupo envolvido na atividade ou à comunidade. À vista desse cenário, o meio ambiente amplia-se frente ao olhar da criança, instaurando-se uma perspectiva de entrelaçamento entre a ação humana, o local e a prática corporal.

No entanto, aciona-se o alerta para um investimento coletivo, em especial dos órgãos públicos, organizações não-governamentais instaladas no local e da escola, a partir do qual projetos comunitários sejam institucionalizados, uma vez que a carência de infraestrutura (Sedawi *et al.*, 2020) e a recorrência de ações individuais podem acarretar sentimentos de impotência e desinteresse na assunção de responsabilidades pelas crianças.

Louv (2016) e Dutra e Higuchi (2018) refletem sobre esses aspectos, expondo que, embora haja o reconhecimento de problemas sociais, a longo prazo podem ser gerados sentimentos de indiferença ao local, em razão da falta de engajamento comunitário, o que implica atenção e incentivos constantes para que os infantes não alcancem tais sentimentos.

Por sua vez, Dutra e Higuchi (2018) reconhecem que o grupo com o qual trabalharam desenvolvia discursos negativos ao reconhecer o ambiente como um local de poluição. Assim, afirmam que crianças podem elaborar menos afeição pelo ambiente e, com isso, menos iniciativas de melhorias. Dessa maneira, evidenciam que ocorre não apenas a depredação ambiental, mas também a depreciação social dos indivíduos.

A perspectiva do meio ambiente enquanto *sistema* é corroborada pelas práticas corporais

realizadas junto à família e, principalmente, na comunidade, mais especificamente aquelas associadas à queimada, como relatado abaixo.

> *A arena também, era bem organizada. Tinha cadeado e tudo. Foi o povo que acabou. Então, tem que partir da gente. Tipo, o negócio do governo é errado, mas também é culpa do povo. (P5_FPT8)*

Associado aos dados supramencionados, salienta-se que, dentre as quatro categorias globalizantes de meio ambiente citadas até o momento, essa é a primeira delas em que há alguma referência proveniente do 6º ano, a qual corresponde a experiências corporais oriundas do seio familiar, especificamente da atividade marisqueira, cuja realização possibilita a visão de coexistência entre os elementos naturais e aspectos sociais pertinentes à comunidade.

> *(...) muita gente depende da pesca aqui, então cada um vai tirando um pouquinho, um pouquinho, até que chega um ponto que mal dá pra ver peixe ai. (P4_FPT2)*

Nesse contexto, nota-se que não há recriminação à postura desenvolvida pela criança, com requerimento de mudança de comportamento, mas uma reflexão acerca da interação entre a atividade econômica local e os atributos naturais. Alcança-se, numa visão de *sistema*, as formas de descarte dos resíduos sólidos, os impactos sociais provenientes da atividade humana, a ausência de políticas públicas, a maior evolução dos animais e a possível desvalorização turística da região em virtude das ações antrópicas. Como exemplo, destaca-se,

> *Nossa cidade sempre foi importante, pra falar a verdade. Não é à toa que quando você tá vindo para cá, tá lá: 'Diogo Lopes' (...) Uma placa bem grandona. Agora pra você ver, muitas pessoas foram... já quiseram ir em Búzios, mas depois daquele negócio que aconteceu sobre o derramamento de óleo sobre a água, o turismo lá baixou muito. O parque aquático fechou. Todos os dois. Os que tinham muita gente, que vinha muita gente mesmo de fora. (P2_FPT8)*

Para Zangori e Cole (2019) o processo de alfabetização ecológica, componente da alfabetização ambiental (similar ao processo de formação ambiental defendido nesta tese), é composto pela compreensão dos elementos bióticos e abióticos, das ligações humanas e pela capacidade de raciocínio sobre as interações entre esses elementos, ou seja, sobre as questões ecológicas estabelecidas.

A capacidade apresentada ao longo dos trechos destacados nesta categoria de meio ambiente

demonstram níveis complexos de reflexão envolvendo o ambiente (entorno), as atividades desencadeadoras e os impactos sociais ocasionados, os quais emergem de vivências exploratórias e corroboram com os apontamentos efetuados por Yli-Panula *et al.* (2019) e Tiriba e Profice (2019).

Nessa esteira, em consonância com o conceito de ecologia corporal (Andrieu & Nóbrega, 2020), Tiriba e Profice (2019) defendem que ao explorar o ambiente por meio de experiências, as crianças alcançam níveis significativos de consciência, identidade com o local e conhecimento acerca dos ambientes, dos seres e dos processos naturais.

Tal perspectiva corrobora com a concepção de meio ambiente enquanto *problema*. Os dados referentes a essa categoria acompanharam os padrões estabelecidos pelos resultados provenientes dos locais discriminados nos grupos focais (independente de sua estrutura, sejam ambientes edificados, naturais ou alguma outra localidade da região). Assim, os grupos que indicaram uma maior transição por ambientes, tiveram maiores registros associando o meio ambiente à categoria problema, como sustentado pelos destaques abaixo:

> *Lá no Sertãozinho, teve uma vez que eu fui lá, lá pro final. Lá tinha um buraco, pô, onde eles descartavam o lixo e queimavam, entendeu? É, ao invés de jogar, eles botam lá e é como se fosse o carro do lixo. O carro do lixo não leva, aí chega lá, eles trituram, aí queimam. (P2_FPT8)*

> *Na queimada quem fala isso sou eu. O senhor encheu a arena de lixo... Foi eu que pedi pra ele tirar. Foi, eu disse que era importante o negócio lá tá limpo, porque a gente também jogava. (P3_FPT2)*

A partir dos trechos, percebe-se que não há como deixar de ir ao encontro de Tiriba e Profice (2019) e recorrer também a Andrieu e Nóbrega (2020) e argumentar que não há percepção sem vínculo corporal, sem presença e afetação do corpo. Ou melhor, sem um processo imersivo capaz de modificar as compreensões existentes e as ações do corpo.

Diante dos registros e dos pressupostos anunciados, constata-se que são em momentos como os expostos que os conteúdos adquirem significados para os estudantes. É somente após se por no mundo, ser afetado e assim percebê-lo que o corpo-sujeito reorganiza suas ações. Nesse movimento, coaduna-se ainda com as palavras de Ingold (2015), segundo quem percebemos as coisas andando por elas, logo, a locomoção (e não a cognição) deve ser o ponto de partida para a atividade de (re)conhecimento.

À vista disso é que se defende a exposição das crianças às práticas corporais. É a partir delas e dos movimentos concebidos que as crianças consolidam conhecimentos, atitudes e reconhecem os problemas existentes no seu entorno. É somente a partir dos (bons) encontros, de vivências significativas

nos contextos socioecológicos, que elas podem desenvolver um sentimento biofílico com o ambiente, no qual se revela o senso de pertencimento ao mundo natural (Tiriba & Profice, 2019).

Os resultados apresentados para categoria *problema* (22 trechos qualificados para o 6º ano, 8 trechos qualificados para o 7º ano, 17 trechos qualificados para o 8º ano e 54 trechos qualificados para o 9º ano) coadunam com as discussões e seguem a distribuição das práticas corporais entre os anos escolares (12, 8, 13 e 15 práticas corporais com enaltecimento de algum conteúdo relativo ao meio ambiente, entre o 6º ano e 9º ano, respectivamente). Assim, os trechos qualificados se expandem para uma observação da comunidade, de si e dos mecanismos sociais que impõem ao estado a responsabilidade em torno de aspectos de ordem pública.

Pedrini *et al.* (2010) discutem que as percepções infantis estão, em sua maioria, relacionadas diretamente ao seu entorno. À vista disso, reconhece-se que exatamente no 6º ano e no 9º ano houve maior menção à presença em espaços naturais, o que pode suscitar argumentos para o destaque da categoria *natural* apenas nesses anos escolares. Nos dois grupos, os diálogos incorporam compreensões naturais centradas em discussões que permeiam exclusivamente a fauna local, defendendo-a como parte de um espaço independente e equilibrado. Um exemplo desses discursos é visto na fala de P5_FPT2:

> *Num é não. (Por causa do lixo ou do derramamento de óleo). Isso é por maré. Tem maré que não dá peixe. Tem maré que dá peixe que só. É por causa da maré, homi! (P5_FPT2, inclusão pelo autor)*

Nada obstante, de modo antagônico, é possível verificar que uma parcela de crianças do grupo que parece estar mais envolvida em práticas corporais e tem interlocutores que intermediam novos olhares ao meio ambiente refuta, de imediato, os discursos evocados. Dessa forma, em oposição, observa-se:

> *Tem. Tem, tem... Também é por maré e também a gente que faz isso. Porque ninguém aqui é santo. E também é por maré. Ele tá certo, é também por maré. Só que quem faz mais isso é a gente. E nem todo mundo é santo pra dizer que não joga lixo na maré. Eu não vivo na praia, mas tá lá, onde eu bato búzio é cheio de lixo. (P3_FPT2)*

A exposição corporal assegurada às crianças e o direcionamento para reflexão sobre o meio ambiente promovem a incorporação de elementos ao funcionamento do ambiente, visto como resultado do entrelaçamento entre as condições naturais e as provocações efetuadas pelo ser humano. Diante disso é que se compreende a relevância do desenvolvimento de um trabalho conjunto, sistematizado e

guiado pelas noções de conhecimento, na perspectiva de Ingold (2015), e ecologia corporal (Andrieu & Nóbrega, 2020).

Assim, argumenta-se que, embora as práticas corporais e o ambiente, por si só, ofereçam possibilidades de sensibilização, há um longo trabalho coletivo a ser feito, que perpassa pela união de figuras de referência nos diferentes contextos que são corresponsáveis pela formação ambiental das crianças (Cole & Altenburger, 2017; Valdez *et al.*, 2018; Yli-Panula *et al.*, 2019; Talebpour *et al.*, 2020; Choque, 2021), mas também pela superação do *transtorno do déficit de natureza*, proposto por Louv (2016), cujas causas associam-se a muitos fatores, restringem a incorporação do conhecimento pelas experiências desenvolvidas e estão no cerne das reflexões atingidas por relatos definidos pela categoria *recurso*.

Compreensões do meio ambiente enquanto *recurso* são elevados até mesmo em estudos que envolvem comunidades cujos contatos exprimem uma relação estreita com os elementos naturais (Tiriba & Profice, 2019). No entanto, tais contatos, primordiais à sensibilização, em alguns casos, sucumbem ao medo enfrentado pelas crianças, o que gera, como visto no caso em tela, comportamentos relacionados à degradação da fauna local. O sentimento de medo é um dos aspectos mencionados por Louv (2016), quando investe no *transtorno do déficit de natureza*.

Identificado individualmente e descrito a partir dos custos (sociais, comportamentais, de saúde) da alienação em relação à natureza, o transtorno é instituído a partir das novas relações com outros membros da sociedade, do maior uso do aparato tecnológico, da efemeridade atual dos anseios individuais e dos sentimentos que emergem do indivíduo, dentre eles o medo, que acabam distanciando o ser humano da natureza, e fazendo-o vê-la como um inimigo natural (Louv, 2016).

Vinculado ao sentimento de medo, o autor salienta o uso de tecnologias como limitador das relações estabelecidas com a natureza. Desse modo, observa-se em outro recorte do mesmo entrevistado o seguinte:

> *Venho pra escola. Depois vou pra casa, troco de roupa e vou jogar Free Fire. O dia todinho. Sozinho, sozinho. Matando todo mundo. (P3_FPT1)*

É no seio desses apontamentos que as reflexões acerca dos dados localizados na categoria *recurso* ganham forma, principalmente aqueles que se referem a práticas degradantes do meio ambiente e que cujas presenças são marcantes nos anos iniciais do ciclo do ensino fundamental tomado pela investigação.

Como Louv (2016), defende-se que é preciso criar momentos partilha, orientação, de

encantamento, de mais brincadeiras ao ar livre, de memórias afetivas. Só assim, ao serem tocadas, é que as crianças terão suas compreensões de meio ambiente e comportamentos modificados. É para isso que os interlocutores devem trabalhar.

Em complemento à defesa da construção de significados e as ações de encantamento requeridas, os resultados encontrados são discutidos ainda à luz dos conteúdos e abordagens nos cenários transitados pelas crianças. Assim sendo, reflete-se que, apesar do investimento dispensado aos conteúdos pelos diferentes contextos nos quais as crianças circulam, os dados alcançados demonstram a ineficácia de grande parte dos procedimentos adotados.

Nos contextos analisados há uma priorização de temas voltados à conservação do ambiente (seja por meio de conteúdos atrelados diretamente às atividades humanas, resíduos sólidos e ambientes aquáticos, ou, indiretamente, à fauna e flora), e tais perspectivas são, de fato, anunciadas pelos estudantes, sendo visto, por exemplo:

> *Preservar. Preservar, porque a gente precisa das coisas do meio ambiente. Nós precisa do meio ambiente pra plantar. (P6_FPT1)*

> *Para não ter problemas no futuro... E a gente ter as riquezas que o ambiente traz pra nós. É. Tipo, o ar... (P4_FPT5)*

> *Se a gente não cuidar das árvores, as árvores vai tudo se acabar aí não vai ter como fazer papel, casa, as águas vão ficar poluída, não vai dar pra beber, os peixes vão morrer. (P5_FPT4)*

No entanto, no sentido oposto vê-se falas como as que já foram apresentadas anteriormente e como as que estão expostas na sequência.

> *Sim, Sérgio já falava, quando a gente ia com os confeito, com as coisas, que jogava, aí Sergio: você nunca estudou sobre isso não? A gente dizia:* ***sim, a gente estudou, mas aqui não é a escola. Aí continuava jogando.*** *(P2_FPT6, negrito pelo autor)*

> *Eu acho que não importante não. Que o povo não é doido, que sabe que não pode jogar lixo no meio da rua.* ***Eu acho que não é importante a gente limpar. Quem tem que limpar é o povo do carro do lixo.*** *(P1_FPT8, negrito pelo autor)*

> *Ó,* ***o que me disseram é mais fácil jogar no lixo, mas o que a minha mente diz é "jogar em qualquer canto".*** *Porque se não tiver a lixeira onde eu quero que ela teja?! Ai*

tem que jogar no chão. Que andar com o lixo?! (P3_FPT2, negrito pelo autor)

Os trechos destacados repercutem aspectos negativos acerca dos quais se reflete sobre os conteúdos e abordagens adotadas pelos interlocutores que compõem os cenários frequentados pelas crianças. Nota-se, assim, que os conteúdos extensivamente discorridos pela escola, família e comunidade (associados sobremaneira aos resíduos sólidos) não expressam significados ou repercutem em novas atitudes nos discentes, os quais, representados nos trechos de P1_FPT8 e P3_FPT2, agem com indiferença e não destacam qualquer prejuízo (nem ao espaço físico) proveniente de suas ações.

Assim, mesmo submetidas a práticas corporais, as crianças em determinadas ocasiões parecem condicionar os comportamentos requeridos a espaços específicos, não havendo, portanto, a transferência a outros locais e expressando reiteradamente o descarte inadequado de resíduos (com destaque especial para os alunos correspondentes ao 6º, 8º e 9º ano).

Vieira (2019) e Sedawi *et al.* (2020) elaboram alertas pertinentes aos resultados pontuados. Para o último grupo de autores, as crianças com as quais trabalharam, similarmente ao visto no grupo participante desta investigação, estão cientes do impacto de ações incorretas de descarte de resíduos. No entanto, embora demonstrem preocupação, expressam desinteresse em assumir a responsabilidade pelo meio ambiente, uma vez que o contexto sociopolítico e as condições econômicas locais não propiciam condições mínimas de infraestrutura que as façam se envolver em ações pro-ambientais.

Já para Vieira (2019), há muitos estudantes que não se considera responsável pelos danos causados, em contrapartida um grupo reduzido relatou sobre os prejuízos causados na natureza devido aos resíduos sólidos que produzem em seu cotidiano. Em suas respostas, não citam nenhuma outra ação dos seres humanos como geradora de impactos ambientais.

Nessa esteira, argumenta que o destaque indiscriminado ao tema dos resíduos sólidos constitui um "obstáculo epistemológico", o que demanda domínio, principalmente pela escola, de assuntos além do descrito. Associado a esse fator, pontua que os programas de TV e a internet, ao longo dos anos escolares, têm superado a família e a instituição escolar como fontes primeiras de informação, o que demanda atenção e a instauração de conexões por parte desses contextos mais próximos às crianças, já que apenas o conhecimento (numa visão cartesiana, conteudista) não é primordial na construção do perfil ecológico (Vieira, 2019).

Diante disso, o caminho, no grupo investigado nesta tese, parece ser revelado sobretudo pelo contexto familiar do 9º ano, no qual há espaço – dentro das práticas corporais realizadas em ambientes externos – para a discussão de conhecimentos tradicionais (como a pesca de mariscos e observação

dos pássaros) e a consequente afloração de compreensões mais complexas de meio ambiente.

Vistas desse modo, as práticas corporais afetam as crianças de outras formas, promovendo conexões com os interlocutores, com o espaço e com os elementos que o constituem, agregando sentido e valor aos conhecimentos adquiridos. Nessa perspectiva, os discursos de Louv (2016) ganham sentido, quando se ouve de um participante:

> *Não é só o que você escuta que você aprende. É também o que você vê pelo mundo. (P2_FPT8)*

A pertinência das práticas corporais é reconhecida ainda ao perceber temas que não emergem diretamente de conteúdos específicos propostos por interlocutores, mas sim dos diálogos que emergem das vivências adquiridas ao longo das experiências corporais as quais as crianças são submetidas (figura 61).

Figura 61 – Conteúdos associados ao desenvolvimento das práticas corporais e reconhecidos nos discursos dos entrevistados

Subcategorias	Unidades de registro / nível de ensino								TOTAL	
	6º Ano		7º Ano		8º Ano		9º Ano			
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Amb. aquát.	5	17,9	-	-	-	-	14	14,0	**19**	**9,9**
Ativid. Humana	2	7,1	5	20,0	9	23,1	8	8,0	**24**	**12,5**
Corpo	-	-	-	-	1	2,6	-	-	1	0,5
★ **Cultura**	1	3,5	5	20,0	3	7,7	22	22,0	**31**	**16,1**
Fauna	12	42,9	2	4,0	7	17,9	16	16,0	**36**	**18,7**
Flora	-	-	-	-	4	10,2	4	4,0	**8**	**4,2**
Geografia	-	-	3	12,0	-	-	-	-	3	1,6
Mud. Climáti.	-	-	7	28,0	-	-	1	1,0	8	4,2
Resíduos Sólidos	8	28,6	2	8,0	15	38,5	34	34,0	**59**	**30,7**
Solo	-	-	2	8,0	-	-	1	1,0	3	1,6
TOTAL	**28**	**100**	**25**	**100**	**39**	**100**	**100**	**100**	**192**	**100**

Fonte: Análise temática manual. Elaborado pelo autor (2024)

É nesse cenário que são identificadas citações a respeito de aspectos geográficos locais e a outros elementos relacionados à cultura. Acerca disso, observa-se:

> *(...) Costa é a praia do outro lado. (P2_FPT4, negrito pelo autor)*

> *Queimada nas dunas. A gente leva a bola e brinca lá.* ***Porque tem canto que é reto.*** *(...) Vai pra praia, pra costa.* ***É a praia do outro lado.*** *Aí a gente chama costa. Lá tem umas cabanas a gente fica lá. É tipo... Umas casa, só que é de palha.* ***Lá agora tem um homem***

> ***que aluga aquele negócio que a gente sai voando. Que a gente segura dentro d'água e ele vai puxar. Só que ele é só no vento.*** *E o vento leva.* ***Lá tá alugando agora. Mas não sei se é caro.*** *(P1_FPT4, negrito pelo autor)*

Os enunciados não são postos como conceitos de meio ambiente pelos alunos. No entanto, defende-se que o reconhecimento desses aspectos constitui compreensões de meio ambiente, tornando-se aspectos potencialmente favoráveis às investidas dos interlocutores nos diferentes contextos. Mais ainda, retomam o enunciado de P2_FPT8, quando esse afirma que o conhecimento "é também o que se vê pelo mundo".

