

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Patricia Vieira Sarmiento Silveira

**Formação de professores para a construção de
saberes ambientais na escola**

MESTRADO PROFISSIONAL EM FORMAÇÃO DE FORMADORES

SÃO PAULO

2020

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Patricia Vieira Sarmiento Silveira

Formação de professores para a construção de saberes ambientais na escola

Dissertação apresentado à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE PROFISSIONAL em Educação área de concentração Formação de Formadores, sob a orientação da Profa. Dra. Clarilza Prado de Sousa.

SÃO PAULO

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

SILVIERA, Patricia Vieira Sarmento. Formação de professores para a construção de saberes ambientais na escola. 138 f. 2020.

Dissertação de Mestrado: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Área de concentração: Formação de Formadores

Orientadora: Profa. Dra. Clarilza Prado de Sousa.

Palavras-chave: Saberes ambientais. Sustentabilidade. Representação Social. Formação de professores.

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Patrícia Vieira Sarmiento Silveira

Formação de professores para a construção de saberes ambientais na escola

Dissertação apresentado à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE PROFISSIONAL em Educação área de concentração Formação de Formadores, sob a orientação da Profa. Dra. Clarilza Prado de Sousa.

Aprovado em: ____/____/_____

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Clarilza Prado de Sousa – Orientadora
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Dr. Marcos Antônio dos Santos Reigota
Universidade de Sorocaba

Dra. Simone de Oliveira Andrade Silva
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

AGRADECIMENTOS

O percurso até este momento foi longo, sinuoso e cheio de surpresas, a chegada até aqui só foi possível porque não estava sozinha. Agradeço a todos os que se fizeram presentes.

Aos meus pais, em especial, à minha mãe por ensinar-me a não desistir diante dos obstáculos, mostrando a força de uma mulher, e ao meu pai por ensinar a amar a vida e os encantos do trabalho, mostrando o brilho das pequenas conquistas.

Aos meus irmãos, por sempre acreditaram em mim, e por estarem ao meu lado quando eu preciso.

À Camila Viera Sarmento Pinto que ficou tantas noites com os meus filhos durante as aulas do mestrado. Gratidão!

Aos meus amigos de longa data e os colegas de trabalho, do mais recente aos mais antigos, as conversas e reflexões realizadas ao longo do tempo trouxeram-me até aqui, muitos de vocês fazem parte de mim.

Aos novos amigos conquistados no mestrado, sempre perto, apoiando-me, compartilhando saberes, pelas inúmeras conversas e incentivos encorajando-me. Todos foram muito importantes. Muito obrigada!

As minhas amigas do Mackenzie, Alessandra Cano, Claudia Cuono, Maria Cecília Köpf, Luciana Frazão, Patricia Alvarenga e Vivian Risaffi, trilhar este caminho com vocês por perto fez-me lembrar de onde eu vim e quem eu sou. Muito obrigada pela amizade de tantos anos!

À Maria Christina Dias Monteiro que por muitos anos compartilhou livros, textos e saberes que ampliaram minha visão sobre educação e sobre mundo.

À Luzineide Alves Téles dos Santos pela amizade e prontidão para ficar com o Rafa para que eu fosse as aulas do mestrado.

Aos colegas do NEARS/ PUC-SP (Núcleo de Estudos Internacionais de Aperfeiçoamento em Representações Sociais) pela contribuição com o meu aprendizado.

À Liane Bittencourt, Luciana Rocha Frazão e ao Tiago Monteiro por impulsionarem-me a fazer o mestrado nos momentos de dúvidas e encruzilhadas.

Ao Guilherme Salgado Rocha e a Sonia Calil Elias Rocha por ensinaram-me muito sobre a vida, vizinhos solidários. Em momentos decisivos, estiveram ao meu lado, e, agora, mesmo distantes, não foi diferente, quando precisei pude contar. Eterna gratidão!

À querida Jéssica Aline Almeida dos Santos que com seu conhecimento e sábias palavras esteve ao meu lado na madrugada e horas a fio até o depósito da dissertação.

À Valdete Pereira da Silva Nascimento, grande amiga por percorrer este caminho ao meu lado, nos momentos de alegrias e de tristeza, sempre perto, apoiando, encorajando. Meu muito obrigada!

À Rosangela de Lima Francisco pelas orientações e partilha de materiais, o seu apoio foi muito importante. Obrigada!

À Aline Nonato que leu o meu texto trazendo contribuições importantes. Gratidão!

À direção, coordenação e professoras da escola pelo apoio à pesquisa, participando e dando todo o suporte necessário sempre que necessário.

Aos professores e tutores do Programa do Mestrado Profissional – Formação de Formadores, por promoveram muitas aprendizagens com sabedoria, engrandecendo-me profissionalmente e pessoalmente.

À Profa. Dr. Elvira Maria Godinho Aranha por apoiar-me e fazer acreditar na minha busca pessoal, mostrando direções e refletindo junto comigo os caminhos iniciais da pesquisa.

À Angela Maria Baltieri Souza que a todo momento apoiou-me e orientou, com uma escuta generosa incentivando-me a seguir em frente, além disso, com seu conhecimento e sabedoria trouxe contribuições valiosas para a pesquisa.

Ao André Felipe Costa Santos por apresentar novas referências e reflexões importantes para o meu aprendizado.

À Tânia Morgado por estar ao meu lado sempre que precisei e pacientemente me orientou nos momentos de dúvidas.

À Vilminha que sorrindo apoiou-me e acolheu.

Ao querido Humberto Silva por sempre zelar de tudo e todos, pelas orientações e conversas, pelo apoio e incentivo. Você foi muito importante para que eu chegasse até aqui. Muito obrigada!

À Dra. Simone de Oliveira Andrade Silva e ao Dr. Marcos Antônio dos Santos Reigota pelas contribuições valiosas na banca de qualificação, o olhar criterioso de vocês apontou novos rumos para a pesquisa. Gratidão!

À minha querida orientadora Clarilza Prado de Sousa por acreditar em mim e com sua sabedoria promover muitas aprendizagens, iluminou-me e fez-me seguir em frente.

Ao meu marido Sidioney Onézio Silveira e aos meus filhos Catarina e Rafael, com muito amor, por estarem ao meu lado, acreditarem no meu sonho e chegarmos juntos até aqui.

À Maria Regina dos Passos Pereira, com muito amor, por impulsionar-me a voar mais alto e esteve ao meu lado em todos os momentos nos ensaios desse voo, na queda, na retomada e na contemplação pairando no ar. Ao pensar que não entraria no mestrado, Regina encontrou o meu nome entre os demais. Depois seguiu ao meu lado, com muita generosidade, leu os meus textos e trouxe contribuições importantes, traçamos diálogos, fizemos descobertas, permeadas por momentos de alegrias e esperança de que dias melhores virão. Se não fosse você eu não estaria aqui. Imensa gratidão!

*Hoje me sinto mais forte, mais feliz, quem sabe,
só levo a certeza de que muito pouco eu sei ou nada sei...*

(Almir Sater e Renato Teixeira)

*ao meu marido, Sidioneu,
aos meus filhos, Catarina e Rafael,
pela paciência da espera,
e por sonharem esta conquista.*

(...)

*Ressuscita-me
Para que a partir de hoje
A partir de hoje
A família se transforme*

*E o pai
seja pelo menos
o Universo
E a mãe
seja no mínimo
A Terra
A Terra
A Terra*

*AMOR. Composição de Caetano Veloso
e Ney Costa Santos. Interpretada por Gal Costa.*



<https://www.youtube.com/watch?v=cBxMFb8igus>

RESUMO

O propósito desta pesquisa foi entender como os saberes docentes orientam as práticas pedagógicas na área do saber ambiental em direção ao futuro, com indicações à formação dos docentes. Para isso, utilizou-se a Teoria das Representações Sociais. A relevância do estudo está na relação dos saberes ambientais e Sustentabilidade, que se deseja para responder aos propósitos do mundo atual. A exploração dos recursos naturais, aliada às desigualdades e a uma lógica da economia insustentável, exige diferentes modos de vida, que atendam às futuras gerações. A Sustentabilidade, expressa pelo desenvolvimento sustentável e pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, está considerada na Base Nacional Curricular Comum e em consequência, nos novos currículos escolares. O estudo ocorreu com professores da rede municipal de ensino de São Paulo que atuam no Ensino Fundamental I e II. Os referenciais teóricos utilizados foram Moscovici, Jovchelovitch e Leff. Participaram da pesquisa cinco professoras do Ensino Fundamental I e II, em um grupo focal e entrevista semiestruturada, com duas professoras. A análise de dados fundamenta-se na teoria das Representações Sociais. Identificou-se que os docentes percebem a dimensão ambiental da Sustentabilidade, principalmente na produção e descarte dos resíduos, mas não articulam dimensões sociais e econômicas. Revelaram ainda desconhecer como tratar a Sustentabilidade a partir da realidade dos estudantes. Reconhecem o significado do tema, mas agem isoladamente, e ressaltam que parece estar somente a escola empenhada em abordar o assunto na formação dos alunos. Indica-se que o território seja contemplado como saber a ser desvelado no processo formativo. E que as formações sejam colaborativas, políticas e envolvam todos os profissionais da escola, pois não se trata de componente curricular, mas interpretação, um princípio a estar presente nas distintas dimensões da escola.

Palavras-chave: Saberes ambientais. Sustentabilidade. Representação Social. Formação de professores.

ABSTRACT

The aim of this research was understand how the teaching knowledge guides pedagogical practices on environmental knowledge for the future, with indications for training of teachers. The theory of social representations was used. The relevance of this study concerning with the relationship between environmental knowledge and sustainability, which is desired to respond to the purposes of the current world. The exploitation of natural resources, combined with inequalities and an unsustainable economic, requires different ways of life that meet the future generations. Sustainability, expressed by sustainable development and the [Sustainable Development Goals \(DSDG\)](#), is considered in the National Common Curricular Base (BNCC) and thus, in the new school curriculum. This study was conducted with teachers from municipal education system of São Paulo, which work in Elementary School I and II. The theoretical references used were Moscovici, Jovchelovitch and Leff. Five teachers from Elementary School I and II took part of the research, in a focus group and semi-structured interview, with two teachers. Data analysis is based on the theory of Social Representations. It was identified that teachers realize the environmental dimension of sustainability, mainly on production and waste disposal, but do not articulate social and economic dimensions. They also showed that they do not know how to deal sustainability based on the students' reality. They recognize the meaning of the topic but act isolated, and emphasize that it seems that only the school is committed to addressing the issue in the training of the students. It is indicated that the topic must be contemplate as knowledge to be unveiled in the formative process. Also that the training must be collaborative, political and involves all school professionals, as it is not a curricular component, but an interpretation, a principle to be present in the different school dimensions.

Key-words: *Environmental knowledge. Sustainability. Social representation. Teacher training.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Imagem gerada pelo *software* IraMuTeQ sobre as Pesquisas Correlatas.

Figura 2. Imagem gerada pelo *software* IraMuTeQ sobre o Grupo Focal.

Figura 3. Imagem gerada pelo *software* IraMuTeQ sobre a Entrevista.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tópicos-guia

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Indicadores

Tabela 2. Pesquisas acadêmicas e seus respectivos públicos-alvo

Tabela 3. Número de pesquisas por ano

Tabela 4. Número de pesquisas por categoria

LISTA DE SIGLAS

BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CEMPRE – Compromisso Empresarial para a Reciclagem

ECO 92 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992

EDS – Educação para o Desenvolvimento Sustentável

EJA – Educação de Jovens e Adultos

EMEF – Escola Municipal de Ensino Fundamental

JEIF – Jornada Especial Integral de Formação

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

ODM – Objetivo de Desenvolvimento do Milênio

ODS – Objetivo de Desenvolvimento Sustentável

ODS 1 – Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 1

ODS 3 – Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3

ODS 5 – Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 5

ONG – Organização Não Governamental

ONU - Organização das Nações Unidas

PCN – Parâmetro Curricular Nacional

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

PNES – Programa Nacional de Escolas Sustentáveis

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPP – Projeto Político Pedagógico

RS – Representações Sociais

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TRS – Teoria das Representações Sociais

UICN – União Internacional para a Conservação da Natureza

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
INTRODUÇÃO	7
Sustentabilidade, conceito em formação	7
Sustentabilidade e educação ambiental.....	14
Tema ambiental e educação no Brasil.....	15
METODOLOGIA DA PESQUISA	19
1.1. Contexto da pesquisa.....	19
1.2. Procedimentos de coleta de dados.....	20
Quadro 1 – Tópicos-guia	22
1.3. Procedimento de análise de dados.....	23
1.4. Caracterização do contexto da pesquisa.....	24
1.5. Caracterização dos sujeitos da pesquisa.....	28
DESENCANTAMENTO DO MUNDO E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS	29
2.1. Escola e desencantamento do mundo.....	31
2.2. Natureza e cultura.....	34
2.3. Saberes e os saberes ambientais.....	38
ESTUDO DA RS EM PROJETOS DE PESQUISA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	50
3.1 Análise das pesquisas na área ambiental.....	55
3.2 Análise das pesquisas em Representações Sociais.....	67
ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	72
4.1 Análise do grupo focal	72
Categoria 4 – Visão de Sustentabilidade	74
Categoria 3 – Papel da escola.....	76
Categoria 5 – Práticas Observadas	80
Categoria 2 – Ações na Sociedade.....	83
Categoria1 – Desafios para trabalhar.....	85
4.2 Análise da Entrevista.....	89
Categoria 3 – Concepções na Escola	91
Categoria 2 – Práticas na Escola	94
Categoria 1 – Desafios para Trabalhar o tema.....	95
Categoria 4 – Práticas na Sociedade	98
4.3 Síntese analítica das Categorias	99
4.4. Formação de professores.....	101
CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
REFERÊNCIAS.....	112





APRESENTAÇÃO

O meu envolvimento com a educação e o meio ambiente aconteceu no ensino médio, participando em campanhas e ministrando aulas para crianças. Foram experiências marcantes que levaram-me a optar pela Faculdade de Ciências Biológicas. Durante o período como estudante, passei por estágios nos quais vivenciei situações diferentes, promovendo aprendizagens relevantes para ser educadora.

Iniciei no Parque Estadual da Cantareira com o recebimento de escolas para fazer trilhas e atividades voltadas a educação ambiental. Nesse espaço, elaborei jogos e estratégias para o melhor aproveitamento por parte das escolas que promoviam o trabalho de campo.

Outra experiência sensivelmente marcante na formação foi a presença e participação na Organização Não governamental (ONG) Vitae Civilis. Atuei no Projeto Diagnóstico Etnobotânico e Etnográfico preliminar e definição de Tecnologia em Manejo Sustentado de Plantas Medicinais (Mata Atlântica, Vale do Ribeira, São Paulo). Integrante de uma equipe multidisciplinar, aprendi a fazer etnografias, estabelecer relações de confiança com comunidades tradicionais, coleta e compilação de dados.

Enfim, um exercício constante de escuta ativa e observação. O objetivo era o levantamento do conhecimento tradicional no manejo e uso de plantas medicinais para estudar como seria possível a extração sustentável de espécies da Mata Atlântica.

Parte importante da pesquisa era responder às comunidades que participaram da pesquisa e contribuir com o grupo. Um aprendizado importante foi observar a relação da comunidade com o meio e as pressões do desenvolvimento econômico e social, situações que se agravavam em áreas de preservação ambiental.

No final daquele período, elaborei algumas conclusões. Uma delas, e que tem guiado-me até hoje, foi saber que a melhor forma de contribuir para o desenvolvimento dessas comunidades era ampliar a compreensão da realidade por meio do conhecimento.

A educação parecia-me a melhor forma de emancipação. Afinal, todos têm condições de desenvolver-se e aumentar os próprios espaços de circulação, participação e autonomia, e, por isso, o conhecimento é singular. Havia outra compreensão da realidade e pertença ao espaço social.

O que conheço é tão importante quanto o “como” ou “com quem” conheço. A partir de quais vivências, inserido em qual grupo, mediado por quais instrumentos?

Concomitantemente ao período em que atuei na ONG, surgiu uma vaga para lecionar na Escola Estadual Costa Manso, no ensino médio. Abracei a oportunidade e ministrei aulas de Biologia.

Ainda atuava como educadora no estudo do meio. No entanto, o trabalho de campo ganhou maior espaço em minha vida, até que, em um momento, foi preciso optar. As saídas de campo e diálogos com alunos em espaços do cotidiano

fascinavam-me, o conhecimento estava posto para compreensão e intervenção da realidade.

De educadora de campo, assumi a coordenação dos projetos de campo, fiquei responsável pela seleção e formação da equipe de educadores. Do estudo do meio, expandimos para projetos de consumo consciente, educação ambiental, sustentabilidade, elaboração de jogos, eventos.

Havia muitas equipes, formações por todo o Brasil. O desafio era grande, áreas de conhecimento diferentes, grupos temporários em diversos contextos. O olhar e a orientação nos trabalhos consideravam que qualquer lugar poderia ser transformado em espaço de aprendizagem.

Vinte anos atuando em projetos dessa natureza, voltados às escolas públicas e particulares. Durante esse período, observei como os temas relacionados à educação ambiental adquiriram novo formato. Mas, na prática, ainda pareciam orientados pelos mesmos valores.

Lembro-me de quando era estudante do ensino médio, em 1985, e a Secretaria do Meio Ambiente convidou-nos para ficar em um farol da Avenida Paulista entregando adesivos e explicando aos motoristas acerca da importância de deixar o carro em casa um dia por semana.

Os assuntos ambientais daquela época tinham como preocupação a saúde, o bem-estar, e a tônica era a poluição provocada pelo número de veículos na rua.

Em 2010, durante o Projeto A Arte de Preservar, enquanto dialogávamos com os alunos sobre a mobilidade, fiz uma breve reflexão sobre os dois momentos em minha vida.

De 1985 para 2010, o rodízio de carros já estava funcionando em São Paulo e, mais de uma vez, discutiu-se a possibilidade de instituir outro dia de rodízio. Não se falava mais em poluição, bem-estar, saúde...

O tema principal era a mobilidade e o uso do combustível fóssil como fonte de energia.

A cidade de São Paulo adquire distintos formatos: a bicicleta, os patins, os carros compartilhados, mas, ainda, há muito trânsito, dificuldade de mobilidade e poluição, além do distanciamento cada vez maior de espaços naturais e públicos.

As campanhas e o debate ambiental fizeram diferença? As novas formas de mobilidade trazem influências dos projetos de educação ambiental?

Diversos direitos foram conquistados com o movimento ambientalista, evidenciando-se o significado e a dimensão desse tema. Entretanto, o caminho é longo.

Em 2010, aprofundei-me um pouco mais em uma especialização sobre Ecologia, Arte e Sustentabilidade, em parceria do Instituto de Artes da Unesp com a Universidade de Meio Ambiente e Cultura de Paz (Umapaz).

A arte, tão presente na formação com educadores de estudo do meio, ganhou novos contornos. Conheci conceitos como Cidadania Planetária, Ecologia Profunda, Ecopedagogia, o que possibilitou a ampliação da visão acerca do tema ambiental. Ampliei referências. A educação, tema também presente, surgia com caráter interdisciplinar e transdisciplinar.

As aulas eram ministradas por professores das duas instituições. Dependendo da disciplina, somente um, alternadamente, ou dois, responsáveis por articularem o conteúdo. Havia disciplinas mais próximas da arte e outras do meio ambiente com visões diferentes.

A metodologia nas aulas contemplava diálogos que sempre ampliavam a compreensão dos temas abordados.

Ao final do curso, pesquisei o papel da arte na educação infantil. O estudo ocorreu em uma escola particular, que desenvolvia excelente trabalho, no qual a diversidade fazia parte dos valores da Instituição. Os estudantes eram vistos em sua singularidade. O desenvolvimento ocorria plenamente, pelo brincar, inseridos em um ambiente criativo.

Minha hipótese inicial era de que a arte se mostrava fundamental para a conquista, sempre presente no trabalho da escola, utilizada como forma de linguagem. Na pesquisa, observei o essencial papel da arte, contudo, descobri que havia um trabalho intencional e sistemático de formação em grupos, orientados pelos movimentos da construção do grupo proposto por Madalena Freire. O processo de formação do grupo fazia toda a diferença.

Com o passar do tempo, aprofundei os estudos na área de educação, situação que, somada ao tempo de experiência com formação e gestão de projetos, permitiu a ampliação do meu desenvolvimento profissional. Então, passei a trabalhar como formadora em cursos semipresenciais voltados à formação de professores e gestores escolares da rede pública.

Era um trabalho digno de consideração, pois, entre outros pontos, permitia-me enxergar como a escola elaborava os planejamentos. Parte significativa da proposta dos cursos era redigir um plano de ação e colocá-lo em prática.

Os gestores escolares, ao conceberem suas proposições visavam promover mudanças na escola e, embora fossem bem elaborados, em sua maioria não evidenciavam preocupação com temas locais ou globais, como a Sustentabilidade.

Agora, diante da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), se veem frente ao desafio de levar as proposições para dentro da escola. A partir dessas reflexões, indago: qual o papel da escola? Como a formação contribuiria para ampliar a compreensão?

Experiências e reflexões que definiram o tema da pesquisa: Formação de professores para a construção de saberes ambientais na escola, e estabeleceram as preocupações futuras sobre como contribuiria ao desenvolvimento da educação na área.

INTRODUÇÃO

Este estudo pretende dialogar sobre Sustentabilidade, educação e formação de professores, temas significativos para os momentos atuais. A relevância ocorre em função da efetivação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)¹, do pacto mundial conhecido como Agenda 2030² e exigências de mudanças urgentes na escola.

Além da formação de professores, caminho possível de promoção e concretude do que se deseja. Nesta pesquisa se discorrerá sobre temas interligados e inscritos no objetivo de um futuro socialmente justo, ecologicamente correto e economicamente viável.

Sustentabilidade, conceito em formação

Sustentabilidade é inserido no debate socioambiental ao discutir a relação da sociedade com a natureza e a economia. A concepção passa a interligar-se ao propósito do desenvolvimento sustentável.