Voltando-se especificamente aos aspectos culturais, observa-se que, de forma quantitativa, a cultura enquanto conteúdo – identificada de forma limitada nos contextos observados – repercute significativa e positivamente nas declarações emitidas pelos entrevistados, de tal modo que o tema é verificado 31 vezes (16,1%) nas unidades de registro analisadas.

Assim, os estudantes ao incorporarem a dimensão em suas falas, versam sobre as atividades econômicas dependentes das condições naturais da região, as práticas locais que podem causar prejuízos aos animais e as atividades de lazer associadas às características do ambiente. Assim, vê-se como exemplo:

> *Sempre diz. minha tia também, sempre diz. Minha tia também que tá diminuindo até...porque ali a gente via uma ruma de peixe, quando a gente entrava... Minha tia, ela também é marisqueira, só que ia e tinha uma ruma de peixe ao redor, só que tipo...muita gente depende da pesca aqui, então cada um vai tirando um pouquinho, um pouquinho, até que chega um ponto que mal dá pra ver peixe ai. (P4_FPT2)*

> *Por causa que o búzio também serve tipo de uma renda pra você, entendeu? Aqui, onde nós mora, é uma profissão, tem até trabalho de carteira assinada com isso. (P2_FPT8)*

> *Alguns (passarinhos) são tirados do ninho, novinho. Aí vão pra cativeiro. Aí eles perdem o, vamos supor, o... Eles perdem de ganhar conhecimento, igual a nós, P5. Eles perdem porque durante o período deles de empenação, quando eles saem do ninho, a mãe ainda tá acompanhando eles. Vamos supor, tipo nossas mães, ensinando o que fazer e como sobreviver. (P2_FPT8, inclusão pelo autor)*

> *Lá é bom porque quando ninguém tá jogando, tem uns pés de planta, aí nos pés de planta tem uns banco, que a pessoa se deita, fica lá, é. Tem um barzinho... Lá na pracinha mesmo, mas o cara não tá abrindo mais não. Mas antes ele vendia suco. Aí agora ele não tá vendendo mais não. Tem outro cara, mas não abre todo dia não. Só quando vai ter algum torneio de*

queimada ali, na arena. Aí ele abre. (P5_FPT3)

A peregrinação das crianças pela comunidade, no sentido proposto por Ingold (2015), seja para o jogo de queimada, para compartilhar atividades laborais ou para explorar ambientes com seus familiares, representam ações extremamente valiosas. Assim, ao transitar por lugares que habitam e os impregnam de memórias, as crianças reconhecem não somente os atributos físicos, mas interações – "os nós de histórias" (Ingold, 2015, p. 227) – que ali existem.

A expansão de abordagens, voltadas anteriormente para a disciplina, para a comunicação verbal (em uma via única) e para a simples realização de comportamentos adequados, demonstra a pertinência da atuação ativa das crianças em práticas corporais. Dessa maneira, destaca-se o contato com elementos naturais, a interação com outros indivíduos e o protagonismo diante de situações do cotidiano.

Nesse cenário, sugere-se a utilização de metodologias que tornem o processo significativo para os estudantes, evitando situações como a estabelecida no diálogo transcrito abaixo e aquelas visualizadas ao se discutir a categoria *recurso*.

> *Uma vez a gente foi pra lá pra ver o lixo e as matas. Foi bem chato. Foi bem chatinho. Basicamente, ele falou o que tinha que fazer e ficar no sol. (P2_FPT5)*

> *Acho que eles esperavam mais do que só ficar embaixo do sol. Acho que eles esperavam mais do que só ficar em um local, parado, ouvindo a palestra. (P1_FPT5)*

Vislumbra-se com os destaques que o ambiente externo assume a função de extensão da sala de aula, tratando o estudante apenas como um ouvinte, receptor de conteúdos proferidos pelo professor. Em detrimento dessa visão, argumenta-se que o oferecimento de práticas corporais deve estar associado à experiência primária (Louv, 2016), ou seja, à manipulação e à expressão do corpo como "ferramentas" de alcance aos conteúdos, os quais atingirão novas dimensões do meio ambiente, reverberando discursos e, consequentemente, ações que ecoem compreensões mais globalizantes.

Diante de todo esse cenário apresentado, percebe-se que crianças pertencentes aos anos mais elementares do ensino fundamental têm maior necessidade de exposição a trabalhos que preconizam mudanças de comportamento e novos conhecimentos acerca do meio ambiente. A família e a comunidade têm atuado de forma semelhante frente aos estudantes de níveis de ensino diferentes. No entanto, a escola tem oferecido conteúdos e abordagens limitadoras aos estudantes de anos escolares mais básicos.

As práticas corporais fomentam a ampliação de compreensões acerca do meio ambiente. À vista disso, em razão das distinções na execução do currículo oferecido, a escola torna-se fundamental no processo de formação ambiental, cabendo-lhe o uso da sala de aula apenas como o ponto de partida para a exploração dos aspectos físicos e culturais que envolvem a comunidade e materializam os conteúdos pertinentes aos componentes curriculares.

2. Conhecimentos sobre o meio ambiente prévios e posteriores ao programa de intervenção e as relações com os contextos da escola, família e comunidade

Os elementos naturais, assim como vislumbrado nos resultados prévios ao programa de intervenção, são os constituintes predominantes do meio ambiente em muitos estudos que investigam as compreensões de meio ambiente de crianças em faixa etária similar, anterior ou posterior à trabalhada nesta tese. Os resultados prévios alcançados, ao exporem a flora como o principal constituinte do meio ambiente, aproximam-se dos estudos de Schwarz *et al.* (2016), Gomes e Aguiar (2019), Buo e Eagle-Maloni (2021) e Moura e Schawanke (2021), nos quais tal elemento sobressai nas compreensões infantis.

Na mesma perspectiva, outros elementos naturais são ainda relevantes diante de investigações como as desenvolvidas por Pedrini *et al.* (2010), Gomes e Aguiar (2019) e Tiriba e Profice (2019). Em todos, a fauna adquire expressiva relevância entre os atributos destacados como componentes do meio ambiente, porém, sobrelevam-se ainda a atmosfera, o solo (Pedrini *et al.*, 2010), e sol e os rios (Gomes & Aguiar, 2019).

Apesar de algumas distinções entre os componentes, os estudos complementam-se e, somados ainda a Reigada e Reis (2004) e Yli-Panula *et al.* (2019), demonstram que, ao longo do tempo, a limitação do meio ambiente a aspectos naturais é uma realidade constante entre crianças na faixa etária abordada nesta investigação. Nesse cenário, embora em Reigada e Reis (2004), em razão da amostra observada, a percepção restrita seja uma condição inerente às crianças que vivem em zonas urbanas, as quais apresentam dificuldade em relacionar aspectos do entorno (carros, casas, humanos) ao meio ambiente, nos resultados aqui alcançados é demonstrada que a concepção natural se expande também entre os estudantes do grupo rural.

Os resultados anunciados, ao conterem aspectos sociais (por exemplo: partes do corpo e resíduos sólidos dispostos pela via urbana) em alguns produtos fotográficos revelados pelos participantes pertencentes à zona urbana, podem sugerir avanços nas atribuições elencadas por crianças habitantes dessas áreas. No entanto, apesar dos destaques, trechos das entrevistas – transcritos na sequência –

demonstram a perpetuação de concepções restritas de meio ambiente, sendo as representações vinculadas a aspectos sociais, na verdade, reverberações do desejo de preservação física do ambiente e da contemplação de atributos naturais, expressões intrínsecas à proposição natural de meio ambiente.

> *O lixo não é meio ambiente, eu acho. O meio ambiente é as coisas que já tavam lá, né? Não é assim não? Sei lá. Eu não tirei a foto do lixo. Eu tirei a foto do ambiente lá, mas saiu o lixo também. Eu queria mostrar como é que é. (P3_ZUGF1, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

> *Nam, tudo sujo. Tudo sujo, vai ser? Meio ambiente é uma coisa assim limpa, com plantas, com flores...(P3_ZUGF3, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

> *Se não cuidar do meio ambiente (o ser humano) não faz parte dele. (P2_ZRGF2, entrevista anterior ao programa de intervenção, inclusão pelo autor)*

De igual modo, a inserção de elementos edificados, a exemplo da ponte disposta frente ao mangue, ratifica que um processo de reconhecimento/associação ao meio ambiente ocorre apenas em situações nas quais o cenário é liberto de poluição, o que incide em uma dimensão estética – em que se tenciona a contemplação e a expressão da beleza atribuída pela interação entre os diferentes elementos que compõem a paisagem.

Tal perspectiva pode ser comprovada aproximando-se dos discursos projetados ao longo da entrevista por P2_ZUGF4 – responsável pela captura da imagem – e P2_ZUGF1, a partir dos quais repercute-se que, em condição isolada, tais elementos edificados são evidenciados apenas como adereços da composição paisagística, não sendo considerados meio ambiente – o que, para ocorrer, necessita de um retorno ou referência à matéria prima utilizada em suas produções.

> *Eu colocaria (algum complemento na fotografia). É, algumas árvores pra ficar a creche mais bonita. E também pintaria a creche, pra ficar uma creche muito mais bonita. A creche, assim, não faz parte do meio ambiente não. (P2_ZUGF4, entrevista anterior ao programa de intervenção, inclusão pelo autor)*

> *Casas, prédios, cadeiras (não faz parte do meio ambiente). As cadeiras, o material faz, mas a cadeira não foi uma coisa feita pelo meio ambiente. (P2_ZUGF1, entrevista anterior ao programa de intervenção, inclusão pelo autor)*

A partir dessas elucidações é reconhecido que o cenário de equilíbrio e dominado por exemplos

naturais torna-se unânime nos apontamentos realizados pelas crianças urbanas, seja em suas fotografias ou nos enunciados que proferem. À vista disso, em busca da condição homeostática, admite-se o meio ambiente como um processo dinâmico (passível de reelaborações) acerca do qual resquícios de cultura até são aceitos, no entanto, como visível adiante, precisam estar sempre esterilizados – seja da presença humana, seja dos produtos de suas interações com os elementos físicos, culturais e com outros seres.

> *Depende da creche. É, eu acho assim, que... Eu acho que faz parte. Depende se ela não tem lixo na frente e se é bem cuidada. (P3_ZUGF4, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

> *Colocaria a limpeza aqui, colocaria os baldes de lixo aqui, para botar o lixo. E botava umas árvores aqui com os passarinhos, cheio de flor nas árvores, né? Colocaria umas borboletas,.uns passarinhos. (P3_ZUGF1, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Segundo Tiriba e Profice (2019), representações dessa espécie confirmam uma perspectiva inerente aos países industrializados e ocidentais, em que duas entidades intrínsecas: homem e natureza, são consideradas em mundos distintos. Resultados semelhantes são vislumbrados em Gomes e Aguiar (2019), cujos distintos produtos confeccionados pelos estudantes, traduzem, em textos, uma expressão significativa da natureza e sua necessidade de conservação, e, em desenhos, a beleza e os atributos naturais considerados elementos constituintes do meio ambiente.

Dessa maneira, para Schwarz *et al.* (2016), a percepção de uma criança, inclusive o reconhecimento que fazem dos elementos da paisagem natural, é resultado da sua interação com o ambiente. No mesmo sentido, Dutra e Higuchi (2018) acrescentam que a constituição da percepção ambiental evidencia a relação entre o comportamento social e a realidade física – em outros termos, assumem que as expectativas, julgamentos e condutas revelam as relações entre os seres humanos e o ambiente natural ou construído, as quais são fomentadas por um processo gradativo entre elementos internos (psicológicos) e externos (ambientais e sociais).

Em atenção aos resultados vislumbrados e aos autores mencionados, discute-se que a forte expressão da flora entre os participantes da escola urbana, sobretudo a partir de exemplares predominantes no cenário doméstico e escolar (com especial destaque a plantas ornamentais), pode estar condicionada aos anúncios enfatizados por Tiriba e Profice (2019), segundo quem, a carência de contato com elementos naturais múltiplos impede a construção e o fortalecimento da biofilia entre as crianças, impedindo o seu desenvolvimento biopsicossocial e gerando distanciamentos em relação à natureza.

Nessa esteira, embora a área investigada refira-se a um município de pequeno porte, cujas fronteiras são margeadas por inúmeros atributos naturais, traços de urbanização associados a aspectos individuais – como o uso exacerbado de telas e poucas atividades desenvolvidas no cotidiano em contato com ambientes externos, como destacado nos resultados acerca das práticas corporais – podem justificar a pouca circulação pelo território, a ausência de interação com elementos e as compreensões limitadas de meio ambiente dos discentes pertencentes à instituição urbana.

Noutro patamar, a maior circulação do grupo pertencente à zona rural, vinculada sobretudo ao desenvolvimento de atividades rotineiras relativas ao brincar (futebol e queimada) em distintos locais da comunidade, bem como o maior acesso a ambientes naturais nos três contextos observados, parece reverberar na maior inserção de outras referências à compreensão de meio ambiente. À vista disso, rememora-se que, ainda que seja expressiva a representação da flora, recortes de elementos do entorno (mar/praia, do mangue e das dunas) são incorporados a um maior número de produções fotográficas – 6 imagens (40%) contra 2 (10%) apresentadas pelos participantes da escola urbana.

A pertinência da circulação pela comunidade às compreensões anunciadas pelos estudantes é corroborada ainda ao ser constatado que, dentre o grupo da zona rural, responsável pelas 6 fotografias em que os exemplares da flora são extrapolados e elementos da realidade local são incorporados, apenas um participante não mencionou atividades lúdicas, ao ar livre, como prática cotidiana.

Na instituição urbana, o único registro a extrapolar os limites domésticos e escolares a inserir o ser humano na fotografia, ainda que em uma perspectiva de contemplação/preservação, foi realizado por um participante que desempenha habitualmente atividades de teatro, música e dança em um grupo cultural local.

Em atenção à premissa apresentada por Yli-Panula *et al.* (2019), na qual a compreensão de meio ambiente está associada às experiências demonstradas pelas crianças (relacionadas às ações, esportes e o contato próximo com diferentes paisagens) e forma-se a partir de uma totalidade física e mental existente a partir da observação do entorno, justifica-se os resultados alcançados e defende-se que a maior ocupação do espaço comunitário, seja em atividades livres ou conduzidas por grupos institucionalizados, subsidiam compreensões de meio ambiente que destoam dos elementos relativos à flora apresentados nas fotografias.

Tal perspectiva pode concatenar-se com a alternância das categorias secundárias emergidas a partir dos complementos sugeridos ao meio ambiente pelos dois grupos. Nessa direção, a condição contemplativa e preservacionista do ambiente natural (revelada de forma mais frequente pelos estudantes da escola rural), em detrimento da categoria relativa à fauna (superior entre os estudantes

da zona urbana), pode estar associada, portanto, aos contextos e práticas corporais aos quais os estudantes são submetidos.

Embasa essa discussão a presença de 40% (n=6) dos estudantes do contexto rural em grupos de escoteiros na comunidade, aos quais, quando enfatizado o meio ambiente, são oportunizadas atividades de limpeza da praia e discussões acerca da destinação adequada dos resíduos sólidos, logo, da necessidade de preservar e manter o local limpo, como demonstrado abaixo:

> *(No grupo de escoteiro falava) pra não colocar o lixo na água e sempre que tiver lixo, que não tiver a lixeira, é pra colocar o lixo no bolso e deixar chegar em casa, pra botar na lixeira. (P3_ZRGF2, entrevista anterior ao programa de intervenção, inclusão pelo autor)*

À vista disso, reflete-se que a execução de práticas corporais e a abordagem mantida pelo escotismo, o qual transita por diversos locais na comunidade e articula ações ao desenvolvimento do conhecimento e à conduta ambiental, fomentam provavelmente novos olhares e incorporações de elementos às compreensões das crianças rurais, sobretudo aqueles relativos à preservação da comunidade e dos atributos físicos ali existentes.

Em contrapartida, a ausência de participação em grupos semelhantes ao mencionado, bem como o distanciamento literal de vivências e elementos naturais endêmicos, podem promover visões deturpadas ou restritas da realidade e do meio ambiente local, como vislumbrado nos termos evocados como complementos às fotografias pelos alunos da instituição urbana, nos quais são mencionados exemplares desconexos da realidade local (como *onça* e *florestas)* ou termos que demonstram desconhecimento total de elementos (como por exemplo o termo *sei lá)* que possam agregar novos atributos ao tema em relevo.

Resultados semelhantes são localizados por Tiriba e Profice (2019), quando também propuseram comparações entre grupos urbanos e rurais. Na ocasião, o grupo pertencente ao espaço urbanizado, destacou 12 tipos de vegetais, dos quais 75% corresponderam a espécies genéricas, ao passo que, no grupo rural, 30 espécies foram citadas, com 86,6% delas sendo específicas da localidade.

Apesar dos resultados, de maneira generalizada, as crianças têm dificuldade em elaborar o conceito de meio ambiente e articulá-lo a aspectos da realidade. Assim, reconhece-se que talvez haja uma carência de interações entre as crianças e o ambiente, mais ainda, de contato com interlocutores empenhados, conscientes e com conhecimentos que potencializem a ampliação da compreensão pelas crianças, uma vez tal aspecto é o preditor mais relevante da conexão desses indivíduos com a natureza (Passmore *et al.*, 2021).

Assim, ainda que nesta tese tenham sido identificadas e discutidas discrepâncias entre os cenários urbano e rural, os apontamentos supramencionados são pertinentes à luz dos resultados promovidos pela análise prototípica de matriz.

Nesse sentido, embora no grupo rural surjam termos que coadunem com o território local, a análise, ao sugerir que tais elementos não são referências basilares do meio ambiente para o grupo em sua totalidade, por apresentarem frequência inferior a 4 (em um universo total de 35 estudantes), potencializa as reflexões que permeiam os contextos pelos quais os estudantes transitam que, em tese, abrigam possibilidades e indivíduos responsáveis pela formação (ambiental) das crianças.

Diante do contexto familiar, as limitações ao recinto domiciliar e a redução do meio ambiente apenas ao descarte adequado de resíduos sólidos e a possíveis danos causados aos animais, ou ainda a aspectos da flora e dos resíduos sólidos, discutidos na perspectiva da limpeza do ambiente, como apresentado pelos estudantes da zona rural e urbana, respectivamente, demonstram que as relações familiares – em ambas as situações investidas neste estudo – carecem de situações que proporcionem maior contato, diálogo entre as crianças e seus parentes e práticas corporais que alcancem os ambientes externos de suas residências.

No que se refere à abordagem escolar – apesar dos avanços demonstrados pelos alunos da escola rural (como o uso da RDSPT, a associação do currículo com temas relativos principalmente à vegetação local e à formação geográfica da região) – a centralidade de ações em momentos específicos/pontuais, a associação predominante de componentes usualmente responsabilizados pela temática ambiental, a incerteza registrada pela falta de lembrança dos alunos da escola urbana (40%; n=8) e a atribuição unânime do meio ambiente a temas com características que permeiam a concepção natural, expõem a fragilidade do contexto escolar na formação de conhecimentos ambientais. Tais obstáculos encontram respaldo nas realidades apresentadas pelas crianças, ilustras na sequência.

> *A professora de ensino religioso fez um trabalho porque era o dia da água. Então, ela fez um trabalho pra gente pintar e fazer um texto. (P4_ZUGF3, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

> *Levaram a gente, uma vez, pra praia. A gente plantou uma vez. A gente plantou uma planta lá. (P2_ZUGF1, entrevista anterior ao programa de intervenção)*

Os resultados promovem aproximações com a reflexão de Zangori e Cole (2019), a partir da qual considera-se que a alfabetização ambiental infantil ocorre em contexto(s) em que não há intenção de

ensinar abertamente as ligações humanas e, com isso, a construção de um conhecimento em torno do meio ambiente acaba por se concentrar em componentes que, assim como nos casos expostos, remetem a elementos naturais, mas não em sequências ou processos explicativos.