Cunhado em debate mundial, “Desenvolvimento sustentável” representa a possibilidade de encontrar alternativas ao modelo de desenvolvimento que provocava diversos impactos ambientais e sociais. Defendido no documento intitulado “Nosso futuro comum”, em 1987, elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, tal conceito retrata o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações em atender suas próprias necessidades.” (ONU, 2019).

O conceito é fruto de formação histórica, Pelicioni (2005, p.354) afirma que “a preocupação com a degradação ambiental não é nova. Podem-se constatar ao longo da história diversos exemplos de denúncias em relação a impactos ambientais negativos provocados pela ação humana, bem como medidas que visavam ao seu controle”.

A autora remete a 111 a.C., passando pela Idade Média e séculos XVII e XIX, lembra que, no século XIX, surgem os primeiros grupos protecionistas na Grã-Bretanha.

¹ A Base Nacional Comum Curricular, promulgada em 2017 para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental e 2018 para o Ensino Médio, é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos desenvolverão ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

² A Agenda 2030 representa um conjunto de programas, ações e diretrizes orientadores dos trabalhos das Nações Unidas e dos países membros com o objetivo no desenvolvimento sustentável. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>, que será aprofundado nas próximas sessões.

Além disso, o socialismo utópico na Inglaterra e na França foi período marcado por manifestações sociais e trabalhistas, em resposta ao momento que tinha como ênfase o progresso a qualquer custo.

Nesse contexto, o incremento da urbanização, da industrialização, os esforços voltados para o progresso, entendimento como o aumento da produtividade e melhoria da produtividade por meio do emprego crescente da ciência e da tecnologia, comprometeram, em sua abrangência, a saúde humana e ambiental, as economias locais, bem como as estruturas sociais, à medida que seu moto contínuo foi a acumulação de capital e a realização do lucro, ainda que isso significasse o esgotamento e a degradação dos seres humanos e do ambiente biofísico. (PELICIONI, 2005, p. 356).

O Primeiro Congresso Internacional para a Proteção à Natureza ocorreu, em 1923, em Paris, na França. Período em que a Ecologia Moderna foi instituída como ciência. Com o passar do tempo, os ecólogos aproximaram-se cada vez mais da luta pela natureza. Também, nesse período, em 1948, nasceu a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), com intenção de assegurar a permanência dos recursos naturais a partir de bases científicas referentes à dinâmica dos ecossistemas (Op. Cit.).

A autora destaca o fato dos trabalhos científicos, na década de 60, ressaltarem os efeitos nocivos da atividade humana, decorrentes do processo industrial. Mas vislumbravam-se ações isoladas para a correção do problema, pois o modelo de desenvolvimento não estava em discussão.

A primeira reunião, em 1968, em Roma, conhecida como “Clube de Roma”, teve a intenção de discutir o consumo tendo em vista o crescimento populacional e recursos naturais não renováveis. A reunião originou a publicação “Limites do Crescimento” e colocou o tema ambiental no âmbito planetário, o que levou a ONU a promover, em 1972, a Primeira Conferência Mundial de Meio Ambiente Humano (REIGOTA, 2001).

A Conferência sobre o Meio Ambiente em Estocolmo, em 1972, organizada pela ONU, foi uma resposta à crescente preocupação e ocorrências manifestadas pelos impactos provocados pela produção industrial no meio ambiente e na sociedade. A publicação “Limites do Crescimento” discutia os limites do desenvolvimento, e mostrava que o Planeta não suportaria o crescimento populacional, em função do uso dos recursos naturais, energia e poluição provocados pela produção. O documento indicava que não deveria haver crescimento econômico, conhecido como “crescimento zero”, a fim de evitar o esgotamento dos recursos naturais.

A proposta não foi bem vista pelo setor produtivo, mas se formou uma Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente, que elaborou o Relatório de Brundtlandt, intitulado “O Nosso Futuro Comum”.

Paulo Nogueira-Neto, dirigente da Secretaria³ Especial do Meio Ambiente, que pertence ao Ministério do Interior, foi membro da Comissão Brundtland de Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas. Considerado o patrono do ambientalismo no Brasil, Paulo Nogueira-Neto, em seu diário, relata momentos vividos em conjunto com a Comissão e como o conceito desenvolvimento sustentável foi formado:

Na realidade, a Comissão não inventou novos termos, mas ao agregar a palavra sustentável à palavra desenvolvimento designou as situações práticas não predatórias e desejáveis, separando-as das situações não desejáveis, predatórias e que não têm condições de se manter. (NOGUEIRA-NETO, 2010, p. 298).

O desenvolvimento sustentável tem como ótica erradicar a miséria e proteger as gerações futuras (Ibid., 2010). O conceito foi aceito pelos países, e o debate para concretizá-lo continuou. Em 1992, a ONU promoveu a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a ECO-92, que ocorreu no Brasil. Nesse encontro foram gerados dois documentos relevantes: Convenção da Biodiversidade e Agenda 21.

A Convenção da Biodiversidade⁴ abrange a conservação da diversidade biológica, uso sustentável da biodiversidade e repartição justa e equitativa da utilização dos recursos genéticos. A Agenda 21 é instrumento de planejamento à efetivação do desenvolvimento sustentável.

Nogueira-Neto (2010) aponta os bons resultados da Eco-92, sendo eles: a definição do que cada país deve fazer para limitar as emissões de CO₂; o Fundo Global Ambiental no Banco Mundial; e, os princípios da declaração sobre as florestas.

Reigota (1999) destaca que a Eco-92 tornou o problema ambiental, manifestado em ecologia⁵ e meio ambiente, constante nos meios de comunicação, popularizando a discussão. O autor frisa ainda que “nos meios políticos, acadêmicos, intelectuais,

³ Secretaria que transferiu as atribuições para o Ministério do Desenvolvimento Urbano e do Meio Ambiente.

⁴ Informações extraídas do site <https://www.mma.gov.br/> Acesso em 19/6/2020.

⁵ Ecologia, para o autor, se refere à filosofia do movimento social que congrega militantes e teóricos, denominados “ecologistas” e/ou “verdes” (REIGOTA, 1999).

artísticos e religiosos ocorreu a ‘descoberta’ da ecologia, que mais contribuiu para uma exaustiva banalização do que para o seu avanço teórico e prático” (Ibid., p. 19).

O movimento ambientalista despertou a atenção de diferentes grupos. O pensamento ecologista, no período anterior à Eco-92, apresentava distintas tendências, mostrando-se heterogêneo e diluído, e passou a ser mais aceito pela opinião pública. Analisado, igualmente, como movimento social consensual.

A diversidade de posições inseriu a ecologia em discussões e práticas democráticas. A Eco-92 e o Fórum Global das ONGs foram marcados pelo encontro dos diversos grupos mundiais. Eles redefiniram o conceito de organização não governamental e ampliaram a noção de ecologia. O ponto de convergência foi “o compromisso com a vida em toda as suas expressões” (REIGOTA, 1999, p. 21).

Após a Rio – 92, ocorreram outras Conferências: Rio +5 e Rio +10, nas quais a Agenda 21 foi avaliada. No Rio de Janeiro, em 2012, houve a Rio+20. Nessa Conferência, não ocorreram avanços significativos na definição de metas e objetivos, mas ficou estabelecido que, em 2015, os ODS passariam a orientar as políticas nacionais e atividades de cooperação internacional, atualizando os ODM⁶.

O evento ocorreu, em 2015, na Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, na sede da ONU, em Nova York. Neste cenário foi adotada a nova agenda para o desenvolvimento sustentável⁷, doravante Agenda 2030, um pacto global, assinado pelos 193 países-membros da ONU. Nele está inserido um plano de ação: “erradicar a pobreza, proteger o planeta e garantir que as pessoas alcancem paz e prosperidade” (ONU, 2015). Organizada em 17 objetivos e 169 metas a serem monitorados por meio de indicadores, é um compromisso entre os países para a promoção de ações ousadas e transformadoras voltadas ao desenvolvimento sustentável nos 15 anos seguintes.

Dimensões ambiental, social e econômica são pautas da Agenda, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável, faz-se necessário articulá-las, visto que são fundamentais à Sustentabilidade. Mesmo com a evolução das discussões sobre desenvolvimento sustentável sobre a orientação da Agenda 2030, esse conceito ainda gera inquietações, principalmente porque distintos autores observam o sintético da definição, o que possibilita diferentes interpretações.

⁶ Em 2000 foram estabelecidos oito Objetivos de Desenvolvimento pela ONU, a partir do compromisso global em reduzir a extrema pobreza, com o prazo para atingi-los até 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/tema/odm/> Acesso em 19/6/2020.

⁷ Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/> Acesso em 19/6/2020

Brunacci e Phillippi Jr. (2005) efetuaram uma pesquisa de campo na qual perguntaram sobre a percepção de desenvolvimento sustentável. As respostas reforçaram as inquietações dos pesquisadores, revelando o caráter subjetivo no entendimento do conceito. Encontraram respostas que indicam o conceito inscrito na cultura, orientado pelos interesses individuais.

A identificação das respostas com as propostas da Agenda 21 (documento elaborado na Rio 92) mostra que ora concentram-se no ecológico, ora no econômico, e em diversos momentos se confundem. A preocupação dos autores assim fundamenta-se:

Possibilidade de um entendimento pragmático e imediatista que conduz ao risco de se implantar um programa de sustentabilidade do desenvolvimento como um sutil desdobramento de uma política moldada por um sistema capitalista ainda conservador e predatório. (BRUNACCI; PHILLIPPI, 2005, p. 268).

É o modelo de desenvolvimento que deseja modificar, e tem como objetivo romper com a lógica de desenvolvimento associado somente ao crescimento econômico. Os autores enfatizam:

Faz-se necessária e urgente uma mudança radical de paradigma, isto é, que os mercados e os modos de produção se transformem na lógica de retorno à natureza e não na lógica do retorno ao investimento, na lógica do lucro e da acumulação do capital. (ibid., p. 269).

O educador ambiental deve estar ciente do que se intitulou “cílada no percurso que conduz ao modelo do desenvolvimento sustentável” (ibid., p.270). O conceito Desenvolvimento Sustentável surgiu a partir do termo ecodesenvolvimento. Embora ambos estejam próximos, há autores que ressaltam a relevância da distinção, tornando evidente a lógica orientadora das duas proposições. A percepção permite maior atenção às narrativas, na escola e fora dela, no que se refere à sustentabilidade.

O conceito “ecodesenvolvimento” foi proposto por Maurice Strong, em 1973. Na década de 80 foi difundido e desenvolvido conceitualmente por Ignacy Sachs. Há a proposição de que o desenvolvimento deve ocorrer para garantir as exigências das gerações futuras a partir de três pilares: eficiência econômica, justiça social e prudência ecológica.

Trata-se de uma visão de desenvolvimento que parte do conhecimento das culturas locais e dos ecossistemas. Implica o envolvimento dos cidadãos na busca de soluções, que devem ser locais, em contraposição às universais, generalizadas. Cada ecorregião

atingiria soluções aos problemas particulares. O ecodesenvolvimento visa à autonomia local a partir de visão solidária da humanidade (LAYRARGUES, 1997). O autor elucida o ecodesenvolvimento e o desenvolvimento sustentável como direito das gerações futuras e da articulação dos componentes ambiental, econômico e social na concepção de uma sociedade sustentável.