No que toca ao espaço escolar, os autores vão adiante e avaliam que estudantes do ensino fundamental necessitam de suporte curricular que os apoiem na construção de conhecimentos que considerem as relações abióticas, bióticas, a maior complexidade das relações humanas e o raciocínio de como elas interagem com os sistemas naturais. Sem isso, tais alunos farão conexões individualmente, acarretando conclusões incompletas sobre as relações humanas e ecológicas (Zangori & Cole, 2019).

Diante dessa realidade, torna-se prudente a reflexão auxiliada por Leff (2015), cuja defesa exprime a necessidade de uma educação ambiental que remeta a uma nova pedagogia pautada no contexto social e na realidade ecológica e cultural onde os sujeitos em formação estão inseridos, implicando em um processo que vise – para além da assimilação passiva e reprodução acrítica – a formação de saberes, mas também de consciências e responsabilidades a partir da experiência concreta.

A proposta anunciada encontra limitações demonstradas no estudo de Santos e Cândido (2023), no qual também é alcançada a realidade pertencente ao estudo em tela e possivelmente revela nuances da formação dos professores que acompanham os grupos estudantis. Dessa maneira, em ambos os estudos, é constatada entre professores e futuros professores a disseminação de uma visão restrita de meio ambiente, pautada no utilitarismo, na conservação do meio natural e na continuidade da sobrevivência humana.

Para Grubba e Pellenz (2024), tais características podem ter vínculo com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9795/99), que, apesar de ter como princípio a compreensão de um meio ambiente integrado, apresenta um caráter antropocêntrico, o que é perpetuado até os dias atuais, mesmo com a alteração da lei em 2024.

É nesse cenário que são instituídas na escola atividades pontuais e espaçadas, em que o meio ambiente, normalmente, é discutido apenas datas ou momentos específicos, sob o domínio de componentes curriculares específicos e associado a conteúdos e práticas relativas às melhorias no comportamento, à fauna, à flora e, principalmente, aos resíduos sólidos.

Em detrimento dessa abordagem, em uma perspectiva destoante daquela comumente difundida entre os professores de educação física, na qual o meio ambiente está associado a esse campo de estudo através somente de aspectos relacionados à saúde e como um conjunto de elementos/recursos (água, ar, natureza, a ser explorado, conforme visualizado em Triani *et al.* (2021), reconhece-se que as aprendizagens tornaram-se significativas fora da sala da aula, sendo possível aos estudantes, assim como

vislumbrado em Elliot e Krusekopf (2017) tomar posse da comunidade e dos processos que a constituem e partilhar e construir coletivamente os aprendizados.

Diante disso, argumenta-se que os processos desencadeados durante a intervenção – embora não tenham alcançado mensurações nos níveis propostos por Leff (2015) – esboçaram avanços nas compreensões de meio ambiente trazidas durante a entrevista inicial.

Nessa toada, o protagonismo natural e preservacionista, demarcado fortemente de início pelos elementos da flora e da contemplação, vão sendo substituído, aos poucos, por elementos sociais, correspondentes ao entorno e à realidade vislumbrada cotidianamente pelos estudantes.

A tomada de espaço (reverberada por meio das fotografias, da evocação de elementos complementares e da análise prototípica) por elementos que visivelmente permearam as vivências ao longo da intervenção, torna-se relevante sobretudo a partir do entendimento de que o senso de unidade com a natureza ocorre somente após o indivíduo notá-la (Talebpour *et al.*, 2020).

Diante disso, justifica-se, portanto, a elevação na categoria associada à fauna entre os discentes da escola rural, o que pode ter ocorrido diante da percepção e vínculo criado com crustáceos com os quais as crianças se depararam ao longo das atividades propostas pela intervenção. Enaltece-se ainda, na mesma linha, o destaque oferecido, pelos estudantes da zona urbana, aos cactos e coqueiros (exemplares da flora local), vistos ao longo de atividades desempenhadas na comunidade, em detrimento de florestas e onças apresentadas em momento prévio.

A compreensão de unidade é corroborada ainda pela presença de si e de outros indivíduos na análise, cuja indicação dos termos *eu* e *seres humanos* demonstra uma elevação na frequência de menções após a intervenção, assegurando posição de destaque na análise prototípica de matriz (2º quadrante – baixa ordem de evocação, porém com elevada frequência de menções). Assim, além da observação do entorno e de outros elementos que o constituem, a presença humana torna-se condição sumária à existência do meio ambiente, o que é confirmado também pelo trecho em destaque:

> *Eu tentei mostrar a sociedade junto com a natureza, que forma o meio ambiente. (P5_ZUGF3, entrevista posterior ao programa de intervenção)*

Nessa esteira, o ser humano abandona a posição de dominante e passa a ser reconhecido como elemento constituinte, intrínseco e partícipe do processo que forja o meio ambiente, como visto também em uma das fotografias produzidas pelo grupo urbano (figura 62). Na ocasião, o aluno/fotógrafo desconsidera a orientação oferecida para o registro (de ser o autor da fotografia) e repassa a responsabilidade pela captura da imagem a outro indivíduo para que, assim, possa se colocar na cena,

junto a elementos naturais e construídos, inseridos na própria instituição de ensino.

Figura 62 – Registro do meio ambiente para participante da escola urbana



Fonte: Participantes do programa de intervenção (2022)

O registro em tela enaltece ainda outro aspecto relevante alcançado após intervenção. Assim, ainda que elementos naturais sejam visíveis nos resultados (sobretudo nas imagens produzidas pelas crianças do ambiente rural), a aceitação da presença de elementos sociais e destoantes da esterilização exigida nas entrevistas prévias assegura avanços na compreensão de meio ambiente, o qual passa a ser registrado diante de modalidades esportivas da região, de resquícios de resíduos sólidos, de ações voltadas à reciclagem e de seres humanos, exemplares da flora, edificações e meios de transportes que se conectam em cenas cotidianas.

Tais resultados – em especial aquele que o indivíduo se põe na cena – juntamente com as interações desenvolvidas pela intervenção (com membros da comunidade, com elementos do ambiente físico, com colegas da própria turma), encontram relevância diante do estudo de Kÿepelková *et al.* (2020), para quem a interação ao longo da vida e os vínculos afetivos podem ser fundamentais ao comportamento apresentado na fase adulta.

Dessa maneira, revelações como as que foram expostas nas fotografias (com a presença ativa de seres humanos, de si próprio e de elementos socioculturais) dão início à formação de um conhecimento pautado na apropriação do contexto, reflexão e ressignificação do ambiente – ultrapassando indicações simplistas de ações pró-ambientais, como identificado em Rossignol e Robato (2023).

O processo de unidade entre os sujeitos e o meio ambiente, evidenciado e inaugurado com o programa de intervenção, ressalta um conhecimento que é forjado no movimento, na ocorrência, no contato, na interação, na possibilidade de diálogo, na contemplação, no lúdico, na sensibilidade e na memória, e não apenas por atributos dados, oferecidos por outrem, distantes da realidade que se constrói

ali, por entre o caminho costurado na teia do mundo. Em síntese, denota-se que a formação humana perpassa por uma condição corporal (Molina Neto, 2023).

Diante das circunstâncias apresentadas, percebe-se que o trânsito pela comunidade, o diálogo com moradores, a utilização da praia, a tomada das ruas, a reflexão sobre as práticas corporais, realizados de diferentes formas e em espaços distintos, pode ter subsidiado a incorporação de outros (novos) elementos à concepção de meio ambiente.

À vista da compreensão de Andrieu e Nóbrega (2020, p. 16), para quem "mudando de espaço muda-se de ponto de vista, pois o corpo próprio é o marco zero de nossa orientação espacial e temporal", percebe-se que, distante de compreensões limitadas, os registros produzidos pelo grupo rural podem estar associados às experiências daquelas crianças, sobretudo por ser visto, nos produtos fotográficos, referências ao local em que a intervenção foi predominantemente desenvolvida.

Em função desse cenário, coaduna-se com Andrieu e Nóbrega (2020), refletindo que o contato com os elementos naturais pode contribuir para uma educação da sensibilidade ecológica, cuja perspectiva, abordada pelos autores, é baseada na imersão/interação do/entre o corpo e o ambiente (natural ou social) e promove o sentimento e o reconhecimento de outros organismos e o alcance de novos modos de vida que despertem escolhas mais solidárias e harmônicas.

Coaduna-se ainda, portanto, com Tiriba e Profice (2019), segundo quem é primordial o incentivo do movimento das crianças em direção aos elementos da natureza, uma vez que, é somente a partir desse contato, que os indivíduos reconhecem a pertinência da proximidade e a unidade que compõe o meio ambiente.

Diante dos registros anunciados, reconhece-se que, apesar das dissonâncias entre os dois grupos, os "olhares" expressos inicialmente pelas fotografias, se metamorfoseiam em razão das práticas corporais e experiências vivenciadas ao longo do programa de intervenção e ressoam "novas relações com o corpo próprio, o corpo do outro e o corpo da natureza para além das experiências cotidianas" (Andrieu & Nóbrega, 2020, p. 75), por meio dos gestos e da oralidade.

É no cerne dessas compreensões e dos resultados visualizados que a proposta pedagógica, planejada para o programa de intervenção visando a formação integral dos estudantes, encontra resultados consistentes ao longo dos encontros propostos, sobre os quais percebe-se a incorporação de compreensões múltiplas de meio ambiente, notado como fruto da interação complexa de configurações sociais, biofísicas e culturais (Reigota, 2010), ou ainda, como uma trama da própria vida, onde se relacionam natureza e cultura (Sauvé, 2005).

CAPÍTULO V – CONCLUSÕES

O presente estudo teve como iniciativa a elucidação das práticas corporais desenvolvidas por crianças em diferentes contextos vividos, quais os respectivos investimentos aplicados por cada um deles à formulação de conhecimentos ambientais e, a partir disso, perceber quais as relações estabelecidas entre as crianças e o meio ambiente, ou, de forma mais específica, quais as compreensões/anúncios em torno do tema são mantidos por crianças.

À vista dessas intenções, reconheceu-se, previamente, que a formação, no caso em tela referente à formação ambiental, perpassa por processos que extrapolam os conceitos, currículos formais e mecanismos passivos de assimilação de conhecimento e comportamentos. Assim, pensada a partir de uma concepção de educação integral, a qual baseia-se na oralidade, mas também na experiência, manipulação e sentidos, a investigação tencionou verificar quais as contribuições oferecidas pelas práticas corporais à formação ambiental de crianças.

Para tanto, dois momentos constituíram a base desta tese (fase preliminar e programa de intervenção). De forma inicial, investigou-se – a partir de um cenário formado por estudantes de todo o segundo ciclo do ensino fundamental (6º ao 9º ano) – como os contextos escolar, familiar e comunitário estruturam suas práticas corporais e, assim, alicerçam a formação ambiental das crianças.

Acerca da caracterização das práticas corporais, identificou-se que tais atividades, na escola, associaram-se, de forma prévia, unicamente aos momentos livres, sendo reveladas somente em atividades de interação com membros da instituição (predominantes entre os alunos do 8º e 9º ano) e de jogos e brincadeiras (comumente vinculados ao jogo de totó e demonstrados majoritariamente pelo grupo correspondente ao 6º ano).

Para além do jogo predominante, ações pautadas na disciplina, no descanso, na leitura e na interação virtual tornaram perceptível a carência em torno do movimento, da ludicidade e da espontaneidade em espaços temporais comumente marcados pela livre expressão das crianças, o que possibilitou a observação de que ambientes frequentados pelos discentes, à exceção do pátio (ainda utilizado para fins diversos), pareceram corresponder a um projeto disciplinador, vigilante, restritivo e objetivo, no qual as manifestações corporais foram marginalizadas.

Nessa esteira, há de se pensar que a organização escolar tem ceifado o direito ao brincar das crianças, mesmo em horários propícios a esse ato. A falta de estrutura, condições climáticas locais, a postura limitadora, questões de gênero e a escassez de propostas lúdicas fomentaram a redução do trânsito pelo espaço escolar, fazendo com que os estudantes, principalmente dos anos mais avançados, desenvolvessem poucas atividades no interior da escola, sendo direcionados para a realização de

atividades (interação com membros da escola, por exemplo) em que o movimento e principalmente a ludicidade não foram prioridades.

A ausência de iniciativas organizacionais, do reconhecimento dos espaços exteriores à sala de aula e das interações que emergem no contato das crianças e a reprodução de um projeto regulatório, ao restringirem a exploração, a criatividade, a livre expressão e, assim, o uso do corpo, impedem a tomada da instituição pelos estudantes.

Por se tratar de um espaço de formação, repelem a adoção pelos alunos de novos comportamentos perante si, o outro e a escola, e tornam objetivas as compreensões do lugar que se ocupa e das relações que se estabelecem, conduzindo os discentes a visualizarem a instituição apenas como um local para fins institucionalizados e programados pelo currículo formal de ensino.

Alerta-se, portanto, para a necessidade de repensar o espaço escolar, oferecendo ambientes e oportunidades de práticas que agreguem manifestações corporais diversas, construídas e programadas pelos próprios jovens, reduzindo a monotonia, o tédio e o estresse apontados por esse grupo de alunos ao tratarem dos seus sentimentos em torno das atividades no contexto escolar e, assim, assegurando a aprendizagem de diversos saberes que se estabelecem na interação, na observação e na vivência.

Diante da carência apontada, pertinente às práticas corporais, reconheceu-se como investimento à formação ambiental das crianças nos horários livres apenas a interação com servidores da escola, sendo os horários orientados – estipulados pelo currículo formal e geridos em sua maioria por professores generalistas e de componentes curriculares específicos (ciências e geografia) – aqueles de maior impacto sobre a abordagem do tema meio ambiente na escola.

A análise dos momentos orientados, compostos por aulas internas e externas, permitiu inferir que o avançar do ensino fundamental refletiu uma maior oferta de ações envolvendo práticas corporais e uso de abordagens ativas e críticas (ao menos em teoria) no tratamento da temática ambiental. Nesse sentido, uma exposição mais acentuada aos problemas comunitários e uma maior articulação entre os elementos conceituais (disseminados pela oralidade) e os aspectos concretos (dispostos e alcançados por meio das práticas corporais) foram percebidos mais contundentemente entre alunos mais avançados, sobretudo no grupo do 9º ano.

Atividades pontuais constituíram a base das atividades reconhecidas pelos discentes. Diante de abordagens predominantemente voltadas a atividades lúdicas e de lazer, em especial nos anos mais elementares, ratificou-se a necessidade de um investimento em propostas significativas e contínuas pelos sujeitos formadores. Nessa linha, acredita-se que o processo de ensino não deve consistir apenas na transmissão de conteúdos sobre os fenômenos do meio ambiente, vinculados aos resíduos sólidos, a

flora e a fauna, como foi predominante nos diferentes anos escolares.

Não se desconsidera os problemas estruturais baseados na formação de professores. Todavia, encaminha-se, pontualmente, a necessidade de formações (de professores e, por conseguinte, de crianças) a partir das quais os sujeitos possam identificar as possibilidades de intervenção na realidade, tomar as melhores decisões e perceber as relações que emergem das ações desenvolvidas, compreendendo que esse imbricamento corresponde ao meio ambiente e perpassa por um conhecimento (conteúdo) cultural.

Nesse viés, à escola cabe ainda a responsabilidade de considerar as particularidades dos grupos trabalhados (cultura e percepções) e de oferecer currículos que despertem o interesse, englobem a comunidade e façam sentido aos estudantes. Para tanto, como forma de respaldar tais mudanças – na formação, na responsabilidade e nos currículos – é preciso que as leis e políticas que regem a educação ambiental e o meio ambiente sejam revistas, abarcando de fato compreensões em que a cultura (e o ser humano) esteja demarcada nas relações que se estabelecem com o meio ambiente.

É somente com esse empreendimento que as relações estabelecidas entre os sujeitos e os elementos naturais serão valorizadas e compreendidas pelo entrelaçamento entre os aspectos políticos, culturais, sociais, históricos, econômicos, biológicos e físicos, revelando, desse modo, ênfases não apenas na categoria natural (como visto na análise prototípica) ou uma supremacia da categoria problema (predominante na análise temática dos discursos), mas resultados positivos em sintonia com a percepção proposta no referencial teórico, em que o meio ambiente é reconhecido em sua complexidade e corresponde ainda ao espaço em que se vive, a um projeto comunitário e a um sistema globalizante.

Diante da anunciação envolvendo o contexto familiar, notou-se que poucos espaços naturais ou distritos circunvizinhos, em detrimento de áreas com elementos edificados, foram frequentados, sobretudo por alunos de anos escolares mais básicos e grupos em que as meninas foram predominantes. Nada obstante, foram esses espaços, inundados de atributos naturais, em que as práticas corporais, ainda que reduzidas e, por vezes, envolvidas em elementos voltados para o trabalho, foram normalmente efetivadas.

As características socioeconômicas das famílias e socioculturais da atualidade (sentimentos de insegurança e a busca pela proteção e integridade das crianças) podem ter desencadeado esse processo. Assim, antagonicamente à exuberância visível e convidativa da região e aos inúmeros espaços possíveis de circulação, a permanência no ambiente domiciliar se tornou um traço marcante entre o grupo e suas famílias, o que revelou, como resultado de atividades desenvolvidas, um quantitativo expressivo de

ocupações relacionadas ao suporte familiar, ao apoio laboral e ao uso de tecnologias e aparelhos digitais, nas quais as crianças pouco puderam se expressar, descobrir, criar e interagir com seus familiares.

As atividades desenvolvidas suscitaram preocupações que perpassaram pelo contato com os aparelhos tecnológicos, fortemente associado ao 9º ano, mas difundido entre todo o grupo, e com a responsabilidade atribuída aos interlocutores desse contexto, uma vez que, inclusos neste conjunto de dados, ao comungarem das atividades em destaque, pouco abordaram a temática do meio ambiente.

Frente à realidade imposta, a qual envolve principalmente políticas públicas mais amplas de promoção ao lazer, de desenvolvimento de infraestrutura e até mesmo de educação, e remete a processos históricos de formação social, argumenta-se exclusivamente pelo trabalho exaustivo de incentivo à interação entre familiares e uso dos espaços públicos e naturais por esses grupos sociais.

Nada obstante, ratifica-se que apenas a permanência em ambientes naturais ou o incentivo através da comunicação oral ou da imposição da disciplina não se demonstraram suficientes a enunciados de meio ambiente mais complexos. Embora as crianças tenham destacado os conteúdos elevados – pertencentes em sua maioria aos resíduos sólidos e à necessidade de manutenção da fauna e flora – a exigência inerente às abordagens utilizadas por seus familiares conduziu as crianças, por vezes, a demonstrarem comportamentos avessos à preocupação ambiental.

Conforme visto nos anúncios promovidos dentro dos grupos focais, o meio ambiente adquiriu elementos sociais e culturais na medida em que as práticas corporais, principalmente desenvolvidas no seio familiar, conduziram os discentes por ambientes naturais, associaram-se à ludicidade, proporcionaram diálogos com figuras de referência desse contexto e fomentaram reflexões e assimilações demarcadas por um conhecimento tradicional.

Dessa maneira, atividades relacionadas à pesca de mariscos, à observação de pássaros e à produção de jardins, no contexto em relevo, foram fundamentais à interpretação de unidade e dependência entre os elementos, às relações que se consolidam entre o sujeito e o ambiente e entre o cotidiano e o conhecimento que deriva e ao mesmo tempo é aplicado na realidade.

Não se tenciona delimitar a abordagem familiar às ações supramencionadas, entretanto, expressa-se a relevância que elas imprimiram aos resultados desta tese. Nessa perspectiva, argumenta-se sobre a assunção de abordagens ativas e a atuação dos entes familiares vinculada ao afeto, partilha e prazer, a partir do que os estudantes tiveram a possibilidade de assimilar o meio ambiente em novas perspectivas, visto como algo envolto em películas, dentro do qual se encontram elementos naturais (físicos e biológicos), culturais e o próprio ser humano, todos singulares a uma determinada localidade, mas capazes de interagir entre si, com outros ambientes e assim (se) reformularem.