Nas semelhanças dos dois termos – ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável; contudo, existem proposições diferentes para uma sociedade sustentável. Layrargues (1997), ao destacar o ecodesenvolvimento, enfatiza a justiça social e o padrão de consumo entre os países desenvolvidos, em desenvolvimento e as diversas classes sociais. O desenvolvimento sustentável permite a dimensão ecológica. Em oposição, não revela os limites do consumo, denominado pelo autor “projeto ecológico neoliberal.” (Ibid, p.7).

Há autores que igualmente observam diferenças. Leff (2015) assinala que o discurso oficial do desenvolvimento sustentável integra-se à lógica do mercado, e o propósito de atingir um crescimento sustentável visa diminuir a resistência da cultura e da natureza. As políticas ambientais se ajustariam à solução dos processos de degradação ambiental e ao uso racional dos recursos naturais, mas não privilegiariam as identidades culturais e os diversos modos de vida.

No ideário da sustentabilidade, na visão do ecodesenvolvimento ou do desenvolvimento sustentável, Sachs (1994) ressalta a inevitabilidade da articulação dos objetivos econômicos, ambientais e sociais às dimensões sustentabilidade social, sustentabilidade econômica, sustentabilidade ambiental, sustentabilidade cultural, sustentabilidade política, sustentabilidade espacial, sustentabilidade do sistema internacional.

Em torno dos conceitos, há posições ideológicas que refletem divergentes narrativas. Ao tratar do desenvolvimento sustentável ou ecodesenvolvimento se versa sobre produção, consumo, necessidade, relação com a natureza, justiça social, equidade, diversidade, globalização, mercado, cultura e modos de vida. Diante da predominância do conceito “desenvolvimento sustentável” no discurso oficial tornam-se invisíveis os nuances da percepção social e histórica, o que dificulta o posicionamento e orientação frente à complexidade do tema e diversas narrativas atuais.

A intenção desta pesquisa não é aprofundar semelhanças e diferenças entre os dois termos, mas externalizar que segue orientada pelo princípio da sustentabilidade, como definido por Leff (2015, p. 31):

O princípio de sustentabilidade surge como uma resposta à fratura da razão modernizadora e como uma condição para construir uma nova racionalidade produtiva, fundada no potencial ecológico e em novos sentidos de civilização, a partir da diversidade cultural do gênero humano. Trata-se da reapropriação da natureza e da reinvenção do mundo [...] um mundo conformado por uma diversidade de mundos, abrindo o cerco da ordem econômico-ecológica globalizada.

A discussão é em âmbito global, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade são reconhecidas como direitos coletivos, considerados direitos de terceira geração. Caracterizados como os que vão além do indivíduo, incidindo sobre povos, grupos humanos e a própria humanidade (BOBBIO, 2004), o que exige responsabilidade compartilhada entre os países, fazem parte dessa geração o patrimônio cultural da humanidade, meio ambiente e patrimônio histórico.

No Brasil, são legitimadas como direito na Constituição nos artigos 3º e 225º. Se por um lado, o Art. 3º versa sobre o direito de uma sociedade livre, justa e solidária; erradicação da pobreza; redução das desigualdades; e, promoção do bem-estar.

Por outro, o Art. 225º volta-se ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo dever do poder público e coletividade defendê-lo e preservá-lo.

Assim, os direitos de terceira geração emergiram a partir da segunda geração e, diante das novas exigências, estão em discussão os direitos de quarta geração (BOBBIO, 2004).

Inicialmente, os direitos, da primeira geração, são individuais, civis e políticos, voltados à garantia da independência dos membros da sociedade e proteção à participação na vida política. A base da geração de direitos é a dignidade humana, proteção à vida, liberdade, igualdade, presença na política e cidadania.

Em aprofundamento, os direitos sociais, econômicos e culturais são considerados da segunda geração, com o objetivo de ação positiva do Estado, direta ou indiretamente, a fim de criar condições materiais para a igualdade real/material.

Os detentores desses direitos são o indivíduo e o grupo social, que carecem do poder econômico e político, com o propósito de equiparar situações desiguais na promoção do exercício da liberdade. Estão relacionados ao trabalho, moradia, alimentação, educação, transporte público, previdência e assistência social.

Já a quarta geração segue em discussão e sem consenso, trata-se do alcance das ciências, relacionados a temas como engenharia genética, manipulação do patrimônio genético (BOBBIO, 2004).

Sustentabilidade e educação ambiental

Em meio às diversas argumentações surgiu o conceito de educação ambiental. A evolução caminhou articuladamente, em conjunto com o que é entendido por desenvolvimento sustentável e sustentabilidade. Além disso, havia um debate específico em torno do propósito e formas de atuação na educação ambiental.

A gênese da educação ambiental está no movimento ambientalista. “O ambientalismo é um movimento mundial ligado às manifestações e às organizações de vontade coletiva (...) despontam com o denunciar, o protestar, o reivindicar mudanças e a participação na tomada de decisão” (MORALES, 2012, p. 37).

A autora ressalta que a educação ambiental surge como processo educativo que visa (re)pensar, (re)elaborar e refletir o desenvolvimento da humanidade que origina degradações ambientais. Observa ainda que a educação ambiental, quando surge em consonância com o movimento ambientalista, contempla relação com os discursos e tendências. “É nesse movimento dinâmico e plural que a educação ambiental também denuncia a crise ambiental, uma crise de conhecimento, política e, também, educativa.” (Ibid, p. 42).

Na Primeira Conferência Mundial de Meio Ambiente, em Estocolmo, na Suécia, em 1972, entre outros encaminhamentos surgiu a certeza de que o cidadão deveria ser educado para os problemas ambientais, considerado o nomeado “educação ambiental” (REIGOTA, 2001).

Os princípios e as metas da educação ambiental foram estabelecidos, em 1975, no Congresso de Belgrado, na Iugoslávia. Especialistas definiram os objetivos da educação ambiental que foram expressos na Carta de Belgrado.

Dois anos depois, ocorreram a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental e o Primeiro Congresso Mundial de Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia. Dois marcos importantes, pois lá foram definidos os princípios orientadores da Educação Ambiental em âmbito mundial.

De acordo com Jacobi (2003), a partir da Conferência foi desencadeado um processo global voltado ao desenvolvimento de nova consciência do valor da natureza e produção de conhecimento, baseado nos métodos da interdisciplinaridade e dos princípios da complexidade.

Morales (2012) observa a discussão do desenvolvimento sustentável na educação ambiental pelos conflitos e contradições. Com a tendência econômica pautada na

racionalidade instrumental, a autora (2012) destaca um documento significativo debatido na Eco-92, o Tratado de Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. A elaboração ocorreu no Fórum Global e enfatizou o desenvolvimento de sociedades sustentáveis, orientado pelo enraizamento no âmbito local dos princípios de sustentabilidade, a partir de novas racionalidades, dando ênfase ao respeito às culturas tradicionais e fortalecimento ecológico.

Entende-se a educação ambiental como educação política, na qual a reflexão é tão significativa quanto a ação e o comportamento, necessários para entender a abrangência do problema ambiental e as relações econômicas e culturais que envolvem a humanidade e natureza. Neste processo, faz-se necessário agir em/na comunidade a fim de promover a participação ativa na resolução das demandas do contexto em que se encontra (REIGOTA, 2001).

Com o avanço das discussões, a educação ambiental é fortalecida como pilar para a sustentabilidade. Mas houve, ainda, a diferenciação entre educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável, o que gerou discussões em relação a esse posicionamento (MORALES, 2012).

A abrangência da educação ambiental sempre esteve além do espaço escolar, articulada ao debate ambiental, não era limitada à educação formal, sendo apenas um dos campos de atuação da educação ambiental.

No espaço escolar, pela educação ambiental o problema ambiental ocorreu. A aproximação é ressaltada em estudos que visam identificar se as ações de educação ambiental nas escolas atendem às expectativas, tentando responder à questões relacionadas ao tema, sem a pretensão de conter a complexidade que envolve a articulação, no capítulo da revisão da área serão apresentadas pesquisas dessa natureza.

Tema ambiental e educação no Brasil

No Brasil, em 1997, por meio dos PCNs, o Meio Ambiente foi inserido nas escolas como tema transversal. No texto, surge a preocupação que remete aos assuntos sociais, ambientais e econômicos:

[...] é preciso refletir sobre como devem ser essas relações socioeconômicas e ambientais, para se tomar decisões adequadas a cada passo, na direção das metas desejadas por todos: o crescimento cultural, a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental. (BRASIL, 1997, p. 26).

No PCN, entende-se o tema desenvolvimento sustentável como processo em estruturação, o documento apresenta a proposta elaborada pelo PNUMA, em 1991, na qual são definidos princípios, ações e estratégias para uma sociedade sustentável, remetendo-se ao papel do professor e da escola diante desse momento.

Na formulação dessa proposta emprega-se a palavra “sustentável” em diversas expressões: desenvolvimento sustentável, economia sustentável, sociedade sustentável e uso sustentável. Parte-se do princípio de que “se uma atividade é sustentável, para todos os fins práticos ela pode continuar indefinidamente. Contudo, não pode haver garantia de sustentabilidade a longo prazo porque muitos fatores são desconhecidos ou imprevisíveis”. Diante disso, propõe-se que as ações humanas ocorram dentro das técnicas e princípios conhecidos de conservação, estudando seus efeitos para que se aprenda rapidamente com os erros. Esse processo exige monitorização das decisões, avaliação e redirecionamento da ação. E muito estudo. Portanto, traz implicações para o trabalho dos professores e responsabilidades para a escola como uma das instâncias da sociedade que pode contribuir para o mesmo processo. (BRASIL, 1997, p.30).

Além da relevância do PCN, outro marco importante aconteceu em 1999, na elaboração da PNEA, na qual a educação ambiental é entendida como direito de todos, devendo estar presente no processo educativo formal e não formal.

Em consonância, a BNCC ressalta a relevância do tema “desenvolvimento sustentável”:

Ao definir essas competências, a BNCC reconhece que a “educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e, também, voltada para a preservação da natureza.” (BRASIL, 2013), mostrando-se também alinhada à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). (BRASIL, 2017).

No documento está prevista a ação transformadora da escola, ou seja, oferecimento do ensino voltado à ação educativa associada ao meio ambiente, ecologia, desenvolvimento, ciência, tecnologia, sociedade, conhecimento, participação e cidadania. Além disso, a BNCC tem como princípios a equidade e o desenvolvimento integral do aluno, o que não é possível sem um olhar para o território e suas desigualdades. A sustentabilidade percebe o contexto da escola e dos estudantes.

Em seu desdobramento, a rede municipal de ensino da Cidade de São Paulo reformulou o currículo, a partir da BNCC, e inseriu os ODS presentes na Agenda 2030 como tema e metodologia:

A integração do Currículo da Cidade com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável se dá tanto por escolhas temáticas de assuntos que podem ser trabalhados em sala de aula nos diversos componentes curriculares, quanto nas escolhas das metodologias de ensino que priorizem uma educação integral, em consonância com a proposta de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) da UNESCO. (SÃO PAULO, 2017, p.37).