Face ao contexto comunitário, as práticas corporais permearam atividades esportivas, de escotismo, religiosas e artístico-culturais. Diante das características inerentes a cada uma delas, apenas o escotismo demonstrou variar suas ações na comunidade e, portanto, transitar por distintos espaços na localidade, o que demonstrou ser benéfico ao grupo correspondente ao 6º ano – maior participante da prática. Nada obstante, questões de gênero, sociais e a ausência de sentido, foram fatores limitadores da atuação de estudantes em grupos comunitários.

Nesse cenário restrito, quase todas as práticas corporais – com exceção de alguns esportes – tiveram seus esforços acerca da edificação de conhecimentos ambientais reconhecidos pelos grupos focais. No entanto, tal consideração ocorreu principalmente em situações esporádicas e com o uso da comunicação verbal, quando figuras de autoridade, dentro dos grupos, quiseram coibir comportamentos inadequados em torno, especialmente, dos resíduos sólidos.

Em expansão aos aspectos já demarcados na exposição dos contextos anteriores (escola e família), lança-se sobre os esportes desenvolvidos no contexto comunitário. Dessa maneira, para além do lazer – extremamente necessário – e da técnica associada ao desenvolvimento dos distintos esportes, os grupos organizadores devem compreender o movimento como um ato marcado pela subjetividade, capaz de impregnar o indivíduo de valores e de fazê-lo se apropriar do contexto para se desenvolver. Mais do que habilidades, técnicas e rendimento, o esporte lazer é uma ferramenta de crescimento, empoderamento, autonomia e formação cidadã.

É na intersecção desses contextos e das práticas corporais e investimentos lançados sobre o meio ambiente que se consolidaram as compreensões ambientais das crianças investigadas. Nessa perspectiva, reverberou entre as fotografias um conhecimento restrito, pautado na representação social difundida do meio ambiente. Todavia, à medida que as práticas corporais foram sendo incutidas nos diálogos, tais imagens adquiriram elementos pertencentes à realidade dos estudantes, na qual se reconheceu a presença humana, suas atividades e processos culturais, como estruturas do meio ambiente.

Foi a partir de uma perspectiva balizada pelas práticas corporais que se concentraram os investimentos do programa de intervenção. Diante dos objetivos de descrição dos mesmos contextos da fase preliminar, percebeu-se uma carência de práticas corporais nos dois grupos (zona urbana e zona rural) de 6º ano do ensino fundamental participantes do programa de intervenção.

Assim, uma maior circulação por entre ambientes internos à escola foi constatada no grupo associado ao contexto rural, em detrimento de uma maior permanência em sala de aula pelos discentes da escola urbana, embora esses tenham pontuado um maior número de ações pautadas nos jogos e

brincadeiras.

Apesar das discrepâncias, o investimento em torno do meio ambiente concentrou-se novamente nos horários determinados pela orientação dos professores regentes das turmas, cujas metodologias foram sinalizadas de forma mais abrangente pelas crianças do espaço urbano.

No seio familiar, ambos os grupos demonstraram maior permanência no recinto domiciliar, nada obstante, crianças pertencentes à área rural afirmaram ter maior circulação pela comunidade, onde práticas corporais envolvendo os jogos e brincadeiras foram realizadas com maior frequência. Em consonância com a realidade exposta em outros contextos, as famílias também acionaram poucos mecanismos de aproximação com concepções mais amplas de meio ambiente, restringindo-se a atividades pontuais, nas quais a comunicação verbal foi fortemente empregada.

Em comunidade, crianças urbanas pareceram ter mais oportunidades de vincularem-se a grupos organizados, o que, no cenário rural foi limitado ao escotismo. De modo geral, escoteiros (zona rural) e instituições religiosas (zona urbana) alicerçaram o meio ambiente em torno de aspectos voltados aos resíduos sólidos e atividades humanas de conservação, utilizando para tanto a comunicação verbal, a exposição a problemas do cotidiano e a materiais informativos.

À vista das limitações pertinentes aos conteúdos abordados e abordagens utilizadas, reconhece-se, portanto, que enveredar por propostas que proporcionem a construção do conhecimento balizada por uma compreensão globalizante do meio ambiente perpassa por uma ação de permissão à experiência, na qual a criança tem a oportunidade de refletir sobre o que lhe é oferecido, de articular conhecimentos científicos e tradicionais e, assim, construir seus significados através dos sentidos, experimentados em diferentes ambientes do cenário local.

Além disso, na área em questão, o levante de grupos já existentes, relacionados diretamente à temática, faz-se necessário. Atingir as crianças, por meio de atividades que as interessem, envolvendo o lúdico, o contato com espaços em que haja a predominância de elementos naturais, em que elas ampliem a noção de espaço e, nesse sentindo, de pertencimento, pode ser o caminho.

Noutro viés, ainda como objetivo desta fase, as compreensões de meio ambiente materializaram-se, na zona urbana e rural, em torno de elementos da flora e de uma noção preservacionista, sobre a qual permeiam elementos envolvidos na beleza e integridade – ausência de poluição – do ambiente, com possibilidades de associação à fauna e, em menor quantidade, a elementos culturais, todavia, sempre esterilizados.

Diante das compreensões anunciadas, o programa de intervenção alcançou resultados satisfatórios em ambos os grupos em torno da compreensão dos elementos que compõem o meio

ambiente. De certo modo, discentes da zona urbana apresentaram um conjunto mais complexo de referências, associando elementos culturais, naturais e a própria existência ao meio ambiente. Elementos naturais foram mais presentes no grupo pertencente à zona rural. Todavia, observações mais atentas revelaram que tais atributos pertenciam de forma mais veemente aos espaços transitados durante a execução da intervenção.

Assim, os produtos efetuados traduziram a construção de conhecimentos fundados na experiência. Para além de aspectos procedimentais ou conceituais relativos aos jogos e brincadeiras (tomados como conteúdo da unidade), os momentos de intervenção tencionaram aprendizagens relacionadas à cultura local e de outros povos, à geografia da região e conhecimentos tradicionais, aos gestos (enquanto técnica corporal e prática contemplativa e reflexiva), às atitudes com colegas e indivíduos da instituição e da comunidade pautadas na cooperação, partilha, respeito e diálogo, ao imbricamento entre o homem a natureza e, principalmente, ao prazer que a escola pode proporcionar em momentos ditos formativos, ao ter a comunidade, em especial a natureza, como principal ambiente formativo.

Em razão desses aspectos, a tese descrita demonstrou sua pertinência ao elaborar um panorama de como as práticas corporais desenvolvidas no interior das escolas, no seio familiar e na partilha com grupos comunitários podem aproximar-se de anúncios sobre o meio ambiente, comprovando também que, o movimento – ao gerar momentos de ludicidade, prazer, integração social, formulação de estratégias individuais e coletivas, contemplação, identificação de elementos culturais e exploração da escola e da comunidade – inseriu amplos significados aos conhecimentos e representações de meio ambiente de crianças.

1. Limitações e Recomendações

Apesar de ter se concentrado em resultados pertinentes às representações de meio ambiente, a presente investigação esteve pautada na defesa de uma formação ambiental alicerçada no desenvolvimento de práticas corporais como um mecanismo de reconhecimento de si e das interações estabelecidas com outros indivíduos e com o ambiente.

Para tanto, manter uma proposta de um bimestre letivo, com uma coleta de dados restrita aos momentos iniciais e finais a um programa de intervenção, pode ter limitado o alcance de resultados ainda mais significativos em relação ao vínculos e comportamentos estabelecidos pelas crianças.

Para além disso, embora as práticas corporais tenham sido o eixo central e propulsor dessa investigação, atuar de forma independente, dentro de um único componente curricular (educação física), pode ter aproximado a experiência de um projeto curricular já consolidado entre os discentes, cuja

dicotomia entre mente e corpo (cognitivo e físico) destina à educação física apenas o desenvolvimento de atividades motoras/físicas e recreativas. Sendo assim, principalmente na escola rural, houve momentos em que os estudantes se mostraram indiferentes e desinteressados pelas discussões geradas.

Em todos os cenários escolares frequentados houve ainda a observação do espaço escolar como uma estrutura disciplinadora e restrita, cujo acesso e práticas corporais, em sua maioria, foram impostos pela instituição. Refletir sobre tais aspectos e promover mudanças normativas e estruturais nas escolas pode ser o caminho para uma nova consciência, uso e responsabilidade das crianças frente ao espaço institucional.

De igual modo, nos grupos comunitários e, sobretudo, nos núcleos familiares, a maior interação com as crianças e a destinação de momentos propícios às atividades livres, sadias e ao contato com os elementos naturais, podem promover novas relações entre os indivíduos e a construção de valores que remetam ao respeito e responsabilidade consigo, com o outro e, assim, com o meio ambiente.

Face a futuras investigações, sugere-se a utilização de outras técnicas de coleta de dados, a partir das quais sejam apreendidos elementos ainda mais espontâneos dos alunos, revelando seus comportamentos e interações. Investigar períodos temporais maiores e buscar parcerias com outros componentes curriculares, pode ser também um dos caminhos para novas pesquisas.

As diferentes nuances que surgiram nos resultados após a intervenção – em especial no que se refere aos elementos percebidos e incluídos nas representações de meio ambiente – mostraram que, ainda que as práticas corporais executadas nos diferentes contextos e as características locais tenham sido similares, as experiências durante a intervenção remeteram a significados distintos para cada grupo. Dessa maneira, aconselha-se como possibilidade comparativa, o desenvolvimento de outras pesquisas. Expansivamente, por em paralelo grupos com características bastante distintas pode evidenciar também resultados igualmente significativos.

No contexto escolar, sugere-se ainda que novas propostas contemplem instituições a partir das quais possam ser investigados aspectos relacionados aos investimentos, aos recursos financeiros, à formação dos profissionais que atuam com as crianças, às características sociodemográficas das famílias envolvidas e à estrutura oferecida pela comunidade.

Por fim, visando alcançar os momentos informais, aponta-se para que as investigações atuem em horários nos quais os estudantes desempenham práticas corporais livres na escola e abranjam a observação ou intervenção junto a familiares e grupos comunitários, tendo assim um domínio ainda maior das transformações ocorridas nos discentes em relação ao que compreendem e como agem diante do meio ambiente.

Referências

Abdullah, A., Zakaria, S. Z. S., & Razman, M. R. (2018). Environmental education through outdoor education for primary school children. *International Journal of the Malay World and Civilisation, 6*(1), 27-34.

Albuquerque, L. S. G, Perry, C. P. B., Andrade, M. T., Sancovschi, B., Nasciutti, L. F., & Martins, T. C. F. (2023). Brincar nas, com e apesar das telas. *Estilos da clínica, 28*(1), 13-29.

Aleixo, L. S. P., Drummond, A. N., & Nicácio, C. S. (Coord.). (2017). Direito das populações afetadas pelo rompimento da barragem de Fundão: povo Krenak (Relatório de atividades/2017), Belo Horizonte, MG, Divisão de Assistência Judiciária, Clínica de Direitos Humanos da UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais.

Amaral, B. F. (2024). Educação ambiental na sociedade. *Foco, 17*(5), 1-19.

Andrieu, B., & Nóbrega, T. P. (2020) *Emergir na natureza: ensaios de ecologia corporal.* São Paulo: Liber Ars.

Araújo, K. C. A. (2019). *Introdução da dimensão ambiental através da educação física para crianças.* Curitiba: Appris.

Araújo, R. M. L, & Frigotto, G. (2015). Práticas pedagógicas e ensino integrado. *Revista Educação em Questão, 52*(38), 61-80.

Baden-Powell (2006). *Escotismo para rapazes.* Curitiba: União dos escoteiros do Brasil.

Baptista, G. C. S., Tracana, R. B., & Carvalho, G. S. (2023). Concepções de professores brasileiros e portugueses sobre a aprendizagem das ciências por crianças do meio rural e proposta de formação sensível à diversidade cultural. *Investigações em Ensino de Ciências, 28*(2), 267-291.

Barenie, M. J., Howie, E. K., Weber, K. A., Thakur, D., Murphy, C. M., & Thomsen, M. R. (2024). Where the children play: Gender gaps in recess physical activity by age and playground area. *Preventive Medicine Reports, 41*, 1-7.

Barbieri, J. C. (2020). *Desenvolvimento sustentável: das origens à Agenda 2030.* Petrópolis: Vozes.

Bardin, L. (2022). *Análise de Conteúdo.* Coimbra: Edições 70.

Barron, C. (2011). Enabling children's voices in ethnographic writing: an evaluation of photographs by children as a data generating tool. *Irish Journal of Anthropology, 14*(1), 32-39.

Barthel, S., Belton, S., Raymond, C. M., & Giusti, M. (2018). Fostering Children's Connection to Nature Through Authentic Situations: The Case of Saving Salamanders at School. *Frontiers in Psychology, 9*, 1-15.

Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2017). Brasília, Ministério da Educação.

Bates, C. R., Bohnert, A. M., & Gerstein, D. E. (2018). Green schoolyards in low-Income urban neighborhoods: natural spaces for positive youth development outcomes. *Frontiers in Psychology,*

9, 1-10.

Becker, D., Viana, M. I. L., & Donelli, T. M. S. (2022). Infância touch screen: um estudo exploratório sobre o brincar com tablets. *Contextos Clínicos, 15*(1), 117-139.

Bikomeye, J. C., Balza, J., & Beyer, K. M. (2021). The impact of schoolyard greening on children's physical activity and socioemotional health: a systematic review of experimental studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18,* 1-20.

Bowers, E. P., Larson, L. R., & Parry, B. J. (2021). Nature as an Ecological Asset for Positive Youth Development: Empirical Evidence From Rural Communities. *Frontiers in Psychology, 12*, 1-15.

Breder, D., & Weber, G. V. (2021). No recreio: notas etnográficas sobre o adestramento do corpo e os construtos de gênero. *Educação em Questão, 59*(59), 1-22.

Bronfenbrenner, U. (2011). *Bioecologia do desenvolvimento humano: tornando os seres humanos mais humanos.* Porto Alegre: Artmed.

Buo, C., & Eagle-Malone, R. (2021). Urban ecologists: a new after-school program teaching inner-city children about urban ecology. *Science education and civic engagement, 13*(1), 5-13.

Carvalho, I. C. M. (2006). *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.* São Paulo: Cortez.

Carvalho, L. M. (2013). Que educação ambiental desejamos? *Ciências em Foco, 3*(1), 1-22.

Charbonnier, P. (2021). *Abundância e liberdade: uma história ambiental das ideias políticas.* São Paulo: Boitempo.

Choque, J. T. P. (2021). El rol de la afectividad en la Educación Ambiental. *Revista de Investigacion Psicologica*, 25, 101-112.

Ciavatta, M. (2005). A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. *Trabalho necessário, 3*(3), 1-20.

Cohen, B. J., & Ronning, W. (2017). Placed-based learning: Making use of nature in young children's learning in rural areas in Norway and Scotland. *Caderno CEDES, 37*(103), 393-418.

Cole, L. B., & Altenburger, E. (2017). Framing the teaching green building: environmental education through multiple channels in the school environment. *Environmental education research, 25*(11), 1654-1673.

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (1988). Brasília, DF. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

Dantas, J. E. (2022). Estrada ilegal ameaça povo isolado na terra indígena Yanomami. Greenpeace Brasil. Recuperado de https://www.greenpeace.org/brasil/blog/estrada-ilegal-ameaca-povo-isolado-na-terra-indigena-yanomami/

Delizoicov, D., & Delizoicov, N. C. (2014). Educação ambiental na escola. In C. F. B. Loureiro & J. R. Torres (Orgs.). *Educação ambiental na escola: dialogando com Paulo Freire.* São Paulo: Cortez.

Deslauriers, J. P., & Kérisit, M. (2020). O delineamento da pesquisa qualitativa. In J. Poupart *et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos.* Petrópolis: Vozes.

Dias, E. (2021). Desastre ambiental: 6 anos após rompimento da barragem, pesca continua proibida na foz do Rio Doce. Recuperado de https://g1.globo.com/es/espirito-santo/noticia/2021/11/05/desastre-ambiental-6-anos-apos-rompimento-de-barragem-pesca-continua-proibida-na-foz-do-rio-doce.ghtml.

Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCNs) (2013). Brasília: MEC, SEB, DICEI.

Dourado, L., Leite, L., & Morgado, S. (2024). Integrando a contextualização e a resolução de problemas para educar em ciências para o futuro: o ensino orientado para a aprendizagem contextualizada das ciências através da resolução de problemas. In J. R. R. Ferreira, M. L. Santos, P. S. Carvalho, & e S. C. Miranda (Orgs.). *Ensinar e aprender ciências em um presente e futuro de incertezas.* Anápolis: Editora UEG.

Dutra, G. K. M., & Higuchi, M. I. G. (2018). Environmental perceptions of children who live in degraded spaces in the Amazon. *Ambiente & Sociedade [online], 21*, 1-20.

Elliot, E., & Krusekopf, F. (2017). Thinking outside the four walls of the classroom: a canadian nature kindergarten. *International Journal of Early Childhood, 49*(3), 375-389.

Farias, E. S., Carvalho, W. R. G., Leitão, F. N. C., Santos, J. P., Castro, R. F., & Souza, O. F. (2021). Comportamento de crianças e adolescentes em relação ao tempo de tela em Porto Velho, Amazônia Ocidental Brasileira. *Journal of Human Growth and Development, 31*(1), 66-75.

Farias, L. A., & Medeiros, J. O. (2024). Representações, motivações e meio ambiente: um estudo de caso com estudantes de biologia. *Revista Brasileira de Educação Ambienta, 19*(9), 11-33.

Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa.* Porto Alegre: Artmed.

Flórez-Yepes, G. Y., Rincón-Santamaría, A., Cardona, P. S., & Gallego, F. A. (2018). Herramientas de aprendizaje para favorecer la educación ambiental. Caso de estudio Fundación Niños de Los Andes sede Manizales, Colombia. *Revista Electrónica Educare, 22*(2), 1-21.

Fraga, J. M., Fraga, M. C., & Feitosa, F. P. (2018). *Tecedores de sonho ao luar.* Natal: Caravela Selo Cultural.Fridrich, G. A., Lopez, L. C. S., Camarotti, M. F., Dias, A. J. G., Souza, T. S. P., & Azeredo, L. M. M. (2020). Percepções e Representações Socioambientais de estudantes brasileiros e portugueses sobre o Meio Ambiente evidenciadas em desenhos. *Pesquisa em Educação Ambiental, 15*(2), 168-188.

Freeman, C., Buttery, Y., Heezik, Y. (2021). Nature exposure and use of open spaces in three generation families: implications for planning. *Journal of Environmental Planning and Management, 65*(4), 562-582.

Freire, P. (2011). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.* São Paulo: Paz e Terra.

Freitas, R. A. M. M., Libâneo, J. C., & Silva, E. (2018). Políticas educacionais baseadas em resultados e

seu impacto na qualidade do ensino: a visão de professores e gestores sobre a reforma educacional no estado de Goiás. In J. C. Libâneo & R. A. M. M. Freitas (Orgs.). *Políticas educacionais neoliberais e escola pública: uma qualidade restrita da educação escolar.* Goiânia: Editora Espaço Acadêmico.

Garcia, L. (2004). A aventura humana na Terra: altos e baixos do conceito de natureza no Ocidente. In M. O. Andrade (Org.). *Sociedade, natureza e desenvolvimento: interfaces do saber ambiental.* João Pessoa: Editora Universitária.

Gibbs, J. C., & Donato, V. A. (2023). Fauna e flora da mata atlântica brasileira: teorias e práticas educativas em prol da preservação ambiental. *Foco, 16*(10), 1-12.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social.* São Paulo: Atlas.

Glossário Temático Promoção da Saúde (2013). Brasília, Ministério da Saúde.

Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal, 26*, 91-108.

Grady-Dominguez, P., Ragen, J., Sterman, J., Spencer, G., Tranter, P., Villeneuve, M., & Bundy, A., (2021). Expectations and assumptions: Examining the influence of staff culture on a novel school-based intervention to enable risky play for children with disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*, 1-20.

Grubba. L. S., & Pellenz, M. (2024). Educação ambiental no Brasil e reflexões sobre a Lei n. 9.795/1999. *Interações, 25*(2), 1-17.

Guattari, F. (2012). *As três ecologias.* Campinas: Papirus.

Guimarães, M. (2015). *A dimensão ambiental na escola.* Campinas: Papirus.

Hyndman, B. P., & Telford, A. (2015). Should educators be 'wrapping school playgrounds in cotton wool' to encourage physical activity? exploring primary and secondary students' voices from the school playground. *Australian Journal of Teacher Education, 40*(6), 60-84.

Iared, V. G., Ferreira, A. C., & Hofstatter, L. J. V. (2022). Por mais experiências estéticas da natureza em escolas públicas de educação básica. *Educar em Revista, 38*, 1-21.

Ingold, T. (2015). *Estar vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição.* Petrópolis: Vozes.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017). *Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias*. Rio de Janeiro: IBGE.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022). *Censo demográfico.* Recuperado de https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023). *Proposta metodológica para classificação dos espaços do rural, do urbano e da natureza no Brasil.* Rio de Janeiro: IBGE.

Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (2024). *Área de Proteção Ambiental Dunas do Rosado.* Recuperado de http://www.idema.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=242442&ACT=&PAGE=0&PARM=

&LBL=Dunas+do+Rosado.

Izadpanahi, P., & Tucker, R. (2018). NEP (children@school): na instrument for measuring environmental atitudes in middle childhood. *Australian Journal of Environmental Education, 34*(1), 61-79.

Jodelet, D. (1989) Représentations sociales: un domaine en expansion. In D. Jodelet (Ed.) Les représentations sociales. Paris: PUF.

Kondrat, H., & Maciel, M. D. (2013). Educação ambiental para a escola básica: contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade. *Revista Brasileira de Educação*, *18*(55), 825–846.

Krenak, A. (2020). *A vida não é útil.* São Paulo: Companhia das Letras.

Kÿepelková S. D., Krajhanzl, J., & Kroufek, R. (2020). The influence of interaction with nature in childhood on future pro-environmental behavior. *Journal of Baltic Science Education, 19*(4), 536-550.

Lateef, S., Zahir, R., Sherdil, L., McCleary, C., & Shafin, T. (2024). The power of play: examining the impact of a school yard playground on attitudes toward school and peer relationships among elementary school students in Chennai, India. *Global Pediatric Health, 11*, 1-8.

Layrargues, P. P. (2014). A dimensão freiriana na educação ambiental. In C. F. B. Loureiro & J. R. Torres (Orgs.). *Educação ambiental na escola: dialogando com Paulo Freire.* São Paulo: Cortez.

Leff, E. (2015). *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.* Petrópolis, Vozes.

Lei n. 6938, de 31 de agosto de 1981 (1981). Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm

Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996 (1996). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF. Recuperado de http:// https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l9394.htm.

Lei n. 9795, de 27 de abril de 1999 (1999). Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm

Libâneo, J. C. (2018). Políticas educacionais neoliberais e escola: uma qualidade de educação restrita e restritiva. In J. C. Libâneo & R. A. M. M. Freitas (Orgs.). *Políticas educacionais neoliberais e escola pública: uma qualidade restrita da educação escolar.* Goiânia: Editora Espaço Acadêmico.

Lourenço, A., Pereira, B., Mendes, R., & Martins, Fernando. (2023). Promoção do direito a brincar nas escolas do 1.º ciclo do ensino básico em Portugal: impacto no índice de satisfação das crianças e nas interações no recreio. *Retos, 50*(4), 817-825.

Louv, R. (2016). *A última criança na natureza: resgatando nossas crianças do transtorno do déficit de natureza.* São Paulo: Aquariana.

Luis, S., Dias, R., & Lima, M. L. (2020). Greener Schoolyards, Greener Futures? Greener Schoolyards Buffer Decreased Contact With Nature and Are Linked to Connectedness to Nature. *Frontiers in*

Psychology, 11, 1-8.

Magalhães, F., Pereira, B., Duarte, A., Martins, J., Augusto, C., Silva, M. J., & Rosario, R. (2024). Examining associations between parental physical activity habits and family time together: cross-sectional findings from the BeE-school project. *Obesity Facts*, *17*(1), 218-219.

Manske, G. S. (2022). Práticas corporais como conceito? *Movimento, 28*, 1-17.

Massey, G. V., Ku, B., & Stellino, M. B. (2018). Observations of playground play during elementary school recess. *BMC Research Notes, 11*, 1-5.

Matsekoleng, T.K. (2021). Action research and environmental education within a home-based setup to conscientise children towards littering. *Environment, Development & Sustainability, 23,* 14163–14175.

Melchioretto, C. R. G., & Nogueira, C. (2024). Concepções de professores(as) de educação física sobre corpo, natureza e educação ambiental. *Conhecimento Online, 1*, 138-164.

Mendes, M. I. B. S. (2013). *Corpo e cultura de movimento: cenários epistêmicos e educativos.* Curitiba: CRV.

Mendes, M. I. B. S., & Nóbrega, T. P. (2004). Corpo, natureza e cultura: contribuições para a educação. *Revista Brasileira de Educação, 27*, 125-211.

Meneses, T. B., & Bersch, A. A. S. (2024). As potencialidades de compartilhar o espaço escolar com as riquezas da natureza. In A. Ruscheinsky et al. (Orgs.). *Indicadores que mobilizam em educação ambiental.* São Francisco de Paula: UERGS.

Menezes, G. D. O., & Miranda, M. A. M. (2021). O lugar da educação ambiental na nova Base Nacional Comum Curricular para o ensino médio. *Educação Ambiental em Ação, 20*(75), 1-17.

Minayo, M. C. S. (2016). Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta. In M. C. S. Minayo (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade.* Petrópolis: Vozes.

Molina Neto, V. Menos Educação Física, menos formação humana, menos educação integral. *Movimento, 29*, 1-16.

Moreno, M. (1998). Temas transversais: um ensino voltado para o futuro. In M. D. Busquets et al. *Temas transversais em educação: bases para uma formação integral.* São Paulo: Ática.

Morin, E. (2002). *O método 5: a humanidade da humanidade.* Porto Alegre: Sulina.

Moula, Z., Walshe, N., & Lee, E. (2023). "It was like i was not a person, it was like i was the nature": the impact of arts-in-nature experiences on the wellbeing of children living in areas of high deprivation. *Journal of Environmental Psychology, 90,* 1-12.

Moura, C. F., & Schawanke, C. (2021). O desenho infantil como ferramenta de diagnóstico, percepção ambiental e avaliação de ações de educação Ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental, 16*(1), 178-203.

Neto, C. (2020). *Libertem as crianças: a urgência de brincar e ser ativo.* Lisboa: Contraponto.

Nobre, I. M. (2011). *Revelando os modos de vida da Ponta do Tubarão.* Natal: EDUFRN.

Nóbrega, T. P., Andrieu, B., Silva, L. A. N., & Torres, L. S. (2018). Corpo, expressão e educação na natureza. *Caderno CEDES, 38*(104), 115-128.

Oh, R. R. Y, Fielding, K. S., Nghiem, L. T. P., Chang, C. C., Carrasco, L. R., & Fuller, R. A. (2021). Connection to nature is predicted by family values, social norms and personal experiences of nature. *Global Ecology and Conservation, 28*, 1-11.

Oliveira, L. P. A. (2006). Violência,corpo e escolarização: apontamentos a partir dateoria crítica da sociedade. In M. A. T. Oliveira (Org.). *Educação do corpo na escola brasileira.* Campinas: Autores Associados.

Oliveira, V. H., Martins, P. C., & Carvalho, G. S. (2024). Children's daily activity patterns and the influence of multilevel ecological factors. *Child & Youth Care Forum, 53*(2), 315-348.

Paige, K. (2017). Educating for sustainability: environmental pledges as part of tertiary pedagogical practice in science teacher education. *Asia-pacific Journal of Teacher Education, 45*(3), 285-301.

Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN Meio Ambiente (PCNs) (1997). Brasília, MEC/SEF. Recuperado de http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf

Passmore, H. A., Martin, L., Richardson, M., White, M., Hunt, A., & Pahl, S. (2021). Parental/Guardians' connection to nature better predicts children's nature connectedness than visits or area-level characteristics. *Ecopsychology, 13*(2), 103–113.

Pedrini, A., Costa, E. A., & Guilardi, N. (2010). Percepção ambiental de crianças e pré-adolescentes em vulnerabilidade social para projetos de educação ambiental. *Ciência & Educação, 16*(1), 163–179.

Pedroso, G. C., Rosário, R. V., Carvalho, G. S., & Vieira, M. L. F. (2020). (Ab)uso de mídias digitais na infância e adolescência. In A. A. Santos (Org.). Educação em saúde: trabalhando com produtos educacionais. Maceió: Editora Hawking.

Petrou, S., & Korfiatis, K. (2022). Transformations of children's environmental conceptions through their participation in a school kitchen-garden project. *Environmental Education Research, 28*(4), 524-544.

Pires, A. P. (2020). Amostragem e pesquisa qualitativa: ensaio teórico e metodológico. In J. Poupart *et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos.* Petrópolis: Vozes.

Poulos, A., Albaloul, O., Min, H., Kulinna, P. H. (2024). "I need the shade": experiences and perceptions of elementary school children during recess in hot weather. *Journal of School Health*, doi: 10.1111/josh.13537.

Poupart, J. (2020). A entrevista do tipo qualitativo: considerações epistemológicas, teóricas e metodológicas. In J. Poupart *et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos.* Petrópolis: Vozes.

Profice, C. C., Pinheiro, J. Q., Fandi, A. C., & Gomes, A. R. (2013). Janelas para a percepção infantil de ambientes naturais. *Psicologia em estudo, 18*(3), 529-539.

Programa Nacional de Educação Ambiental (2005). Brasília, MMA/MEC. Recuperado de http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf

Reigada, C., & Reis, M. F. C. T. (2004). Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. *Ciência & Educação, 10*(2), 149-159.

Reigota, M. (2010). *Meio ambiente e representação social.* São Paulo: Cortez.

Reigota, M. (2016). *O que é educação ambiental.* São Paulo: Brasiliense.

Resolução n. 3, de 03 de agosto de 2005 (2005). Define normas nacionais para a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos de duração. Brasília, CNE/CEB. Recuperado de http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb003_05.pdf

Rio Doce (2023). Brasília: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Recuperado de https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/rio-doce/rio-doce-saiba-mais.

Rivas-Quarneti, N., Viana-Moldes, I., Veiga-Seijo, S., Canabal-López. M., & Magalhães, L. (2024). Politicizing children's play: a community photovoice process to transform a school playground. *The American Journal of Occupational Therapy, 2024, 78*(4), 1-10.

Rodrigues, D. G., & Saheb, D. (2019). A formação continuada do professor de educação Infantil em educação ambiental. *Ciência & Educação (Bauru), 25*(4), 893–909.

Rossignol, V. M., & Bobato, F. C. (2023). A importância da educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, 18*(5), 144-150.

Saglam, M. (2016). Exploring fifth-grade Turkish children's solutions and future plans for environmental pollution through their drawings. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, 17*(2), 1-16.

Salviati, M. E. (2017). *Manual do aplicativo IRaMuTeQ.* Planaltina/DF.

Santos, F. R., & Cândido, R. F. (2023). A percepção sobre meio ambiente e Educação Ambiental na prática docente das professoras das escolas municipais rurais de Morrinhos, GO. *Interações, 24*(1), 175-191.

Saragih, J. F. B., & Subroto, T. Y. W. (2023). Child-friendly school: female students' strategies for equality in accessibility of school playground. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering, 22*(4), 2047-2057.

Sauvé, L. (2005). Educação ambiental: possibilidades e limitações. *Educação e Pesquisa, 31*(2), 317-322.

Schultz, J. L. C., & Alves, V. Q. (2023). A importância da educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental. *Caderno Intersaberes, 12*(42), 354-370.

Schwarz, M. L. et al. (2016). "Chuva, como te queremos!": representações sociais da água através dos desenhos de crianças pertencentes a uma região rural semiárida do México. *Ciência & Educação (Bauru) [online], 22*(3), 651-669.

Sedawi, W., Assaraf, O. B. Z., & Reiss, M. J. (2020). Indigenous children's connectedness to nature: the

potential influence of culture, gender and exposure to a contaminated environment. *Cultural Studies of Science Education 15*, 955–989

Serres, M. (1994). *O contrato natural.* Lisboa: Instituto Piaget.

Serres, M. (2017). *Tempo de crise: o que a crise financeira trouxe à tona e como reinventar nossa vida e o futuro.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Silva, A. M., Filho, A. L., & Antunes, P. C. (2014). Práticas corporais. In J. González, P. E. Feinsterseifer (Org.). *Dicionário crítico de educação física.* Ijuí: Unijuí.

Soga, M., & Gaston, K. J. (2024). Do people who experience more nature act more to protect it? A meta-analysis. *Biological Conservation,* 1-9.

Talebpour, L. M., Busk, P. L., Heimlich, J. E., & Ardoin, N. M. (2020). Children's connection to nature as fostered through residential environmental education programs: key variables explored through surveys and field journals. *Environmental Education Research, 26*(1), 95-114.

Tiriba, L., & Profice, C. C. (2019). Children in nature: lived experiences, knowledge and belonging. *Educação & Realidade, 44*(2), 1–22.

Tolocka, R. E., & Brollo, A. L. (2010). Atividades físicas em instituições de ensino infantil: uma abordagem bioecológica. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, 12*(2), 140-147.

Torres, J. R., Ferrari, N., & Maestrelli, S. R. P. (2014). Educação ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: teoria e prática freiriana. In C. F. B. Loureiro & J. R. Torres (Orgs.). *Educação ambiental na escola: dialogando com Paulo Freire.* São Paulo: Cortez.

Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, A/RES/70/1 (2015). Recuperado de https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n15/291/89/pdf/n1529189.pdf

Triani, F. S., Souza, A. C. C., Magalhães Junior, C. A. O., & Telles, S. C. C. (2021). Representações sociais de graduandos em Educação Física sobre o meio ambiente e a relação homem, esporte e natureza. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, 102*(260), 205-217.

Valdez, R. X., Peterson, M. N, & Stevenson, K. T. (2018). How communication with teachers, family and friends contributes to predicting climate change behaviour among adolescents. *Environmental Conservation, 45*(2), 183-191

Vergara, S. C. (2005). *Métodos de pesquisa em administração.* São Paulo: Atlas.

Vieira, J. (2019). *Os desafios para tomada de consciência ambiental: um estudo sobre as percepções de estudantes de ensino fundamental acerca de suas conexões com a natureza.* Dissertação de Mestrado, Pós-graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

White, R. L., Eberstein, K., E Scott, D. M. (2018) Birds in the playground: Evaluating the effectiveness of an urban environmental education project in enhancing school children's awareness, knowledge and attitudes towards local wildlife. *PLoS ONE 13*(3), 1-23.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos.* Porto Alegre: Bookman.

Yli-Panula, E., Persson, C., Jeronen, E., Eloranta, V., & Pakula, H. M. (2019). Landscape as experienced place and Worth conserving in the drawings of finnish and Swedish students. *Education Sciences, 9*(93), 1-16.

Zangori, L., & Cole, L. (2019). Assessing the contributions of green building practices to ecological literacy in the elementar classroom: an exploratory study. *Environmental Education Research, 25*(11), 1674-1696.

Apêndices

Apêndice 1 – Dados dos artigos selecionados a partir da base de dados *B-on*

	Título	Autores	Ano de Publicação
1	Exploring fifth–grade Turkish children's solutions and future plans for environmental pollution through their drawings	Saglam	2016
2	Framing the Teaching Green Building: environmental education through multiple channels in the school environment	Cole e Altenburger	2017
3	How communication with teachers, family and friends contributes to predicting climate change behaviour among adolescents	Valdez *et al.*	2018
4	NEP (Children@School): An Instrument for Measuring Environmental Attitudes in Middle Childhood	Izadpanahi e Tucker	2018
5	Landscape as Experienced Place and Worth Conserving in the Drawings of Finnish and Swedish Students	Yli-Panula *et al.*	2019
6	Assessing the contributions of green building practices to ecological literacy in the elementary classroom: an exploratory study	Zangori e Cole	2019
7	Children's connection to nature as fostered through residential environmental education programs: Key variables explored through surveys and field journals	Talebpour *et al.*	2020
8	Indigenous children's connectedness to nature: the potential influence of culture, gender and exposure to a contaminated environment	Sedawi *et al.*	2020
9	Urban Ecologists: A New After-School Program Teaching Inner-City Children about Urban Ecology	Buo e Eagle-Malone	2021

Fonte: Silva, C. E. L., Silva, A. S. N., Pereira, M. B. F. L. O., & Neto, A. A. L. (2024). Relações entre as práticas corporais e a formação ambiental de crianças: uma revisão sistemática a partir da B-on. In *Atas do IV Colóquio Internacional de Ciências Sociais da Educação*, Braga, Portugal

Apêndice 2 – Roteiro de entrevista utilizado durante a fase preliminar

Seção	Roteiro
Identificação	▪ Idade ▪ Sexo ▪ Ano Escolar (série) ▪ Turno em que estuda ▪ Rotina escolar (como vai à escola, chega com algum tempo de antecedência, após a conclusão da aula, vai direto para casa...)

Aspectos referentes às práticas desenvolvidas pela escola	▪ Sobre as cores dos recipientes da atividade "Lixo Colorido", qual o tema que falamos quando nos referimos a essas cores?
	▪ Algum professor já falou sobre essas cores e/ou tema?
	▪ Qual(is) professor(es) e a disciplina?
	▪ Quando o professor falou sobre esse tema, ele falou sobre:
	  ▪ Lixo ou reciclagem?
	  ▪ Água?
	  ▪ Animais?
	  ▪ Plantas?
	  ▪ Seres vivos (humanos)?
	  ▪ Impacto das nossas ações sobre o planeta?
	  ▪ Era necessário preservar ou podíamos usar os recursos de qualquer forma?
	  ▪ Devíamos manter intocado ou poderíamos utilizar de forma consciente
	  ▪ Falou algo mais?
	▪ Como acontecem essas aulas? Como o professor fala sobre esses temas com vocês? (Ficam dentro da sala, vão para algum local específico, fazem aula de campo...)
	▪ Mais alguém na escola fala sobre essas questões com vocês? Quem?
	▪ Como você descreveria a escola e o que tem em volta dela?

Aspectos referentes às práticas desenvolvidas nos horários livres	▪ Durante o "Intequete" foram desenvolvidas 2 atividades em 1, quais?
	▪ Você costuma brincar dessas atividades? Quando?
	▪ Quando você vem para a escola, você pode ficar livre para fazer o que quiser em que horário:
	  ▪ Antes da aula?
	  ▪ No intervalo?
	  ▪ No final da aula?
	  ▪ Outro horário?
	▪ Onde você costuma ficar nesse período livre?
	▪ Quais atividades você desenvolve nesse momento?
	▪ O que você costuma usar para realizar essas atividades?
	▪ Com quem você costuma ficar durante a realização dessas atividades?
	▪ Quais os sentimentos que você acha que sente nesses momentos:
	  ▪ Alegria?
	  ▪ Tristeza?
	  ▪ Raiva?
	  ▪ Medo?
	  ▪ Prazer?
	  ▪ Confiança?
	  ▪ Outro sentimento?

Aspectos referentes às práticas desenvolvidas com a família e com a comunidade	▪ Na atividade "Lá em nós..." foram citadas algumas atividades que você costuma realizar em família. Descreva-as.
	▪ Onde são realizadas essas atividades?
	▪ Esses lugares ficam perto ou longe da casa da sua casa?
	▪ O que é preciso (de material) para desenvolver essas atividades?
	▪ Com quem da sua família você costuma realizar essas atividades?
	▪ Em alguma dessas ocasiões vocês já falaram sobre:
	  ▪ Não jogar lixo no chão
	  ▪ Não poluir o ambiente
	  ▪ Não arrancar árvores
	  ▪ Usar de forma que aquele espaço sempre esteja disponível
	  ▪ Os benefícios de ter acesso aquele lugar
	▪ A atividade "Travessia" mostrou uma prática realizada em grupo, muito comum em competições de jogos internos, grupos de escoteiros, etc. Você participa de algum grupo fora da escola (grupo de esporte, quadrilha, grupo de dança, grupo da igreja, grupo de escoteiros...)? Qual?
	▪ Onde são realizadas as práticas desses grupos?
	▪ Como são essas práticas? O que vocês costumam realizar de atividades?
	▪ Quais os materiais mais utilizados para desenvolver essas atividades?
	▪ Em algum desses grupos vocês já falaram sobre o meio ambiente? O que?