Esses aprofundamentos evidenciam a urgência e a oportunidade de qualificar as discussões em torno dos temas desenvolvimento sustentável e sustentabilidade no âmbito escolar. Amplia-se na percepção do conceito e sua articulação com o currículo. Somada, a presença da Agenda 2030 no currículo da cidade de São Paulo gera a inevitabilidade de formação aos professores e oportunidade ao aprimoramento dos trabalhos da escola. Em essência, promove a aprendizagem dos estudantes e sua ação no mundo.

Com isso, de acordo com Pilon (2005), os problemas ambientais se relacionam um sentido moral e cultural à existência, perpassa a comunicação entre as pessoas e o paradigma diante da realidade. Neste enquadre, há necessidade de ampliar as discussões com a comunidade escolar sobre o tema, hoje restrito aos assuntos materiais, como o lixo. Expandido à primordialidade de ações orientadas pelo pensar global com atuação local, na cidade. “Julga-se que o agir local possa ocorrer nos limites de uma cidade, por exemplo, onde esse indivíduo tem oportunidade de pôr em prática suas convicções e seus conhecimentos de cunho ecológico.” (BRUNACCI; PHILLIPPI, 2005, p.279).

Campos (2014) afirma que as cidades são o *locus* da vida humana e, hoje, considera os ciclos de causas e consequências marcados pela metropolização, que levam à busca de um entendimento mínimo ao enfrentamento dos temas ambientais. A autora (2014) ressalta a necessidade das discussões sobre desenvolvimento sustentável não tornam fáceis a concepção e consolidação do conceito. Entretanto, apoia-se em Veiga (2008) para remeter à relevância do conceito como um dos pilares sobre os quais a sociedade edifica a esperança de um futuro promissor.

No debate sobre o Currículo da Cidade (SÃO PAULO, 2017), orientado pela Agenda 2030 (ONU, 2015) e diante da possibilidade de tempos mais esperançosos, pretende-se pesquisar o entendimento dos professores sobre o saber ambiental e futuramente a sua formação continuada.

A partir disso, surgiram diversas dúvidas: como a formação contribuiria para a escola assumir função ativa frente aos temas ambientais na cidade? Como os professores entendem a sustentabilidade? Quais as obrigações formativas em decorrência desse entendimento?

Para conceber o processo formativo, faz-se necessário entender a relação da escola com temas ambientais, discutindo-os com professores, a fim de estabelecer as representações sociais enraizadas nas atividades, valores, contextos e historicidade, o que justifica este trabalho.

Dessa forma, o presente estudo visa perceber como os saberes do cotidiano orientam as práticas dos professores em direção a um olhar de esperança. Para isso, o objetivo geral da pesquisa é compreender como os saberes docentes orientam as práticas pedagógicas no campo do conhecimento ambiental em direção ao futuro.

Com isso, faz-se necessário: a) identificar o que os professores entendem por sustentabilidade; b) identificar como os professores percebem a função da escola para o desenvolvimento da sustentabilidade na sociedade; e, c) sugerir propostas para uma formação continuada aos docentes.

Para atingir os objetivos, optou-se pela pesquisa com os professores do ensino básico. A intenção não é esgotar o tema, mas contribuir com a formação que já ocorre na escola.

A análise de dados aconteceu com base na Teoria das Representações Sociais, em abordagem psicossocial ao tema.

A organização da dissertação, deu-se início pelo Capítulo 1 apresentando a metodologia utilizada na pesquisa. Seguido pelo Capítulo 2 que dialoga sobre o processo de desencantamento do mundo, saberes ambientais e representações sociais. Dando sequência ao Capítulo 3 no qual são apresentados os estudos correlatos na área ambiental no ensino básico.

Por fim, no Capítulo 4 é feita a análise das pesquisas existentes na área de 2013 a 2018, articulando aos dados da pesquisa, e concluindo com as considerações.

METODOLOGIA DA PESQUISA

1.1. Contexto da pesquisa

A inquietação existente ao observar o plano de ação dos gestores escolares se intensificou diante da divulgação do novo currículo da rede municipal de São Paulo, denominado Currículo da Cidade. Nele estão os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável definidos na Agenda 2030 e a proposta da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. A integração dos temas é observada a partir da citação:

A integração do Currículo da Cidade com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável se dá tanto por escolhas temáticas de assuntos que podem ser trabalhados em sala de aula nos diversos componentes curriculares, quanto nas escolhas das metodologias de ensino que priorizem uma educação integral, em consonância com a proposta de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) da UNESCO (SÃO PAULO, 2017, p.37).

Optou-se pela pesquisa com os professores de uma escola pública da rede municipal da educação de São Paulo, localizada na região centro-sul e integrante da Diretoria Regional de Educação Santo Amaro. Visando uma análise aprofundada por meio das Representações Sociais.

Conhecer as Representações Sociais dos professores indicaria a elaboração e aplicação de formações continuadas assertivas, de modo a promover a Educação Integral, legitimada pela BNCC e pelo Currículo da Cidade.

Como são diversos os meios de comunicação: Organizações não Governamentais, secretarias, escola, empresas, campanhas de marketing, responsáveis por elaborar narrativas nos temas ambientais e sociais, trata-se de um problema presente na sociedade e na escola. A construção coletiva permanece, mesmo que segmentada. As discussões em ações educativas voltadas ao assunto se deparam com situações que parecem familiares, orientadas pelo senso comum, em função da complexidade e dos conceitos que abarca, como evidenciou o pesquisador Reigota (2010) em relação aos temas biodiversidade e transgênicos.

No tocante à formação continuada, faz-se necessário uma compreensão que ultrapasse as aparências, ouvir opiniões e percepções de sujeitos, além de construir a partir das elaborações mentais definidoras e orientadoras dos comportamentos.

Em busca de uma análise que identifique “como se formam e como funcionam os sistemas de referência utilizados para classificar pessoas e grupos, e para interpretar os

acontecimentos da realidade cotidiana” (ALVES-MAZZOTTI, 1994, p. 60), recorre-se como estratégia metodológica ao desvelamento das representações sociais dos professores. Deve-se compreender como atuam e representam o termo ou conceito Sustentabilidade na escola.

Como defendido por Moscovici (1978, p.50), as representações sociais são “teorias”, “ciências coletivas” para interpretar e elaborar o real. “Conjuntos dinâmicos, seu *status* é o de uma *produção* de comportamentos e de relações com o meio ambiente”. A partir do conhecimento observado sobre a ciência, filosofia, acontecimentos e fatos do cotidiano, presentes no universo exterior, mas não pertencente ao sujeito. O sujeito, com o desejo de incorporar e responder ao meio, transforma o conhecimento e o utiliza na vida cotidiana. As RS atribuem significado ao comportamento, os conceitos objetivam-se, enriquecendo o que é a realidade.

“Elas determinam o campo das comunicações possíveis, dos valores ou das ideias presentes nas visões compartilhadas pelos grupos, e regem, subsequentemente, as condutas desejáveis ou admitidas” (MOSCOVICI, 1978, p.51). Para o autor, os indivíduos não são passivos, imprimindo o agir pelas imagens e ao responder estímulos, que buscam o sentido da sociedade e do universo ao qual pertencem. A compreensão de representar um objeto não é o de reprodução, mas criação, reconstrução. “As representações individuais ou sociais fazem com que o mundo seja o que pensamos que ele é ou deve ser” (Ibid., 1978, p.59).

Ainda para Alves-Mazzotti (1994), a RS se elabora na relação com o Outro a partir do grupo, parte constituinte dos grupos e do sentimento de pertencimento. A autora assinala que “é possível definir os contornos de um grupo, ou ainda, distinguir um grupo de outro pelo estudo das representações partilhadas por seus membros sobre um dado objeto social” (Ibid, p. 64).

Com base nesse entendimento, essa pesquisa utilizou a Teoria das Representações Sociais para análise dos dados e ressaltou o grupo de professores que atuam na educação básica como sujeitos.

1.2. Procedimentos de coleta de dados

Para responder às questões houve pesquisa com abordagem qualitativa. Buscou-se a visão integral dos fenômenos, considerando o mundo do sujeito, significados atribuídos às experiências, interações sociais, conhecimentos e práticas cotidianas (GATTI; ANDRÉ, 2011).

A coleta de dados ocorreu por meio das técnicas do grupo focal e entrevista semiestruturada. De acordo com Gatti (2005), o grupo focal é técnica utilizada na psicologia social, que trata de diferentes formas de trabalho com grupos, atendendo a alguns critérios - possuir características comuns para qualificar a discussão e experiência com o tema. A autora ressalta a importância do olhar do pesquisador ultrapassar as respostas sobre o tema, com atenção à interação entre os participantes. O interesse ultrapassa o que pensam, visando identificar como pensam e o porquê pensam:

O trabalho com grupos focais permite compreender processos de construção da realidade por determinados grupos sociais, compreender práticas cotidianas, ações e reações a fatos e eventos, comportamentos e atitudes, constituindo-se uma técnica importante para o conhecimento das representações, percepções, crenças, hábitos, valores, restrições, preconceitos, linguagens e simbologias prevalentes no trato de uma dada questão por pessoas que partilham alguns traços em comum. (GATTI, 2005, p.11)

Com fundamento nas características do grupo focal, como interação social e envolvimento emocional, há a promoção de sinergia, o que possibilita somar as respostas dos indivíduos. Torna-se visível a dinâmica de atitudes, mudança de opinião e liderança.

Por outro lado, a promoção do envolvimento emocional evidencia o que nem sempre se percebe na entrevista, pois ao compartilhar e contrapor as experiências no grupo afloram interesses e preocupações comuns (BAUER; GASKELL, 2002). Em função desses predicados, optou-se por utilizar o grupo focal na coleta de dados.

Gatti (2005) destaca que a composição do grupo focal é ponto significativo, que exige atenção em relação à homogeneidade dos participantes - pela relação com o tema da pesquisa e facilitação da comunicação no grupo. O grupo não pode ser grande ou pequeno.

Ao considerar as orientações e a disponibilidade dos professores, formou-se um grupo focal e entrevista semiestruturada. Na entrevista deve-se observar um conjunto de fatores que colaboram para o entendimento do que efetivamente foi dito, ao considerar, além da expressão verbal, a comunicação não verbal - gestos, entonação, sinais não verbais, ao analisar e interpretar o discurso. (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Os professores foram convidados a participar da pesquisa durante a Jornada Especial Integral de Formação (JEIF)⁸, horário destinado a momentos de formação e estudos coletivos.

⁸ JEIF – Jornada Especial Integral de Formação: a carga horária para a jornada de trabalho corresponde às horas aula prestadas além da carga horária regular, correspondendo a 25h/aula e 15 h/adicionais semanais (11 na escola e 4 em local de livre escolha). Um total de 240 h/aula mensais.

Os docentes que aceitaram participar da pesquisa assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e agendou-se os dias.

A coleta de dados aconteceu em dois momentos: 1) um grupo focal com cinco professoras e; 2) uma entrevista semiestruturada com duas professoras.

O grupo focal teve a participação de três professoras do ensino fundamental I e duas professoras do ensino fundamental II.