Conhecim. acerca do meio ambiente	▪ O "Junta-cabeça" foi uma atividade desenvolvida a partir das fotos retiradas por vocês. O que vocês tentaram retratar nas imagens (quais os principais elementos)? ▪ O que você sente ao estar nesses locais das imagens?

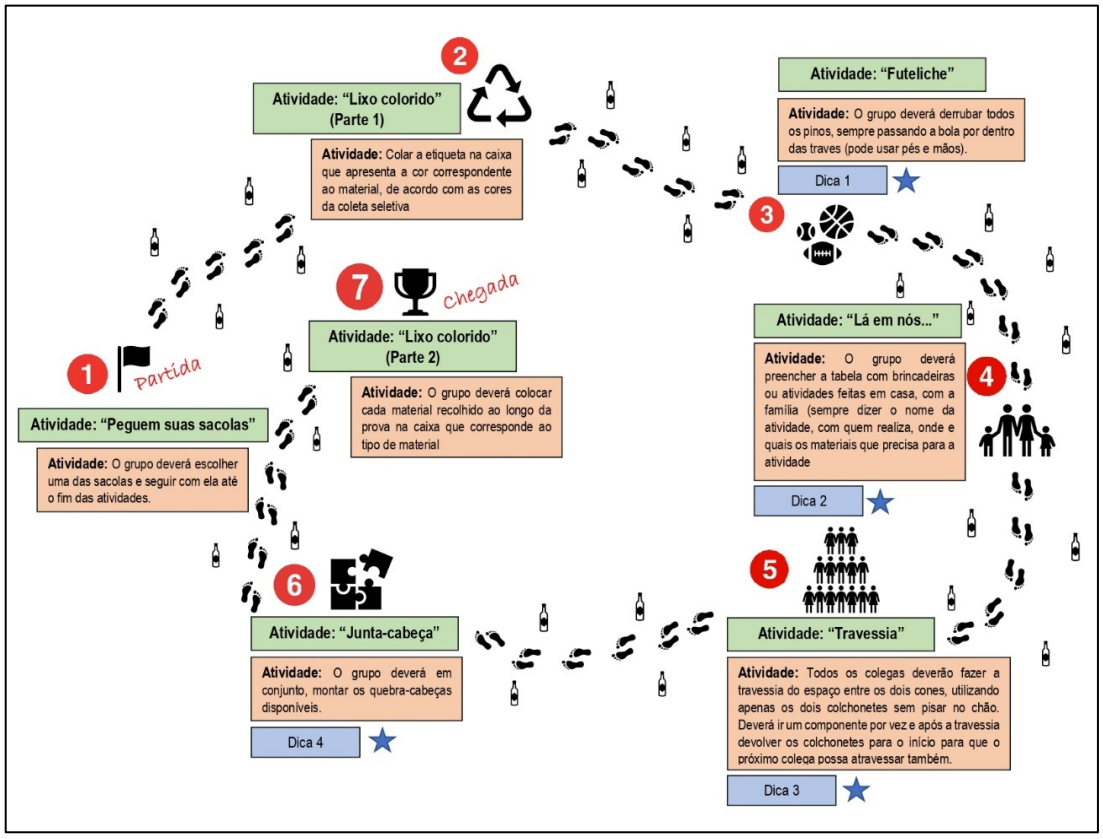
Apêndice 3 – Descrição das atividades presentes no percurso do jogo e a seção a que correspondem no roteiro de entrevista

Atividade / Ícone Representativo	Seção correspondente no roteiro	Desenvolvimento da Atividade
Peguem suas sacolas 	Conhecimento individual	Sacolas de diferentes tamanhos e materiais foram dispostas no primeiro ponto de apoio (ponto de partida). A atividade consistiu na escolha de uma delas pela equipe. As sacolas selecionadas foram utilizadas para a coleta de materiais diversos, dispostos ao longo do percurso.
Lixo Colorido 	Escola	A atividade consistiu em duas etapas: 1) Primeira passagem pelo ponto de apoio 2 – Recipientes coloridos (conforme cores previstas na coleta seletiva) e etiquetas com o nome dos materiais correspondentes a cada cor foram dispostos no local. A atividade consistiu na fixação dos nomes de cada material no seu respectivo local de coleta
		2) Segunda passagem pelo ponto de apoio 2 – O ponto de chegada aconteceu no espaço designado para o ponto de apoio 2. Neste segundo momento, os alunos tiveram que alocar os materiais, coletados ao longo do percurso, conforme os recipientes etiquetados previamente pelo grupo
Futeliche 	Horários Livres na Escola	Mini traves de futebol e bolas de boliche foram colocadas no local. A atividade consistiu em, a partir de uma marca definida, tentar, através de chutes ou lançamentos, derrubar os materiais reciclados que estavam dispostos como pinos de boliche
Lá em Nós... 	Família	A atividade referiu-se ao preenchimento de uma tabela com atividades desenvolvidas com a família. Além da atividade, deveria ser mencionada a(s) pessoa(s), o local e o(s) material(is) utilizados para realizar a atividade
Travessia 	Comunidade	Dois tatames foram posicionados, um ao lado do outro, atrás de uma faixa no chão, demarcada como "início". Distante 10 metros da primeira faixa, foi demarcado o fim do espaço de realização da atividade, que tinha como objetivo a travessia das crianças, em grupo, do ponto inicial ao ponto final, utilizando para isso apenas os tatames e sem que fosse permitido pisar em outro espaço que não os objetos.
Junta-cabeça 	Conhecimento individual	Peças de quebra-cabeças, produzidos com as fotografias encaminhadas pelos alunos, foram disponibilizadas para serem organizadas, conforme a imagem original

Apêndice 4 – Objetivos referentes a cada seção do roteiro de entrevista

Seção	Objetivos
Identificação	Caracterizar o perfil das crianças
Aspectos referentes às práticas desenvolvidas pela escola	Caracterizar o espaço escolar e seu entorno, a partir da perspectiva das crianças Indicar quais as disciplinas que, segundo as crianças, têm abordado, com maior frequência, o tema meio ambiente em sua prática escolar Anunciar como o tema meio ambiente é discutido em sala de aula, a partir dos diferentes anos escolares Revelar outras atividades desenvolvidas pela escola que buscam disseminar o conhecimento acerca do meio ambiente Apontar quais os principais responsáveis, na escola, pela formação ambiental das crianças
Aspectos referentes às práticas desenvolvidas nos horários livres	Caracterizar/Definir os horários e os espaços nos quais as crianças têm a possibilidade de realizar atividades espontâneas, não limitadas pelo planejamento escolar e disciplinar Anunciar as principais práticas desenvolvidas pelas crianças nos horários livres Indicar os principais materiais utilizados pelas crianças, na escola, para o desenvolvimento de práticas nos horários livres Apresentar de que forma as crianças se agrupam durante o intervalo, a partir do ano escolar Exibir os principais sentimentos percebidos pelas crianças, na escola, durante o desenvolvimento de práticas nos horários livres
Aspectos referentes às práticas desenvolvidas com a família	Caracterizar os espaços utilizados pelas crianças fora do contexto escolar em práticas desenvolvidas com a família Identificar as principais práticas realizadas pelas crianças, em família, que possam favorecer o desenvolvimento de uma formação ambiental, em que fique evidente o sentimento de pertencimento ou preocupação com as ações desenvolvidas no ambiente Indicar os principais materiais utilizados pelas crianças para o desenvolvimento de práticas em família Revelar os principais familiares envolvidos na formação ambiental das crianças
Aspectos referentes às práticas desenvolvidas com a comunidade	Caracterizar os espaços utilizados pelas crianças fora do contexto escolar em práticas desenvolvidas com a comunidade Identificar as principais práticas realizadas pelas crianças, com a comunidade, que possam favorecer o desenvolvimento da formação Indicar os principais materiais utilizados pelas crianças para o desenvolvimento de práticas em família Revelar os principais envolvidos na formação ambiental das crianças
Conhecim. acerca do meio ambiente	Anunciar os principais elementos constitutivos do meio ambiente identificados pelas crianças Apontar as compreensões (categorias) de meio ambiente identificadas nas imagens capturadas pelas crianças e em seus discursos. Apresentar os principais sentimentos reconhecidos pelas crianças ao desenvolverem atividades envolvendo o meio ambiente

Apêndice 5 – Mapa entregue aos grupos focais, para a realização do jogo durante a fase principal de coleta de dados



Apêndice 6 – Questionário individual respondido pelos participantes da pesquisa

UNIVERSIDADE DO MINHO
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE DOUTORAMENTO EM ESTUDOS DA CRIANÇA

1. IDENTIFICAÇÃO

1	NOME	
2	SEXO	( ) MASCULINO ( ) FEMININO
3	IDADE	
4	ONDE MORA	
5	COM QUEM MORA	

2. ROTINA ESCOLAR

1	COMO VOCÊ VAI À ESCOLA (A PÉ, DE CARRO, DE ÔNIBUS...)?	
2	NORMALMENTE A QUE HORAS VOCÊ CHEGA NA ESCOLA?	
3	SE VOCÊ CHEGA ANTES DO INÍCIO DA AULA, O QUE FICA FAZENDO?	
4	APÓS A CONCLUSÃO DAS AULAS, VOCÊ FICA NA ESCOLA, VAI PARA CASA OU OUTRO LUGAR?	
5	O QUE VOCÊ COSTUMA FAZER APÓS O FIM DAS AULAS?	

3. CONHECIMENTO ACERCA DO MEIO AMBIENTE

1	O QUE VOCÊ TENTOU RETRATAR NA IMAGEM QUE TIROU DO MEIO AMBIENTE?	
2	O QUE VOCÊ SENTE AO ESTAR NESSE LOCAL DA IMAGEM?	
3	VOCÊ COMPLEMENTARIA A IMAGEM COM ALGUM ELEMENTO (FALTA ALGUMA COISA QUE COMPLETE O MEIO AMBIENTE NA SUA IMAGEM)? SE SIM, O QUE?	

Apêndice 7 – Roteiro para entrevista dos grupos focais utilizado previamente ao programa de intervenção

UNIVERSIDADE DO MINHO
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE DOUTORAMENTO EM ESTUDOS DA CRIANÇA
ROTEIRO PARA OS GRUPOS FOCAIS

Aspectos referentes às práticas desenvolvidas pela escola	Sobre as cores dos recipientes da atividade "Lixo Colorido", qual o tema que falamos quando nos referimos a essas cores? Algum professor já falou sobre o tema? Qual a disciplina? O professor falou sobre: Lixo? (Decomposição dos materiais). Água? Ar? Animais? Plantas? Seres vivos (humanos)? Como esses temas são tratados? (Ficam dentro da sala, vão para algum local específico, fazem aula de campo...) Mais alguém na escola fala sobre essas questões? Quem? Como você descreveria a escola e o que tem em volta dela?
Aspectos referentes às práticas desenvolvidas nos horários livres	O "futeliche" está associado a alguns esportes. Quais? Você costuma brincar dessas atividades? Quando? Quando você vem para a escola, você pode ficar livre para fazer o que quiser em algum horário? Qual? Qual o seu espaço preferido na escola para ficar nos momentos livres? Quais atividades você desenvolve nesse momento? Que materiais utilizas para realizar essas atividades? Com quem você costuma realizar essas atividades? Quais os sentimentos que você acha que sente nesses momentos (alegria, tristeza, raiva, medo, prazer, confiança...)? Você mudaria os espaços em que ficas nos momentos livres? Acrescentarias algum material aos espaços livres?
Aspectos referentes às práticas desenvolvidas com a família	Na atividade "Lá em nós..." foram citadas algumas atividades que você costuma realizar em família. Onde são realizadas essas atividades? Esses lugares ficam perto ou longe da sua casa? Quais materiais necessitas para desenvolver essas atividades? Com quem da sua família você costuma realizar essas atividades? Em alguma dessas ocasiões, alguém da sua família já falou sobre o meio ambiente? O que?
Aspectos referentes às práticas desenvolvidas com a comunidade	A atividade "Travessia" mostrou uma prática realizada em grupo, com os colegas. Nela vocês trabalharam em equipe para cumprir uma atividade. Você acha que a cooperação dos colegas foi importante? No dia a dia, você acha que os colegas são importantes? Fora da escola, você participa de algum grupo (grupo de esporte, quadrilha, grupo de dança, grupo da igreja, grupo de escoteiros...)? Qual? Onde são realizadas as práticas desses grupos? Como são essas práticas? (O que vocês costumam realizar de atividades?) Quais os materiais mais utilizados para desenvolver essas atividades? Em algum desses grupos vocês já falaram sobre o meio ambiente? O que?

Apêndice 8 – Roteiro para entrevista dos grupos focais utilizado pós-intervenção

UNIVERSIDADE DO MINHO
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE DOUTORAMENTO EM ESTUDOS DA CRIANÇA
ROTEIRO FINAL PARA OS GRUPOS FOCAIS

ESCOLA	Sobre as cores dos recipientes da atividade "Lixo Colorido", qual o tema que falamos quando nos referimos a essas cores? Algum professor já falou sobre o tema depois que fizemos esta entrevista pela primeira vez? Qual a disciplina? O professor falou sobre que, especificamente? Lixo? (Decomposição dos materiais); Água?; Ar?; Animais?; Plantas?; Seres vivos (humanos)? Como esses temas são tratados? (Ficam dentro da sala, vão para algum local específico, fazem aula de campo...) Qual o formato de aula que você prefere? Por quê? Dentre as aulas realizadas durante o projeto, qual(is) a(s) que você mais gostou? Por quê? Você acha que nessa aula (a que você mais gostou) foi tratado o tema do meio ambiente? O que foi discutido e que você considera que aprendeu? Houve algum momento que vocês não gostaram? Por quê?
HORÁRIOS LIVRES	Houve alguma prática realizada durante as aulas que você chegou a realizar novamente em outro horário? Se sim, em que momento?
FAMÍLIA	Vocês chegaram a comentar sobre nossas aulas com algum parente? O que vocês disseram? Alguém achou ruim porque vocês chegaram suados/sujos em casa?
COMUNIDADE	Algumas práticas foram realizadas em grupo, com os colegas. Nela vocês trabalharam em equipe para cumprir uma atividade. Você acha que a cooperação dos colegas foi importante? No dia a dia, você acha que os colegas são importantes?
MEIO AMBIENTE	O que você tentou retratar na imagem que tirou do meio ambiente? O que você sente ao estar no local ou ver esta imagem? Você complementaria a imagem com algum elemento (falta alguma coisa que complete o meio ambiente na sua imagem)? Se sim, o que?

Apêndice 9 – Análise temática e frequência total e parcial (por ano de ensino) dos termos referentes aos horários permitidos, às atividades desenvolvidas, espaços acessados e sentimentos demonstrados pelas crianças no desenvolvimento de práticas livres desenvolvidas no contexto da escola

Eixo	Categoria	#	Termo	Menções (n) / Ano de Ensino				Total
				6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	
				(n)	(n)	(n)	(n)	(n)
Horário permitido	-	1.	Recreio	9	5	11	11	36
		2.	Horário vago	8	5	10	1	24
		3.	Depois da aula	3	-	1	5	9
		4.	Nenhum horário	-	3	-	1	4
		5.	Antes da aula	2	-	-	1	3
Locais	1. Ambientes com elementos edificados	1.	Biblioteca	1	3	11	4	19
		2.	Frente da escola	4	4	7	2	17
		3.	Pátio	7	5	3	2	17
		4.	Refeitório	5	5	-	6	16
		5.	Corredor central	1	3	6	5	15
		6.	Ginásio	-	-	1	6	7
		7.	Corredor da frente	1	1	-	2	4
		8.	Qualquer canto da escola	2	-	1	-	3
		9.	Cozinha	-	-	-	2	2
		10.	Corredor das salas	-	-	-	2	2
		11.	Diretoria	-	-	-	2	2
Atividades	1. Descanso	1.	Dormir	3	-	-	-	3
		2.	Ficar deitado	-	-	2	-	2
		3.	Descansar	-	-	-	1	1
	2. Interação virtual	1.	Mexer no celular	-	4	3	5	12
		2.	Jogar no celular	-	3	-	-	3
		3.	Internet	-	2	-	-	2
		4.	Tiktok	-	2	-	-	2
		5.	Instagram	-	-	1	-	1
	3. Disciplina	1.	Ir para sala	5	6	6	8	24
		2.	Esperar tocar	3	2	2	7	14
		3.	Ficar sentado	2	5	1	4	12
		4.	Fazer vários nadas	-	1	1	3	5
		5.	Aguardar o cronograma	1	-	3	-	4
		6.	Fazer deveres escolares	-	2	1	-	3
		7.	Esperar os professores	2	1	-	-	3
		8.	Sair da escola	-	-	2	-	2
		9.	Canto quieto	-	1	-	-	1
		10.	Ficar na sala	1	-	-	-	1
	4. Leitura	1.	Ler	-	-	7	2	9
	5. Rotina escolar	1.	Lanchar	2	-	8	1	11
	PRÁTICAS CORPORAIS – 1. Interação com os membros da escola	1.	Conversar com os colegas	4	11	8	10	33
		2.	Falar da vida alheia	1	-	10	2	13
		3.	Conversar com funcionários	-	-	-	2	2
	PRÁTICAS CORPORAIS – 2. Jogos e brincadeiras	1.	Jogar totó	9	5	2	17	33
		2.	Brincar	3	-	4	3	10
		3.	Correr	5	-	4	1	10
		4.	Aperrear os colegas	1	-	4	1	6
		5.	Jogar queimada	1	1	2	-	4
		6.	Jogar futebol	-	2	1	1	4
		7.	Dama	-	-	-	1	1
		8.	Tica-tica	-	1	-	-	1
		9.	Esconde-esconde	-	1	-	-	1
		10.	Bagunçar na rua	1	-	-	-	1
		11.	Bagunçar na escola	1	-	-	-	1
Sent.	1. Positivos	1.	Alegria	8	12	12	4	36
		2.	Felicidade	3	2	-	11	16
		3.	Diversão	-	-	6	8	14
		4.	Paz	-	-	8	-	8
		5.	Amizade	2	-	-	1	3
		6.	Emoção	-	-	-	2	2
		7.	Confiança	-	-	1	-	1
		8.	Se sentir bem	-	-	1	-	1
		9.	Liberdade	-	-	-	1	1
	2. Negativos	10.	Raiva	2	1	5	5	13

		11.	Estresse	-	-	3	4	7
		12.	Falta de confiança	3	-	1	-	4
		13.	Tédio	-	-	-	2	2
		14.	Vergonha	-	-	-	2	2

Apêndice 10 – Análise temática e frequência total e parcial (por ano de ensino) dos termos referentes aos locais acessados, participantes envolvidos e atividades desenvolvidas pelas crianças no contexto da família