Na entrevista semiestruturada, participou uma professora do ensino fundamental I e uma professora do Ensino Fundamental II.

No grupo focal e na entrevista semiestruturada foram utilizadas perguntas estruturadas a partir da concepção de racionalidade ambiental de Leff (2015), que atuaram como tópicos-guia, espécie de roteiro, referência para o entrevistador promover a discussão progressiva do tema. É esquema preliminar da análise futura (BAUER; GASKELL, 2002), e os utilizados estão disponíveis no **Quadro 1**.

Quadro 1 – Tópicos-guia

Objetivo	Tópicos propostos
Identificar os objetivos e valores que orientam as ações dos docentes. (Racionalidade Substantiva)	Acha importante discutir temáticas sobre Sustentabilidade ambiental, meio ambiente. Por quê?
Identificar a articulação da teoria com os processos na escola e esperados pela sociedade. (Racionalidade teórica)	Discute essa temática em sua escola? Como? Dê exemplos. No seu entender onde esse tema deveria ser discutido? a) Sociedade b) Governo, lei políticos c) c) Escola
Identificar como os docentes relacionam em ações funcionais, operacionais e técnicas a prática da sustentabilidade. (Racionalidade instrumental)	Indique as ações que recomendaria para contribuir com atividades socioambientais pela: a) Sociedade b) Governo/lei/políticos c) C) Escola
O significado da sustentabilidade na vida dos professores. (Racionalidade cultural)	O que implicaria em sua vida adotar orientação ambientalista? Isto impacta sua forma de ver as diferenças, as exclusões, as minorias? No que contribuiria em sua atividade docente?

Fonte: elaborado pela autora (2019)

Após a coleta de dados, foram levantadas informações para caracterização do grupo de professoras e do momento formativo desse grupo. As perguntas referentes ao perfil do grupo foram:

- Qual faixa etária?
- Qual formação?
- Em qual rede de ensino trabalha?
- Para qual ano leciona?
- Há quantos anos leciona?
- Há quanto tempo leciona nesta Escola?

O dia agendado foi antes do retorno dos estudantes (segundo semestre de 2019). A escolha aconteceu a fim de garantir o maior envolvimento dos professores com a pesquisa.

O grupo focal ocorreu no mesmo horário da JEIF, utilizou-se a sala da coordenação para a atividade, e o espaço se manteve reservado o tempo todo. Com a presença do grupo escolhido, a pesquisadora facilitou e apoiou. Todo o percurso foi gravado e registrado e arquivado no banco de dados da pesquisadora.

Na semana seguinte estava previsto o segundo grupo focal, mas dois professores agendados foram afastados por doença. A entrevista foi aplicada, semiestruturada, com as professoras convidadas.

As gravações do grupo focal e entrevista semiestruturada foram transcritas e os textos gerados foram preparados para serem processados pelo *software* IRaMUTEQ⁹.

1.3.Procedimento de análise de dados

Foi empregada a Análise de Conteúdo tendo como o ponto de partida as mensagens, em diferentes configurações: verbal, gestual, documental, entre outras. De acordo com Franco (2012, p. 12), “as mensagens expressam as representações sociais na qualidade de elaborações mentais construídas socialmente”, considerando a possibilidade de representações das RS pelas mensagens.

A partir disso, a análise de conteúdo visa identificar o sentido atribuído às mensagens verbais ou simbólicas, pela consideração das mensagens emitidas e suas vinculações a um contexto. Nesse sentido, Franco (Ibid., p. 13) afirma:

O significado de um objeto pode ser absorvido, compreendido e generalizado a partir de suas características definidoras e pelo seu corpus de significação. Já o sentido implica a atribuição de um significado pessoal e objetivado que se

⁹ Software que possibilita cinco tipos de análises textuais: Estatísticas (análises lexicográficas).

concretiza na prática social e que se manifesta a partir das Representações Sociais, cognitivas, subjetivas, valorativas e emocionais, necessariamente contextualizadas.

Como nas pesquisas correlatas, para dar suporte à análise dos dados, utilizou-se o software IRaMuTeQ, aplicando a lógica estatística na identificação das unidades de análises. Para isso, faz-se necessário a criação de um arquivo único de texto, o software gera segmentos de textos contendo as palavras de maior proximidade, força e diferenças entre elas, identificando um padrão (CAMARGO; JUSTOS, 2018)

Os padrões são organizados em classes que possuem relação entre si, visíveis em um Dendrograma¹⁰ com a apresentação das palavras de forma hierarquizada, ou seja, as palavras que possuem maior força dentro da classe para a menor força.

O *software* foi aplicado nos dados coletados no grupo focal e na entrevista separadamente. Na preparação do texto, para processamento optou-se em utilizar um único arquivo por coleta, organizado a partir da variável: grupo focal (grf 1) e entrevista (grf 2). Analisados os corpus textuais separadamente, foram definidas as categorias a partir da análise das classes apresentadas após o processamento.

1.4. Caracterização do contexto da pesquisa

A pesquisa foi aplicada em uma escola da rede municipal de São Paulo, localizada na Diretoria Regional de Educação de Santo Amaro. A diretoria abrange a região centro-sul da cidade de São Paulo. A escola na qual esta pesquisa foi aplicada é Instituição de Ensino Fundamental e atende a alunos dos Ciclos de Alfabetização, Interdisciplinar e Autoral, alunos jovens e adultos na Modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA), Ciclos I e II, distribuídos em três turnos: manhã, tarde e noite.

De acordo com os dados do QEd¹¹, de 2018, foram matriculados na escola 317 alunos do ensino fundamental I; 332 alunos do ensino fundamental II; 339 de Educação de Jovens e Adultos; e, 33 da educação especial e possui 110 funcionários.

De acordo com o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, a região do entorno contempla todas as classes sociais com predominância das classes média e média alta, a depender do local no bairro. Nota-se a presença de grandes empreendimentos imobiliários, principalmente nos bairros de Vila Mascote, Cidade Vargas e Vila Santa Catarina. Além da

¹⁰ É uma categoria de diagrama ou representação icônica responsável por organizar determinados fatores e variáveis.

¹¹ QEd: plataforma que coloca à disposição dados educacionais para os gestores, professores, pesquisadores e todos os interessados. <https://www.qedu.org.br/>. Acesso em: 26/03/2020.

presença significativa de comunidades carentes que são atendidas pela escola, embora alguns estudantes venham de comunidades mais distantes, o documento indica que a comunidade passa por graves problemas relacionados à criminalidade, urbanização precária e falta de infraestrutura.

No PPP, de 2019, ficou expressa a preocupação com relação às condições adversas de insalubridade, violência dentro e fora da família, presença de conflitos e insegurança familiar em que se encontravam os estudantes. Para a escola, os alunos têm histórias de sofrimentos, doenças e perdas. Ainda no documento, Sustentabilidade é um dos temas alinhados ao Currículo da Cidade é abordado nos projetos escolares.

Com relação aos professores, o documento os descreve da seguinte forma: majoritariamente feminino, com significativa experiência no magistério, grande parte possui formação básica no ensino público e formação superior na rede privada. Todos têm formação superior completa, alguns mestres e doutores.

A região de origem, raça, religião e renda é bastante diversa. No que tange à formação continuada, há participação em cursos de atualização oferecidos pela SME ou em outros de interesse próprio. Sendo que, a maioria dos docentes acumula cargo com a rede estadual ou particular.

A unidade escolar foi criada em 5 de fevereiro de 1968, e pertence ao distrito Campo Belo. No início, do século XX, era uma planície localizada entre o centro e Santo Amaro, na Zona Sul, da cidade de São Paulo. Com a inauguração do Aeroporto de Congonhas, em 1936, surgiram diversos loteamentos. A localização geográfica mostra a proximidade ao rio Pinheiros.

No mapa da desigualdade de 2019, o distrito Campo Belo é citado 15 vezes, dentre os 50 piores indicadores de São Paulo. O mapa da desigualdade¹² é produzido pela organização da sociedade civil Rede Nossa São Paulo, desde 2012, com o levantamento dos 96 distritos da cidade, abrangendo 53 indicadores, com a finalidade de comparar os serviços e equipamentos públicos entre os distritos. A distância entre o pior e o melhor indicador é “Desigualtômetro”.

A intenção da Rede Nossa São Paulo é auxiliar a gestão e o planejamento municipal com os dados para apoiarem a identificação de necessidades e prioridades; contribuir com a elaboração de políticas públicas; preencher lacuna na difusão de informação; ampliar o conhecimento sobre o território. São utilizados dados de fontes públicas e oficiais, e os

¹² O Mapa da Desigualdade está disponível no site <https://www.nossasaopaulo.org.br/>. Acesso em 11/6/2020.

indicadores são divididos em população, meio ambiente, segurança viária, direitos humanos, habitação, saúde, educação, cultura, esporte, trabalho e renda. Na apresentação do mapa destacam-se os ODS correspondentes. A **Tabela 1** destaca os 15 indicadores, nos quais o distrito Campo Belo se encontra entre os piores da cidade.

Tabela 1 – Indicadores

Indicador		Campo Belo	Média SP	Desigualtômetro ¹³
Direitos Humanos	Violência contra a mulher –feminicídio (ODS 5) ¹⁴			
	Número total de ocorrências de feminicídio para cada dez mil mulheres na faixa etária de 20 a 59 anos	2,59	0,9	56,3 x
Saúde	Tempo de espera para consultas - clínico geral (ODS 3) ¹⁵			
	Tempo médio (em dias) para consulta com clínico geral na rede pública	59,31	19,3	96,0 x
	Horas de atendimento básico (ODS 3)			
	Proporção de horas ambulatoriais semanais cadastradas de profissionais com vínculos no SUS de médico pediatra, clínico geral, ginecologista e médico do PSF, para cada mil habitantes	3,36	16,0	112 x
	Baixo peso ao nascer (ODS1) ¹⁶			
	Proporção de crianças nascidas vivas com menos de 2,5kg, em relação ao total de crianças nascidas vivas de mães residentes no distrito	11,06	9,3	2,0 x
Mortalidade por doenças do aparelho respiratório (ODS 3) ¹⁷				
Proporção de mortes por doenças do aparelho respiratório por dez mil habitantes	14,80	9,2	6,8 x	
Mortalidade por doenças do aparelho circulatório (ODS 3)				
Proporção de mortes por doenças do aparelho circulatório por dez mil habitantes	28,51	20,9	4,4 x	
Cultura	Centros culturais, casas e espaços de cultura (ODS 1)	0	0,2	119 x

¹³ **Desigualtômetro** é um indicador que demonstra a distância entre os distritos mais bem posicionados em relação aos que estão em situação mais precária. Assim, por exemplo, dado no início da tabela, percebemos que o Distrito de Campo Belo em relação ao número total de ocorrências de feminicídio para cada dez mil mulheres na faixa etária de 20 a 59 anos, é 56,3 vezes pior que o distrito melhor posicionado.

¹⁴ ODS 5: Igualdade de Gênero - alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.

¹⁵ ODS 3: Saúde e bem-estar - assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos e todas em todas as idades.

¹⁶ ODS 1: Erradicação da pobreza - erradicar a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.