Eixo	Categoria	#	Termo	Menções (n) / Ano de Ensino				Total
				6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	
				(n)	(n)	(n)	(n)	(n)
Locais	1. Localidades da região	12.	Sertãozinho	1	1	1	2	5
		13.	Natal	-	3	-	-	3
		14.	Caiçara do Norte	-	-	-	1	1
		15.	São Miguel da Cruz	-	-	-	1	1
	2. Ambientes externos com elementos edificados	1.	Rua	4	3	1	3	11
		2.	Ginásio	2	-	-	1	3
		3.	Bar	-	2	-	-	2
		4.	Cantina	-	-	-	1	1
		5.	Parque de vaquejadas	-	-	1	-	1
		6.	Praça	-	-	-	1	1
		7.	Pista	-	-	1	-	1
		8.	Pizzaria	1	-	-	-	1
	3. Espaços pertencentes à própria residência	1.	Casa	7	7	5	9	28
		2.	Casa da avó	1	1	4	1	7
		3.	Casa do pai	-	2	1	-	3
		4.	Sofá	1	-	-	1	2
		5.	Calçada	-	-	1	-	1
		6.	Casa do avô	1	-	-	-	1
		7.	Dentro de casa	1	-	-	-	1
		8.	Mesa da cozinha	1	-	-	-	1
		9.	Quarto	-	-	1	-	1
		10.	Quintal	-	-	-	1	1
	4. Ambientes externos com elementos naturais	1.	Praia	3	3	4	2	12
		2.	Morro	4	2	2	2	10
		3.	Costa	-	1	-	1	2
		4.	Mato	-	-	-	1	1
Atividades	1. Suporte e organização da rotina familiar	1.	Atividades domésticas	11	5	-	15	31
		2.	Varrer a casa	5	3	-	4	12
		3.	Cuidar de familiares	1	2	5	2	11
		4.	Lavar a louça	4	1	2	4	11
		5.	Alimentar os animais	1	3	1	-	5
		6.	Comprar	-	-	2	3	5
		7.	Arrumar os quartos	2	-	-	1	3
		8.	Cortar verdura	-	-	-	2	2
		9.	Deixar familiares	2	-	-	-	2
		10.	Lavar roupa	1	1	-	-	2
		11.	Cumprir ordens	1	-	-	-	1
		12.	Dar banho no cachorro	-	-	-	1	1
		13.	Fazer almoço	-	-	-	1	1
		14.	Fazer jantar	-	-	-	1	1
		15.	Lavar o banheiro	1	-	-	-	1
		16.	Lavar piscina	1	-	-	-	1
		17.	Passar roupa	-	1	-	-	1
		18.	Soltar cabras	-	1	-	-	1
		19.	Tratar peixe	-	-	-	1	1
	2. Descanso	1.	Dormir	4	7	10	8	29
	3. Formação escolar	1.	Fazer atividades escolares	-	-	1	1	2
	4. Tecnologias digitais	1.	Assistir televisão	4	8	5	15	32
		2.	Mexer no celular	11	7	8	10	28
		3.	Jogar no celular	4	6	1	2	13
		4.	Assistir futebol	-	-	2	2	4
		5.	Tirar foto	1	1		-	2
		6.	Playstation	-	-	-	1	1
	PRÁTICAS CORPORAIS – 1. Apoio às atividades laborais da família	1.	Carregar areia	-	-	-	1	1
		2.	Vender botes	1	-	-	-	1
		3.	Entregar leite	3	-	-	-	3
		4.	Limpar o salão	-	-	-	1	1
		5.	Remendar rede de pesca	-	-	-	1	1
		6.	Trabalhar	1	-	-	4	5
		7.	Trabalhar de marisqueira	1	-	-	1	2

	PRÁTICAS CORPORAIS	2. Jogos e brincadeiras populares	1.	Brincar	4	4	-	5	13
			2.	Jogar futebol	5	3	1	3	12
			3.	Andar de bicicleta	3	2	-	4	9
			4.	Jogar queimada	2	3	-	-	5
			5.	Correr	-	1	-	2	3
			6.	Esconde-esconde	1	2	-	-	3
			7.	Jogar biloca	1	2	-	-	3
			8.	Jogar sinuca	-	3	-	-	3
			9.	Tica-tica	2	1	-	-	3
			10.	Andar de cavalo	2	-	-	-	2
			11.	Andar de moto	1	-	-	1	2
			12.	Brincar de luta	-	-	2	-	2
			13.	Beyblade	1	-	-	-	1
			14.	Boneca	1	-	-	-	1
			15.	Brincar de bandeirinha	-	1	-	-	1
			16.	Brincar de carrinho	1	-	-	-	1
			17.	Brincar de polícia ladrão	-	1	-	-	1
			18.	Brincar de valeu o boi	-	-	1	-	1
			19.	Derrubar os burros	1	-	-	-	1
		3. Expressão de criatividade e estratégia	1.	Desenhar	1	-	-	-	1
			2.	Dominó	-	2	-	1	3
			3.	Jogo da velha	1	-	-	-	1
			4.	Jogos de tabuleiro	-	-	1	-	1
			5.	Montar cubo mágico	1	-	-	-	1
		4. Contato com elementos naturais e culturais	1.	Passear	1	-	2	2	5
			2.	Ir à praia	1	-	2	1	4
			3.	Pescar	2	1	-	-	3
			4.	Viajar	-	2	-	1	3
			5.	Tomar banho de mar	1	-	-	1	2
			6.	Fazendo jardins	-	-	-	1	1
			7.	Ir para costa	-	1	-	-	1
			8.	Observar os pássaros	-	-	-	1	1
			9.	Passear com os cachorros	1	-	1	-	2
		5. Promoção à saúde	1.	Caminhar	-	-	1	-	1
			2.	Ir à academia	-	-	2	-	2
		6. Interação social	1.	Conversar com familiares	4	1	2	3	10
		7. Espiritualidade	15.	Ir para igreja	-	-	-	8	8
Participantes	1. Primeiro grau		1.	Mãe	12	7	7	14	40
			2.	Pai	2	3	5	2	12
			3.	Padrasto	1	1	1	2	5
	2. Segundo grau		1.	Irmãos	8	5	11	12	36
			2.	Avó	2	8	4	1	15
			3.	Avô	1	-	1	3	5
			4.	Cunhado	2	-	-	-	2
	3. Terceiro grau		1.	Tio	4	3	1	-	8
			2.	Bisavó	-	-	-	1	1
			3.	Sobrinho	-	-	1	-	1
	4. Quarto grau		1.	Primos	2	4	2	3	11
	5. Sem grau de parentesco		1.	Sozinho	4	1	3	1	9
			2.	Padrinho	1	-	-	-	1

Apêndice 11 – Análise temática e frequência total e parcial (por ano de ensino) dos termos referentes aos grupos frequentados, espaços acessados e ações desenvolvidas pelas crianças no contexto da comunidade

Eixo	Categoria	#	Termo	Menções (n) / Ano de Ensino				Total
				6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	
				(n)	(n)	(n)	(n)	(n)
Grupos	1. Esporte	1.	Queimada	5	2	1	1	9
		2.	Futebol	5	3	-	-	8
		3.	Canoagem	-	-	-	2	2
	2. Escotismo	1.	Escoteiros	7	5	-	4	16
	3. Artístico-cultural	1.	Quadrilha junina	5	6	3	4	18
		2.	Teatro	-	-	-	3	3
	4. Religioso	1.	Igreja	14	-	5	13	32
Locais	1. Localidades na região	1.	Barreiras	-	-	-	1	1
		2.	Diogo Lopes	-	-	-	1	1
		3.	Galinhos	-	-	-	1	1
		4.	Guamaré	-	-	-	2	2
	2. Ambientes com elementos edificados	1.	Arena	6	3	-	-	9
		2.	Bar	-	-	1	-	1
		3.	Campo	1	-	-	-	1
		4.	Casa	-	-	1	-	1
		5.	Ginásio	3	1	-	-	4
		6.	Escola José Ribeiro	1	-	-	-	1
		7.	Praça	2	-	2	-	4
		8.	Rancho	2	-	-	-	2
		9.	Rua	1	-	-	1	2
	3. Ambientes com elementos naturais	1.	Morro	-	-	-	2	2
		2.	Praia	2	-	1	1	4
		3.	Reserva ambiental	1	-	-	-	1
Ações	1. Exploração do ambiente	1.	Acampamento	-	1	-	3	4
		2.	Andar	4	-	-	-	4
		3.	Deitar	-	1	-	-	1
		4.	Viajar	-	-	-	1	1
	2. Social	1.	Recolher os lixos	-	1	-	3	4
		2.	Arrecadação de alimentos	1	-	-	-	1
	3. Competitiva	1.	Corridas de canoas	-	-	-	2	2
		2.	Gincana	-	-	-	2	2
		3.	Treinar	1	1	-	-	2
		4.	Atividades esportivas	-	-	-	1	1
	4. Artística	1.	Coral	4	-	-	1	5
		2.	Apresentação	-	1	-	-	1
		3.	Dança	-	-	1	-	1
Não frequenta grupos				1	1	3	3	8

Apêndice 12 – Análise temática e frequência total e parcial (por ano de ensino) dos termos referentes aos aspectos ambientais percebidos pelas crianças no desenvolvimento de práticas corporais desenvolvidas no contexto da escola

Eixo	Dim.	Subdim.	Prática corporal	Categoria	Termos	Menções (n) / Ano de Ensino				Total
						6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	
						(n)	(n)	(n)	(n)	(n)
Abordagem	Momentos orientados	Aulas internas	-	1. Aulas expositivas	Aula na sala	3	4	6	4	17
					Explicar	1	1	-	1	3
					Mostrou imagens	2	-	-	1	3
					Projetar na parede	-	1	-	-	1
					Vídeo	1	-	-	-	1
					Trouxe uma planta que se regava	1	-	-	-	1
				2. Aulas ativas e com participação social	Música	-	-	4	-	4
					Palestra	-	-	1	2	3
					Apresentação de trabalho	2	-	-	-	2
					Pessoas da família	-	-	1	1	2
					Campeonato de desenho	-	-	-	1	1
					Feira de ciências	-	-	-	1	1
					Projeto	-	-	1	-	1
			Atividade no pátio	1. Atividades lúdicas	Fazer coisas com pneus	-	-	4	-	4
					Colocar nos recipientes	-	1	-	-	1
			Produção de jardins	1. Atividades manipulativas	Plantar	-	-	2	2	4
					Aguar a horta	-	3	-		3
					Fazia jardins	-	-	-	1	1
		Aulas externas	*Aula de campo*	1. Exposição a problemas cotidianos	Aterro sanitário	-	-	2	-	2
				2. Vivência e contato com elementos naturais	Aquário	1	-	-	-	1
			Ir à praia	1. Atividades lúdicas	Tomar banho de mar	1	-	-	-	1
				2. Exposição a problemas cotidianos	Recolher os lixos	-	2	-	1	3
			Ir ao Balneário	1. Atividades lúdicas	Tomar banho de piscina	1	-	-	-	1
			Ir ao morro	1. Comunicação verbal	Explicar	-	-	-	1	1
				2. Exposição a problemas cotidianos	Recolher os lixos	-	-	-	2	2
					Mostrar coisas do lixo	-	-	-	1	1
			Ir na maré	1. Vivência e contato com elementos naturais	Projeto	-	-	1	-	1
					Pezinho de mangue	1	-	-	-	1
				2. Exposição a problemas cotidianos	Ver o lixo	-	-	1	-	1
			Ir para o mangue	1. Atividades manipulativas	Plantar	-	1	-	-	1
				2. Exposição a problemas cotidianos	Recolher os lixos	-	-	-	1	1
					Mostrar coisas do lixo	-	-	-	1	1
			Sair pela rua	1. Atividades lúdicas	Explorando o meio ambiente	-	-	1	-	1
					Fazia placas	-	-	-	1	1
					Gravar vídeo	1	-	-	-	1
					Reunia a escola	-	-	1	-	1
				2. Comunicação verbal	Palestra	-	-	2	3	5
				3. Exposição a problemas cotidianos	Recolher os lixos	3	-	11	1	15
					Pegar pneus	-	-	4	-	4
					Ver o lixo	-	-	-	2	2
			Visita a diferentes locais	1. Comunicação verbal	Explicar	-	-	1	1	2
	Momentos livres		*Interação com membros da escola*	1. Exemplo	Cuidar	-	-	-	4	4
				2. Atividades manipulativas	Plantar	-	-	-	2	2

Conteúdos	*Momentos orientados*	*Aulas internas*								
			-	1. Ambientes aquáticos	Morte dos peixes	1	2	1	4	8
					Água potável	1	-	1	1	3
					Tartaruga	2	-	1	-	3
					Água poluída	1	-	-	1	2
					Águas paradas	-	-	-	2	2
					Não poluir a água	1	-	1	-	2
					Nível da água	-	-	-	1	1
				2. Atividade humana	Fumaça	-	-	1	12	13
					Poluição	-	4	-	-	4
					Preservar	2	-	1	1	4
					Asma	-	-	-	3	3
					Covid	-	-	-	3	3
					Óleo	1	-	-	2	3
					Causar doenças	-	1	-	1	2
					Desligar torneira	-	2	-	-	2
					Diminuir o gasto de água	-	-	2	-	2
					Poluição da atmosfera	-	-	-	2	2
					Economizar os filtros de água	1	-	-	-	1
					Não estragar	1	-	-	-	1
					Prejudicar a população	-	-	-	1	1
				3. Ciências	Seres vivos	1	-	2	-	3
					Bactérias	1	-	1	-	2
					Sais minerais	1	-	-	1	2
					Lavar as mãos	1	-	-	-	1
					Fusão	1	-	-	-	1
				4. Cultura	Esporte de natação	-	3	-	-	3
					Briga de países	-	-	-	1	1
					Disputando os ambientes	-	-	-	1	1
					Esporte do meio ambiente	-	1	-	-	1
					Petróleo	-	-	-	1	1
				5. Fauna	Animais específicos	-	1	2	-	3
					Burros	-	-	1	2	3
					Espécies de peixes	-	-	-	3	3
					Não maltratar os animais	-	3	-	-	3
					Prevenir a extinção	-	1	1	-	2
					Cuidar dos animais	1	-	-	-	1
					Moradia de animais	-	-	-	1	1
				6. Flora	Mangue	-	-	2	7	9
					Oxigênio	5	-	-	-	5
					Plantas	4	1	-	-	5
					Bioma	-	4	-	-	4
					Caatinga	-	1	1	2	4
					Gás carbônico	3	-	-	-	3
					Planta específica	-	3	-	-	3
					Árvores	-	-	2	-	2
					Desmatação	-	2	-	-	2
					Fotossíntese	-	-	-	2	2
					Amazônia	-	1	-	-	1
					Mata atlântica	-	1	-	-	1
					Plantas das dunas	-	1	-	-	1
					Restinga	-	-	1	-	1
				7. Geografia	Reserva ambiental	2	-	-	3	5
					Lençois freáticos	-	-	1	-	1
				8. Resíduos sólidos	Lixo	2	1	2	3	8
					Plástico	3	-	-	1	4
					Cores das lixeiras	-	-	1	1	2
					Não jogar lixo na praia	1	-	1	-	2
					Reciclagem	1	-	1	-	2
					Enterrar o lixo	-	-	1	-	1
					Jogar no lixo	-	-	-	1	1
					Não jogar lixo no chão	-	-	1	-	1
					Vidro	-	-	-	1	1
			Atividade no pátio	1. Resíduos sólidos	Lixo	-	1	-	-	1
			Produção de jardins	1. Flora	Ar poluído	-	-	1	-	1
					Ar puro	-	-	1	-	1
					Cultivar as plantas	-	-	-	1	1

				2. Resíduos sólidos	Não jogar lixo no chão		-	-	1	1
		Aulas externas	*Aula de campo*	1. Fauna	Tartaruga	1	-	-	-	1
				2. Resíduos sólidos	Lixo		-	1	-	1
			Ir à praia	1. Resíduos sólidos	Lixo	-	2	-	1	3
			Ir ao morro	1. Ciências	Nuvens	-	-	-	1	1
				2. Resíduos sólidos	Lixo	-	-	-	2	2
					Não jogar lixo no morro	-	-	-	1	1
					O povo que toca fogo no lixo	-	-	-	1	1
			Ir na maré	1. Flora	Mangue	1	-	-	-	1
				2. Resíduos sólidos	Lixo	-	-	2	-	2
			Ir para o mangue	1. Resíduos sólidos	Reciclagem	-	-	-	1	1
			Sair pela rua	1. Atividades humanas	Impactos ambientais	-	-	1		1
				2. Resíduos sólidos	Não jogar lixo no chão	1	-	-	2	3
					Reciclagem	-	-	2	-	2
					Decomposição do lixo	-	-	-	1	1
			Visita a diferentes locais	1. Articulação teoria e prática	Explicar o que deu na sala	-	-	-	1	1
		Momentos livres	*Interação com membros da escola*	1. Resíduos sólidos	Não jogar lixo no chão	-	-	-	2	2
					Lixo	-	-	-	1	1
Interlocutores	*Momentos orientados*			1. Grupos externos	Povo da palestra	-	-	1	2	3
					Mais educação	-	-	1	-	1
				3. Componentes curriculares e professores responsáveis	Professor	5	9	5	6	25
					Professora de tudo	3	5	3	2	13
					Ciências	1	4	2	1	8
					L.	2	3	-	3	8
					U.	-	-	-	7	7
					A. M.	4	1	-	-	5
					Geografia	-	3	-	2	5
					S.	-	-	-	5	5
					Professor de educação física	-	1	1	-	2
				4. Servidores da instituição	Mulher da cantina	-	-	1	-	1
	Momentos livres			1. Servidores da instituição	Presto	-	-	-	12	12
					Diretora	-	-	-	2	2
					Vigia	-	-	-	2	2
Ninguém comentou						1	2	7	1	11

Apêndice 13 – Análise temática e frequência total e parcial (por ano de ensino) dos termos referentes aos aspectos ambientais percebidos pelas crianças no desenvolvimento de práticas corporais desenvolvidas no contexto da família

Eixo	Prática corporal	Categoria	Termos	Menções (n) / Ano de Ensino				Total
				6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	
				(n)	(n)	(n)	(n)	(n)
Abordagem	-	1. Comunicação verbal	Falar	1	3	-	2	6
		2. Disciplina	Brigar	-	3	-	2	5
			Reclamar	-	-	-	2	2
			Dando ordens	-	-	1	-	1
			Ensinar	-	-	2	-	2
			Mandar	-	-	1	-	1
		3. Exemplo	Balde de lixo	-	-	-	1	1
			Passou remédio	-	1	-	-	1
	Conversar com familiares	1. Exemplo	Influenciar	-	-	1	-	1
			Pegar	-	-	1	-	1
	Produção de jardins	1. Atividades manipulativas	Projeto	-	-	-	1	1
	Ir à praia	1. Comunicação verbal	Falar	1	-	1	-	2
		2. Disciplina	Apanhar	1	-	-	-	1
		3. Exposição a problemas cotidianos	Barco de óleo	-	-	-	1	1
	Atividade marisqueira	1. Comunicação verbal	Falar	1	-	-	1	2
		2. Exposição a problemas cotidianos	Cheio de lixo	1	-	-	-	1
			Canto que não tem muito	-	-	-	1	1
	Observação de pássaros	1. Atividades lúdicas	Viajar	-	-	-	1	1
			Matos	-	-	-	1	1
Conteúdo	-	1. Ambientes aquáticos	Água potável	-	-	-	1	1
			Morte dos peixes	-	1	-	-	1
		2. Atividade humana	Não poluir o ambiente	-	5	1	-	6
			Poluição	-	1	1	-	2
			Diminuir o gasto de água	-	-	-	1	1
			Não ter água no futuro	-	-	-	1	1
		3. Flora	Não arrancar folhas	2	4	1	-	7
			Pé de planta	-	-	3	-	3
			Árvore	1	-	-	-	1
			Folha	1	-	-	-	1
		4. Resíduos sólidos	Lixo	-	4	3	2	9
			Não jogar lixo no chão	2	1	2	-	8
			Jogar no lixo	-	-	1	1	2
			Não sujar a rua	-	2	-	-	2
			Acabado de limpar	-	1	-	-	1
	Conversar com familiares	1. Resíduos sólidos	Jogar no lixo	-	-	1	-	1
	Produção de jardins	1. Flora	Machuca as plantas	-	-	-	1	1
	Ir à praia	1. Ambientes aquáticos	Não jogar lixo na praia	2	-	-	-	2
			Tartarugas	-	-	1	-	1
			Poluição	-	-	-	1	1
	Atividade marisqueira	1. Fauna	Diminuindo a quantidade	2	-	-	-	2
			Canto que não tem muito	-	-	-	1	1
			Deslocamentos	-	-	-	1	1
	Observação de pássaros	1. Fauna	Espécie de pássaro	-	-	-	1	1
Interlocutor	-	1. Primeiro grau	Mãe	2	3	-	-	5
			Pai	-	2	1	-	3
			Padrasto	-	1	-	1	2
		2. Segundo grau	Irmão	1	1	-	-	2
		3. Terceiro grau	Tio	1	-	-	-	1
			Tia	-	1	-	-	1
	Conversar com familiares	1. Terceiro grau	Tio	-	-	1	-	1
	Produção de jardins	1. Terceiro grau	Bisavó	-	-	-	1	1
	Ir à praia	1. Primeiro grau	Mãe	1	-	1	1	3