¹⁷ Dados de 2018 antes da pandemia da COVID-19

	Proporção de centros culturais, espaços e casas de cultura (municipais, estaduais, federais e particulares) para cada dez mil habitantes			
	Equipamentos públicos de cultura (ODS 1)			
	Proporção de equipamentos públicos municipais de cultura para cada cem mil habitantes	0	4,0	87,4 x
	Cinemas (ODS1)			
	Proporção de salas de cinema (municipais, estaduais, federais e particulares) para cada dez mil habitantes	0	0,6	239 x
	Museus (ODS 1)			
	Proporção de museus (municipais, estaduais, federais e particulares) para cada dez mil habitantes	0	0,3	151 x
	Acervo de livros para adultos (ODS1)			
	Proporção de livros disponíveis em acervos de bibliotecas municipais para cada habitante com 15 anos ou mais	0	0,2	5067 x
	Teatro (ODS 1)			
	Proporção de salas de teatro (municipais, estaduais, federais e particulares) para cada dez mil habitantes	0	0,4	169 x
	Acervo de livros infanto-juvenis (ODS 1)			
	Proporção de livros infanto-juvenis disponíveis em acervos de bibliotecas municipais para cada habitante na faixa etária de 7 a 14 anos	0	0,5	52101 x
Trabalho e renda	Diferença salarial entre mulheres e homens – todos os setores (ODS 5)			
	Diferença de remuneração salarial média entre mulheres e homens no emprego formal em todos os setores econômicos	-32,19	-13,8	28,7 x
	Diferença salarial entre mulheres e homens – serviços (ODS 5)			
	Diferença de remuneração salarial média entre mulheres e homens no emprego formal no setor de serviços	-41,13	-14,4	345 x

Fonte: elaborado pela autora (2020)

Destacar os 15 indicadores com o menor índice do distrito de Campo Belo não significa que o restante esteja bem atendido. Apenas sinaliza quais são as áreas menos assistidas quando comparadas ao restante da cidade. Sem dúvida, um cenário desafiador:

Saúde, cultura e igualdade de gênero exigem maior atenção, relacionados aos ODS1, ODS3 e ODS5.

Observa-se os contrastes presentes nesta localidade, considerado um bairro de alto padrão, atendendo às classes média e média alta. A origem está ligada ao crescimento da antiga Vila Santo Amaro e os bairros vizinhos são Itaim-Bibi, Saúde, Moema, Jabaquara, Santo Amaro e Cidade Ademar. O bairro abriga favelas - as mais conhecidas são Buraco Quente, Souza Dantas e Alba.¹⁸

Muitas famílias residentes no bairro optam por matricular os filhos em escolas particulares. A EMEF tem salas ociosas. Para o preenchimento das vagas ficam à disposição salas oferecidas pela Secretaria Municipal de Educação (SME) para as comunidades carentes de bairros adjacentes.

1.5. Caracterização dos sujeitos da pesquisa

O grupo de professores foi composto predominantemente por mulheres que fazem parte do mesmo horário de estudo da JEIF, atuando na escola em diferentes horários e segmentos. A coordenadora ressaltou que existe interesse pelo tema Sustentabilidade, pois parte dos professores optou em estudar Sustentabilidade nos momentos de estudo e formação, sendo o tema de 2019, com continuidade em 2020.

A faixa etária predominante do grupo foi de 40 a 49 anos, representando 57,1%, seguido por 14,3% na faixa etária de 30 a 39 anos e 28,6% de 55 ou mais.

Quanto à formação, todas as professoras possuem superior completo, com predominância à formação em Pedagogia. São 62,5% professoras do ensino fundamental I e 37,5% professoras do ensino fundamental II.

Em relação ao tempo de docência, 71,4% lecionam entre 11 e 20 anos, 14,3% há mais de 31 anos e 14,3% entre 6 e 10 anos. Especificamente na escola deste estudo, 60% lecionam entre um e três anos e 40% de 13 a 15 anos na Instituição.

¹⁸ Informações extraídas do site [https://pt.wikipedia.org/wiki/Campo_Belo_\(distrito_de_S%C3%A3o_Paulo\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Campo_Belo_(distrito_de_S%C3%A3o_Paulo)) Acesso em 13/6/2020.

DESENCANTAMENTO DO MUNDO E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Diversos e relevantes autores fazem essa reflexão. Destaca-se inicialmente Moscovici (2007), que supunha, em meados do século XXI, a possibilidade de estar próximo ao fim da desigualdade, da injustiça social e em plena democracia. Observa-se, entretanto, a substituição dos fazeres e saberes dos sujeitos, com elevação da automação das forças produtivas e exploração dos recursos naturais.

A Ciência e as técnicas transformaram a sociedade e mudaram a natureza. A visão de progresso e desenvolvimento tinha como objetivo um futuro melhor. “O essencial é que nós conferimos ao progresso científico-técnico o crédito de ter realizado tudo o que anteriormente era alcançado pelos homens, deixando-os para trás, como o progresso da democracia” (MOSCOVICI, 2007, p. 82)

O autor frisa a imagem da civilização moderna, diferenciando a natureza do que realmente é, afastando-se da relação que a sociedade possuía, atribuindo mais valor à razão. Seguiu-se por um processo de desencantamento do mundo que transformou o modo de viver e de pensar da sociedade. Desencantar inclui a retirada da “magia” da natureza, tornando-a cada vez mais impessoal e indiferente ao homem. “Desencantar o mundo é, primeiramente e sobretudo, desencantar os saberes do mundo” (Ibid, p.85).

O entendimento de que a ciência, a razão, revela a verdade e todas as demais formas de conhecer o mundo (senso comum, tradição, religião, saberes práticos, artes, filosofia) não têm valor, orientados pela paixão, magia, devendo ser substituídas pela ciência ou outro saber racional.

Para Taylor (2011), o desencantamento do mundo está associado ao descrédito das normas e rituais da sociedade que surge a partir do anseio da liberdade de sermos nós mesmo. Se por um lado, as normas e rituais pareciam restringir, por outro, eram uma forma de se sentir parte de uma ordem maior que definia papéis e lugares.

De modo ambivalente se desenvolveu o individualismo característico da civilização moderna. Não se tem a sensação de um propósito maior, vive-se orientado pela busca de pequenos prazeres e sofre-se pela falta de paixão. “As pessoas perderam a visão mais abrangente porque se centraram na vida individual” (TAYLOR, 2011, p. 13).

Constata-se a afirmação ao observar os excessos do consumo e descarte atuais, busca incessante de consumir, o que muitas vezes parece ser a busca de um lugar, como se o tivesse perdido ou se nunca o tivesse encontrado. Separados da terra, vivendo em ambientes cada

vez mais artificiais, alimenta-se a ilusão de que não existem limites para o modo de vida para quem tem dinheiro, lógica irracional que mantém o sistema, aumentando as desigualdades e diminuindo a diversidade.

O desencantamento do mundo se deu igualmente pela valorização da razão instrumental que se iniciou na Idade Moderna. Razão instrumental é um “tipo de racionalidade em que nos baseamos ao calcular a aplicação mais econômica dos meios para determinado fim. Eficiência máxima, a melhor relação custo-benefício é a sua medida de sucesso” (TAYLOR, 2011, p. 14).

Para Moscovici (2007), a racionalidade instrumental limita a história ao presente; os cálculos são de curto prazo, ao passado não é atribuído valor. As ciências e a natureza tornam-se meios, instrumentos para os quais nos interessam somente o seu modo de uso, orientados pela busca em descobrir o que é possível fazer com a natureza.

O desencantamento do mundo é o mal-estar do nosso tempo, segundo o autor. As ciências nos afastariam da razão e do contato com a natureza. Os fenômenos passariam a ser observados por meio de máquinas, visando à essencialidade do homem racional e pragmático. Vive-se a separação da “alma e intenção”, atribuindo aos seres uma realidade fechada e sem erros ou enganos, e os seres animados poderiam ser tratados como coisa. Há a separação dos fatos e dos valores. Moscovici (2007) conclui:

Eis então nosso mundo, que seja psíquico ou social, pouco importa, tendo como característica a uniformidade, a preponderância das repetições, uma independência relativa dos fatos, uns em relação aos outros, num sistema rigorosamente construído. Nada deverá escapar dele. Nada o modifica sem que ele se dê conta da diferença e calcule seus efeitos. Neste domínio dos fatos, o inverso do domínio dos valores, não se age mais de dentro para fora, mas de fora para dentro. (MOSCOVICI, 2007, p. 88).

Com movimento de orientação de fora para dentro a vida seria orientada para o que parece artificial e afasta-se cada vez mais do natural. Pois o homem é a natureza e o que está dentro, e isso o define como ser vivo, orgânico.

A dicotomia entre os valores e os fatos levou igualmente à separação da sociedade. No espaço público encontram-se os fatos e no espaço privado dissimulam-se os valores. Um contexto orientado por uma racionalidade niilista leva ao entendimento de que nada mais existe a não ser a máquina e o mercado (MOSCOVICI, 2007).

O desencantamento do mundo se dá pela separação da magia e razão, individual e coletivo, sentir e pensar, saberes entre si, fatos e valores, conhecer e utilizar, público e

privado, natureza e humano. Um processo que segue fragmentando o mundo e a compreensão sobre quem somos e qual o sentido da vida na terra.

Para Baumann e Donskis (2014), existe a banalização do bem e do mal, que se evidencia quando se reage ao sofrimento de outra pessoa. Os autores caracterizam o processo de individualização como o que torna as relações humanas superficiais, frágeis e físsiparas. No processo de individualização, a avaliação e a regulação moral não são essenciais e não há espaço para isso. O indivíduo torna-se moralmente “insensível”, denominado pelos autores de fator de adiaforização (exclusão do domínio da avaliação moral).

A variedade líquida moderna da adiaforização se baseia na relação consumidor-mercadoria instalada na modernidade líquida. O consumo torna-se tranquilizante moral (BAUMANN; DONSKIS, 2014, p.19).

Em que lugar se encontra a educação em um mundo desencantado?

2.1. Escola e desencantamento do mundo

Brandão (2007, p.10) afirma que “a educação é, como outras, uma fração do modo de vida dos grupos sociais que a criam e recriam, entre tantas outras invenções de sua cultura, em sua sociedade”. Para o autor, a forma de educar está circunscrita aos saberes de uma cultura, expressando um modo de vida de um tipo de homem. “Mais ainda, a educação participa do processo de produção de crenças e ideias, de qualificações e especialidades que envolvem as trocas de símbolos, bens e poderes que, em conjunto, constroem tipos de sociedades. E esta é a sua força.” (BRANDÃO, 2007, p.11).

Por outro lado, a fraqueza da educação se insere no fato de o educador se vê servindo somente aos saberes e a quem ensina, enquanto pode estar a serviço de quem o formou como educador, orientado por interesses políticos impostos à educação e à sociedade. A escola surge a partir dos processos de educação definidos pela sociedade.

O ensino formal é o momento em que a educação se sujeita à pedagogia (a teoria da educação), cria situações próprias para o seu exercício, produz os seus métodos, estabelece suas regras e tempos, e constitui executores especializados. É quando aparecem a escola, o aluno e o professor (BRANDÃO, 2007, p. 26).