		2. Segundo grau	Avó	1	-	-	-	1
	Atividade marisqueira	1. Primeiro grau	Mãe	1	-	-	1	2
	Observação de pássaros	1. Segundo grau	Avô	-	-	-	1	1

Apêndice 14 – Análise temática e frequência total e parcial (por ano de ensino) dos termos referentes aos aspectos ambientais percebidos pelas crianças no desenvolvimento de práticas corporais desenvolvidas no contexto da comunidade

Eixo	Prática corporal	Categoria	Termos	Menções (n) / Ano de Ensino				Total
				6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	
				(n)	(n)	(n)	(n)	(n)
Abordagem	*Canoagem*	1. Atividades lúdicas	Corridas de canoas	-	-	-	2	2
		2. Comunicação verbal	Falar	-	-	-	2	2
	Escotismo	1. Atividades lúdicas	Atividades esportivas	-	-	-	1	1
			Passar o tempo	-	-	-	1	1
		2. Comunicação verbal	Falar	1	1	-	-	2
		3. Disciplina	Obrigar	2	-	-	-	2
		4. Exposição a problemas cotidianos	Recolher os lixos	-	1	-	3	3
	Igreja	1. Atividades lúdicas	Coral	2	-	-	-	2
			Dinâmica	-	-	-	1	1
		2. Comunicação verbal	Falar	4	-	1	4	9
		3. Exposição a problemas cotidianos	Mostrar	-	-	-	1	1
			Recolher os lixos	-	-	-	1	1
	Quad. junina	1. Comunicação verbal	Falar	-	-	1	-	1
Conteúdo	*Canoagem*	1. Ambientes aquáticos	Não jogar lixo no mar	-	-	-	1	1
		2. Cultura	Turismo	-	-	-	1	1
	Escotismo	1. Ambientes aquáticos	Não jogar lixo no mar	1	-	-	-	1
		2. Atividade humana	Ajudar o meio ambiente	-	1	-	1	2
		3. Fauna	Cuidar dos animais	1	1	-	-	2
	Igreja	1. Atividade humana	Preservar a natureza	1	-	-	-	1
			Preservar onde moramos	-	-	-	1	1
			Preservar o meio ambiente	-	-	-	2	2
		2. Resíduos sólidos	Balde de lixo	1	-	-	-	1
			Não jogar lixo no chão	1	-	1	-	2
	Quad. junina	1. Resíduos sólidos	Papel de confeito	-	-	1	-	1
Interlocutor	*Canoagem*	1. Autoridade	Vereador	-	-	-	1	1
	Escotismo	1. Autoridade	Diretora do colégio	1	-	-	-	1
	Igreja	1. Autoridade	Pastor	1	-	-	-	1
			Representantes do coral	2	-	-	-	2
			Tia Preta	-	-	-	1	1
	Quad. junina	1. Autoridade	Sérgio	-	-	3	-	3
Nenhum grupo comentou				4	5	3	1	13

Apêndice 15 – Frequências das categorias, subcategorias e temas associados ao meio ambiente, identificados por meio de análise temática dos discursos proferidos durante as entrevistas focais

Categoria	Subcategoria	Tema/Subtema	(n)
Natural	Fauna	*Fauna Marinha*	
		1. Causas da disponibilidade no ambiente	5
		2. Exemplares da fauna marinha	1
			6
Recurso	Ambientes aquáticos	*Poluição dos corpos d'água*	
		1. Causas da poluição dos corpos d'água	2
	Atividade humana	*Impactos ambientais*	
		1. Práticas mitigadoras	15
	Fauna	*Práticas predatórias*	
		1. Causas das práticas predatórias	4
		2. Formas de práticas predatórias	2
		Vínculos estabelecidos	
		1. Ausência de vínculos afetivos	7
	Flora	*Práticas predatórias*	
		1. Causas das práticas predatórias	1
		2. Formas de práticas predatórias	5
		Vínculos estabelecidos	
		1. Ausência de vínculos afetivos	1
	Resíduos sólidos	*Descarte de resíduos sólidos*	
		1. Causas de acúmulo de resíduos sólidos	9
			46
Biosfera	Corpo	*Constituição do corpo humano*	
		1. Processos de formação do corpo humano	1
	Cultura	*Estado*	
		1. Políticas públicas	1
		Sociedade	
		1. Características sociais	1
		2. Valores	5
		Tecnologias	
		1. Desenvolvimento de tecnologias	3
	Fauna	*Desenvolvimento Animal*	
		1. Características do desenvolvimento animal	1
	Resíduos sólidos	*Descarte de resíduos sólidos*	
		1. Alternativa ao descarte inadequado de resíduos sólidos	1
	Solo	*Manejo do solo*	
		1. Alternativa à degradação do solo	1
			14
Espaço em que se vive	Atividade humana	*Impactos ambientais*	
		1. Práticas mitigadoras	1
	Cultura	*Sociedade*	
		1. Conhecimento tradicional	9
	Fauna	*Vínculos estabelecidos*	
		1. Presença de vínculos afetivos	5
	Flora	*Vínculos estabelecidos*	
		1. Presença de vínculos afetivos	4
	Geografia	*Geomorfologia*	
		1. Estrutura do relevo local	3
	Resíduos sólidos	*Descarte resíduos sólidos*	
		1. Consequências do descarte inadequado de resíduos sólidos	1
			23
Problema	Ambientes aquáticos	*Poluição dos corpos d'água*	
		1. Causas da poluição dos corpos d'água	13
		2. Condições dos corpos d'água	2
		3. Formas de manutenção da qualidade dos corpos d'água	1
	Atividade humana	*Impacto ambiental*	
		1. Consequências dos impactos ambientais	3
		2. Práticas mitigadoras	2
	Cultura	*Sociedade*	
		1. Características sociais	1

	Fauna	*Fauna marinha* 1. Causas da disponibilidade no ambiente	1
		Práticas predatórias 1. Alternativa às práticas predatórias	3
		2. Causas das práticas predatórias	1
		3. Consequências das práticas predatórias	11
		4. Formas de práticas predatórias	5
		Vínculos estabelecidos 1. Presença de vínculos afetivos	1
	Flora	*Práticas predatórias* 1. Alternativa às práticas predatórias	3
	Mudanças climáticas	*Aquecimento global* 1. Causas do aquecimento global	2
		2. Consequências do aquecimento global	3
	Resíduos sólidos	*Descarte de resíduos sólidos* 1. Alternativa ao descarte inadequado de resíduos sólidos	5
		2. Causas de acúmulo de resíduos sólidos	25
		3. Consequências do descarte inadequado de resíduos sólidos	1
		4. Formas de descarte dos resíduos sólidos	16
	Solo	*Poluição dos solos* 1. Consequências da poluição dos solos	2
			101
Projeto comunitário	Ambientes aquáticos	*Poluição dos corpos d'água* 1. Formas de manutenção da qualidade dos corpos d'água	2
	Flora	*Práticas predatórias* 1. Alternativa às práticas predatórias	1
	Resíduos sólidos	*Descarte de resíduos sólidos* 1. Alternativa ao descarte inadequado de resíduos sólidos	3
			6
Sistema	Ambientes aquáticos	*Poluição dos corpos d'água* 1. Causas da poluição dos corpos d'água	1
	Atividade humana	*Impacto ambiental* 1. Ações de impacto ambiental	2
		2. Práticas mitigadoras	1
	Cultura	*Estado* 1. Políticas públicas	3
		Sociedade 1. Atividades econômicas	3
		2. Conhecimento tradicional	1
		3. Práticas de lazer	4
	Fauna	*Vínculos estabelecidos* 1. Presença de vínculos afetivos	1
	Mudanças climáticas	*Aquecimento global* 1. Consequências do aquecimento global	3
	Resíduos sólidos	*Descarte de resíduos sólidos* 1. Causas de acúmulo de resíduos sólidos	2
		2. Formas de descarte dos resíduos sólidos	4

Apêndice 16 – Análise temática e frequência total e parcial (por escola) dos termos referentes aos horários permitidos, espaços acessados e atividades desenvolvidas pelas crianças no contexto da escola

Eixo	Categoria		#	Termo	Menções (n) / Escola		Total
					Urbana	Rural	
					(n)	(n)	(n)
Hor. Permit.	-		1.	Horário vago	5	5	10
			2.	Recreio	5	4	9
			3.	Nenhum horário	7	1	8
			4.	Depois da aula (Fora da escola)	1	2	3
Locais	1. Ambientes com elementos edificados		1.	Pátio	12	2	14
			2.	Sala de aula	5	-	5
			3.	Sala de leitura (biblioteca)	2	3	5
			4.	Corredor da frente	-	3	3
			5.	Frente da escola	-	3	3
			6.	Porta da sala	3	-	3
			7.	Quadra	-	1	1
Atividades	1. Descanso		1.	Dormir	2	-	2
	2. Interação virtual		1.	Jogar no celular	-	3	3
	3. Disciplina		1.	Ficar sentado	3	4	7
			2.	Aguardar o início da aula	4	2	6
			3.	Esperar tocar	2	-	2
			4.	Estudar	1	-	1
			5.	Fazer atividades escolares	1	-	1
			6.	Nada	-	1	1
	4. Leitura		1.	Ler	2	-	2
	5. Artística		1.	Desenhar	1	3	4
	6. Rotina escolar		1.	Comer	-	1	1
	7. Interação com os membros da escola		1.	Conversar com os colegas	11	5	16
			2.	Conversar com funcionários	1	-	1
	PRÁTICAS CORPORAIS	1. Jogos e brincadeiras	1.	Correr	6	-	6
			2.	Brincar	5	-	5
			3.	Jogar queimada	-	5	5
			4.	Bagunçar	5	-	5
			5.	Salada mista	5	-	5
			6.	Tica-tica	5	-	5
			7.	Andar pela escola	3	1	4
			8.	Jogar futebol	-	3	3
			9.	Uno	3	-	3
			10.	Verdade ou desafio	3	-	3
			11.	Adedonha	2	-	2
			12.	Dama	2	-	2
			13.	Dominó	2	-	2

Apêndice 17 – Análise temática e frequência total e parcial (por ano de ensino) dos termos referentes aos locais acessados, participantes envolvidos e atividades desenvolvidas pelas crianças no contexto da família

Eixo	Categoria		#	Termo	Menções (n) / Escola		Total
					Urbana	Rural	
					(n)	(n)	(n)
Locais	1. Localidades da região		1.	Alto do Rodrigues	1	-	1
	2. Ambientes externos com elementos edificados		1.	Rua	7	6	13
			2.	Praça	4	3	7
			3.	Igreja	2	-	2
	3. Espaços pertencentes à própria residência		1.	Casa	16	11	27
			2.	Sala	5	3	8
			3.	Quintal	2	-	2
			4.	Quarto	-	1	1
			5.	Casa da avó	-	1	1
	4. Ambientes externos com elementos naturais		1.	Praia	4	4	8
			2.	Morro	-	2	2
			3.	Costa	-	1	1
			4.	Maré	1	-	1
Atividades	1. Suporte e organização da rotina familiar		1.	Atividades domésticas	6	1	7
			2.	Cuidar de familiares	-	1	1
			3.	Varrer a casa	-	1	1
	2. Descanso		1.	Dormir	5	-	5
	3. Formação escolar		1.	Fazer atividades escolares	-	1	1
	4. Tecnologias digitais		1.	Assistir televisão	6	4	10
			2.	Mexer no celular	9	-	9
			3.	Jogar no celular	-	5	5
	5. Expressão de criatividade e estratégia		1.	Dominó	2	-	2
			2.	Baralho	1	-	1
			3.	Detetive-ladrão	-	1	1
			4.	Perguntas e respostas	1	-	1
	PRÁTICAS CORPORAIS	1. Jogos e brincadeiras populares	1.	Jogar futebol	8	6	14
			2.	Brincar	5	2	7
			3.	Jogar queimada	3	3	6
			4.	Esconde-esconde	2	2	4
			5.	Tica-tica	3	-	3
			6.	Correr	-	1	1
			7.	Pular na cama	-	1	1
		2. Contato com elementos naturais e culturais	1.	Passear	4	2	6
			2.	Ir à praia	4	1	5
			3.	Ir para o morro	-	1	1
			4.	Ir na maré	1	-	1
			5.	Ir para costa	-	1	1
		3. Interação social	1.	Comer	3	3	6
			2.	Conversar com familiares	-	1	1
			3.	Visitar avó	-	1	1
		4. Espiritualidade	1.	Ir para igreja	2	-	2
			1.	Nada	3	-	3
Participantes	1. Primeiro grau		1.	Mãe	7	2	9
			2.	Pai	5	1	6
	2. Segundo grau		1.	Irmãos	4	3	7
			2.	Avó	1	1	2
	3. Terceiro grau		1.	Tios	2	-	2
	4. Quarto grau		1.	Primos	1	-	1
	Sem grau de parentesco		1.	Sozinho	3	-	3

Apêndice 18 – Análise temática e frequência total e parcial (por escola) dos termos referentes aos grupos frequentados, espaços acessados e ações desenvolvidas pelas crianças no contexto da comunidade

Eixo	Categoria	#	Termo	Menções (n) / Escola		Total
				Urbana	Rural	
				(n)	(n)	(n)
Grupos	1. Esporte	1.	Futebol	4	-	4
		2.	Jiu-jitsu	1	-	1
	2. Escotismo	1.	Escoteiros	1	6	7
	3. Artístico-cultural	1.	Quadrilha junina	3	2	5
		2.	Grupo cultural (capoeira, canto, dança)	2	-	2
	4. Religioso	1.	Igreja	4	4	8
Local	1. Ambientes com elementos edificados	1.	Igreja	4	4	8
		2.	Porto de Ama	3	-	3
		3.	Banco do Brasil	2	-	2
		4.	Rua	-	1	1
	2. Ambientes com elementos naturais	1.	Praia	1	3	4
		2.	Reserva ambiental	-	2	2
Ações	1. Exploração do ambiente	1.	Andar	1	2	3
	2. Social	1.	Recolher os lixos	-	2	2
		2.	Atividades na rua	-	1	1
	3. Competitiva	1.	Treinar	3	-	3
		2.	Atividades esportivas	1	-	1
	4. Artística	1.	Dança	2	-	2
		2.	Apresentação	1	-	1
Não frequenta grupos				5	2	7

Apêndice 19 – Análise temática e frequência total e parcial (por escola) dos termos referentes aos aspectos ambientais percebidos pelas crianças no desenvolvimento de práticas corporais desenvolvidas no contexto da escola

Eixo	Dim.	Categoria	Termos	Menções (n) / Escola		Total
				Urbana	Rural	
				(n)	(n)	(n)
Abordagem	*Momentos orientados*	1. Aulas expositivas	Vídeo	7	1	8
			Aula na sala	3	4	7
			Passar atividade	2	1	3
			Mandar fazer um texto	2	-	2
			Mandou a gente pintar	2	-	2
		2. Aulas ativas e com participação social	Maquete	-	2	2
			Campanhas	1	-	1
		3. Atividades manipulativas	Plantar	3	-	3
		4. Vivência e contato com elementos naturais	Levar para praia	1	3	4
			Levar para a costa	-	3	3
			Mostrar planta	3	-	3
			Ir para a maré	1	2	3
			Ver caranguejo	-	1	1
			Ver tartaruga	-	1	1
			Levou para a restinga	-	1	1
			Ver vegetação	-	1	1
		5. Exposição a problemas do cotidiano	Recolher os lixos	4	2	6
			Pedir para limpar	2	-	2
			Andar pelas ruas	1	1	2
			Olhar	1	-	1
		6. Atividades lúdicas	Levar para o pátio	1	-	1
			Brincadeiras	1	-	1
		7. Comunicação verbal	Falar	12	4	16
Conteúdos	*Momentos orientados*	1. Atividades humanas	Cuidar do meio ambiente	5	2	7
			Não jogar lixo na rua	4	1	5
			Proteger as plantas	2	2	4
			Proteger os animais	1	2	3
			Não jogar lixo na praia	-	2	2
			Poluição	2	-	2
			Poluição do mar	1	-	1
			Prejudica a vida	1	-	1
		2. Ciências	Oxigênio	4	1	5
			Ar	3	1	4
			Gás carbônico	3	1	4
			Luz do sol	-	3	3
			Estados da água	3	-	3
			Respiração	2	-	2
			Água	1	-	1
			Cadeia alimentar	1	-	1
			Fotossíntese	-	1	1
			Mangue seco	-	1	1
			Ciclos	1	-	1
			Homo sapiens	1		1
		3. Cultura	Homem que cata lixo e ganha pouco	1	-	1
		4. Fauna	Extinção dos animais	5	-	5
			Animais	1	1	2
			Dinossauros	1		1
		5. Flora	Plantas	3	6	9
			Retirar as flores	1	-	1
		6. Geografia	Caatinga	-	1	1
			Divisão da costa	-	1	1
			Faixa de areia	-	1	1
			Restinga	-	1	1
		7. Resíduos sólidos	Lixo	5	1	6
			Reciclagem	4	2	6
			Sujeira	1	-	1
			Separar o lixo	1	-	1
			Material que as coisas são feitas	1	-	1
			Papel de bagana	1	-	1

Interlocutores	*Mom. orient.*	1. Professores generalistas	Generalista	14	5	19
		2. Professores de componentes curriculares específicos	Ciências	14	1	15
			Ensino religioso	3	-	3
			Geografia	1	1	2
			História	1	-	1
Não lembra ou não reconhece a abordagem do tema na escola				8	5	13

Apêndice 20 – Análise temática e frequência total e parcial (por escola) dos termos referentes aos aspectos ambientais percebidos pelas crianças no desenvolvimento de práticas corporais desenvolvidas no contexto da família

Eixo	Categoria	Termos	Menções (n) / Escola		Total
			Urbana	Rural	
			(n)	(n)	(n)
Abordagem	1. Comunicação verbal	Falar	5	1	6
	2. Exemplo	Pegou e jogou no lixo	1	-	1
	3. Atividades manipulativas	Plantar	1	-	1
	4. Disciplina	Brigar	2	1	3
Conteúdo	1. Atividades humanas	Não jogar lixo na rua	5	3	8
		Faz mal aos animais	-	1	1
		Não destruir as plantas	1	-	1
	2. Flora	Plantas	2	-	2
		Importante as árvores	1	-	1
	2. Resíduos sólidos	Lixo	1	1	2
		Separar o lixo	1	-	1
Int.	1. Primeiro grau	Mãe	6	4	10
		Pai	2		2
	2. Segundo grau	Avó	3	2	5
Ninguém comentou			5	1	6

Apêndice 21 – Análise temática e frequência total e parcial (por escola) dos termos referentes aos aspectos ambientais percebidos pelas crianças no desenvolvimento de práticas corporais desenvolvidas no contexto da comunidade

Eixo	Categoria	Termos	Menções (n) / Escola		Total
			Urbana	Rural	
			(n)	(n)	(n)
Abordagem	1. Comunicação verbal	Falar	2	6	8
	2. Exposição a problemas do cotidiano	Separar o lixo	3	4	7
		Atividade na rua	-	4	4
	3. Materiais expositivos	Placas para adotar o copo	1	-	1
Conteúdo	1. Atividades humanas	Não jogar lixo na rua	2	-	2
		Não jogar lixo no mar	-	1	1
	2. Resíduos sólidos	Adote seu copo	2	-	2
		Botar o lixo no lugar certo	-	1	1
		Lixo	1	-	1
Interlocut.	1. Igreja	O povo da igreja	5	-	5
	2. Escoteiros	No grupo de escoteiros	-	6	6
Ninguém comentou			3	2	5