A escola foi concebida como local para a propagação dos saberes produzidos e valorizados pela sociedade. Sua forma de se organizar e se relacionar com o conhecimento reflete a cultura presente na sociedade. A escola reflete em seu funcionamento a sociedade

desencantada, escola desencantada marcada pela fragmentação do conhecimento e valorização da ciência e razão.

Deve-se destacar momentos significativos da história da educação no mundo. Aranha (1996) ressalta que com o capitalismo industrial, urbanização acelerada e aumento de complexidade no trabalho crescem as expectativas em relação à educação.

As intenções, no século XIX, eram de a escola ser universal, obrigatória e gratuita. Além da expansão da escola, havia um aspecto cívico voltado à consciência nacional.

No Brasil, a situação seguia diferente. Ainda no século XIX não havia uma “pedagogia brasileira” (Ibid, p.151) e predominava uma economia agrária. A industrialização estava começando, o ensino superior era mais valorizado e influenciava a escolha das disciplinas no ensino secundário, a elite estudava em casa e havia poucas escolas. Em 1867, somente 10% da população estava matriculada nas escolas primárias.

Aranha relata que no início do século XX o Brasil amplia a solicitação de acesso ao ensino, e nas décadas de 1950 e 1980 o país vivia um processo de urbanização com avanços sociais e econômicos, pouca atenção do governo às reformas em meio à contradições de interesses que “mantêm o dualismo escolar, próprio de uma visão elitista de educação” (Ibid., p.224). Já em 1988, com a Constituição, a educação se estabelece como direito social. E em 1996 foi elaborada a LDB com normas para a educação nacional.

Em 1996, nos PCNs o meio ambiente é apresentado como tema transversal, nomeado Meio Ambiente e Saúde, e a Educação Ambiental é introduzido com vistas a desenvolver nos alunos consciência global sobre questões relacionadas ao Meio Ambiente (BRASIL, 1997). Nessa época, o modelo de escola já se mostrava ultrapassado, a interdisciplinaridade e transdisciplinaridade indicavam uma estratégia de superação das disciplinas fragmentadas, pressupondo a complementariedade entre as áreas do saber, entendida como “abordagem holística do conhecimento” (ARANHA, 1996, p. 240).

No final do século XX, a educação estava diante de vários desafios de mudanças, marcada pela fragmentação do conhecimento e ensino seriado, que se assemelhavam ao processo de produção industrial. E seguia com o propósito de atender a todas as crianças como forma de garantir seu direito, pois, em 1998 a taxa de atendimento era de 96,5%¹⁹ das crianças de 7 a 14 anos.

Atualmente deseja-se ampliar o atendimento a todos os alunos nas diferentes fases da vida, diante do desafio da permanência e conclusão dos estudos na idade certa.

¹⁹ Dado extraído do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/brasil-esta-perto-de-colocar-todas-as-criancas-na-escola/21206 Acesso em 14/06/2020.

Se por um lado a educação ambiental já estava presente na escola, por outro lado a sua concepção e abrangência seguiam em distintos debates, articulados ao movimento ambientalista, governos, empresas e em âmbito global. Em 2005 foram elaboradas as estratégias para Educação de Desenvolvimento Sustentável²⁰, reverberadas no currículo da Cidade de São Paulo, publicado em 2018. Nele observa-se a presença do termo “Educação para Desenvolvimento Sustentável”.

O currículo da Cidade de São Paulo foi formulado a partir da BNCC, na qual o desenvolvimento sustentável não está restrito a uma disciplina ou à transversalidade, mas como tema orientador para o desenvolvimento das competências. No currículo da Cidade de São Paulo (SÃO PAULO, 2017), o tema torna-se mais relevante à medida que é mantido pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030.

A Agenda 2030 é um plano de ação mundial pactuado por 193 países, estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU), em 2015. O Plano abrange 17 ODS, com 196 metas acompanhadas por meio de indicadores. O propósito da Agenda é impulsionar o Desenvolvimento Sustentável.

A formação dos professores seria uma grande oportunidade para o desenvolvimento do saber ambiental.

Embora o conceito de Desenvolvimento Sustentável esteja em discussão, o contexto é oportunidade para aprofundar o entendimento do tema Sustentabilidade no âmbito escolar, e qualificar o trabalho das instituições de ensino, rompendo com a abordagem fragmentada das dimensões ambiental, social e econômica.

O Currículo da Cidade de São Paulo integra o tema desenvolvimento sustentável articulado à Educação Integral, alinhado à orientação da BNCC. Deve-se saber o que se percebe por educação integral no currículo, a fim de dimensionar o tema Sustentabilidade:

O Currículo da Cidade orienta-se pela Educação Integral, entendida como aquela que promove o desenvolvimento dos estudantes em todas as suas dimensões (intelectual, física, social, emocional e cultural) e a sua formação como sujeitos de direitos e deveres. Trata-se de uma abordagem pedagógica voltada a desenvolver todo o potencial dos estudantes e prepará-los para se realizar como pessoas, profissionais e cidadãos comprometidos com o seu próprio bem-estar, com a humanidade e com o planeta (SÃO PAULO, 2017, p.19).

O Currículo da Cidade de SP (2017) parte da visão de formação do estudante para proporcionar um desenvolvimento que o leve a agir frente aos desafios da humanidade,

²⁰ Disponível em: <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/what-is-esd>. Acesso em 14/06/2020.

considerando a comunidade. O desejo é de novas gerações serem “capazes de promover os necessários avanços sociais, econômicos, políticos e ambientais nas suas comunidades, no Brasil e no mundo” (SÃO PAULO, 2017, p.22).

Na educação integral, a escola é produtora de conhecimento, pesquisa, construtora de valores, espaço de participação coletiva e desenvolvimento da autonomia de estudantes e profissionais. Com a intenção de trazer para o centro do currículo as diferentes identidades e conhecimentos produzidos pelos diversos grupos sociais, exige-se do professor problematizar, pensar e questionar os objetos de conhecimento.

Se entende a formação humana como processo integral, que ocorre em todos os espaços. Trajetória social e individual na qual se fundam valores, linhas de pensamento e formas de organização social, em escolhas, preferências e habilidades individuais (WEFFORT; ANDRADE; COSTA, 2019).

A educação integral rompe com a visão fragmentada do estudante, supervalorização da razão, conhecimento científico e história contada a partir de um único modo de vida. Caminho que levaria ao reencantamento da educação, esperança de um mundo mais sustentável.

2.2. Natureza e cultura

Por meio de luta e resistência do movimento naturalista a sociedade chegou ao desenvolvimento sustentável, apresentando-o como direção possível para a mudança. Contudo, existem ressalvas em relação ao próprio conceito. Leff (2015, p. 26) afirma:

O discurso da sustentabilidade busca reconciliar os contrários da dialética do desenvolvimento: o meio ambiente e o crescimento econômico. Este mecanismo ideológico não significa apenas uma volta de parafuso a mais da racionalidade econômica, mas opera uma volta e um torcimento da razão; seu intuito não é internalizar as condições ecológicas da produção, mas proclamar o crescimento econômico como um processo sustentável, firmado nos mecanismos do livre mercado como meio eficaz de assegurar o equilíbrio ecológico e a igualdade social.

O autor destaca a certeza de a tecnologia ser observada como a grande possibilidade de resolver problemas ambientais: “o Desenvolvimento Sustentável converte-se na nova pedra filosofal que asseguraria o *perpetuum mobile* do crescimento econômico” (Ibid, p. 27, grifos do autor).

Corre-se o risco de a civilização seguir em curso, desencantada, intensificando o processo de individualização em um modo de vida único e insustentável, ainda que exista o

desejo de modificá-la. É preciso perceber o propósito de emancipação da natureza, o reencantamento do mundo.

Para Moscovici (2007, p.107), “a emancipação da natureza é, no fundo, a emancipação dos homens”. O movimento naturalista segue como tentativa de estabelecer relações entre a sociedade e a natureza. Trata-se de lutar pela natureza e fortalecer os laços em um movimento no qual ser humano e natureza se transformam mutuamente.

A escola é espaço social com diversas oportunidades. Há distintas possibilidades de transformação social. É imprescindível reconhecer-se nessa função, desenvolvendo novas formas de conhecer o mundo, reconhecendo os não saberes e elaborando novos saberes.

Moscovici (2007) frisa que a natureza fará parte de toda a cultura que está por vir, encontrando seu sentido no reencantamento do mundo. É essencial unificar as relações dos humanos com ela, criar caminhos, naturezas, e promover a coalizão de saberes. O autor ressalta:

Isso justamente sublinha o estranho sistema em que o senso comum ocupa a periferia, e a ciência e a tecnologia se reivindicam o centro. Em torno do centro, que se arroja o privilégio exclusivo da razão e da verdade, são dispostos tantos círculos concêntricos quantas são as formas de saber, maravilhosamente construídas ao longo dos séculos e que perderam sua importância e são crescentemente levadas à de razão, ao erro ou à ficção. (MOSCOVICI, 2007, p. 120).

Da fragmentação entre os diferentes saberes, o autor se remete à Ciência colocando-se como a única verdade, enquanto há outros tipos de saberes que contêm suas verdades. Por haver uma pluralidade de saberes, que vão além da razão imposta pela Ciência e o reencontro das artes, Ciências e senso comum, o entendimento é o primeiro passo na direção do reencantamento do mundo. Moscovici (2007) vislumbra na racionalidade performática um princípio de mudança, apresentada como a realidade que se dá por meio da linguagem e da comunicação.

Contudo, Jovchelovitch (2011) alerta para a visão equivocada a respeito dos saberes. Na qual o conhecimento é uma verdade que se tem acesso se houver a separação da pessoa, da sociedade e da cultura. Resultante do deslocamento da estrutura do saber e da subjetividade. A racionalidade do saber emerge com o distanciamento do emocional e do relacional, chegando de forma progressiva ao conhecimento, que é frio, impessoal e a representação da verdade.

Para a autora, conhecimento é, portanto, estruturação sócio-histórica, resultante do desenvolvimento de representações sociais e simbólicas. Não é cópia da realidade, diferentes

representações promovem uma variedade de formas de saber, que coexistem e não se sobrepõem. Os saberes respondem a diversas exigências e desempenham distintas funções na vida social.

As representações não são um espelho de mundo “lá fora” e não são unicamente construções mentais de sujeitos individuais. Elas implicam um trabalho simbólico que emerge das inter-relações Eu, Outro e objeto-mundo e, como tal, têm o poder de significar, de construir sentido e criar realidades. (JOVCHELOVITCH, 2011, p. 35).

Leff (2015) afirma que é preciso desenvolver uma nova racionalidade, a racionalidade ambiental. E assim ter-se-á um desenvolvimento de fato sustentável. A preparação passa pela “reorganização interdisciplinar do saber”, na produção e aplicação do conhecimento pela desestruturação da racionalidade capitalista, concebida a partir da integração de quatro esferas de racionalidade ambiental: substantiva, teórica, instrumental e cultural.

Diante desse panorama, Leff (2015) destaca que a racionalidade ambiental tem como base um conceito heurístico, ou seja, visa responder aos temas da sociedade a partir de um conjunto de princípios e valores (racionalidade ambiental substantiva). Orientam o desenvolvimento de uma teoria crítica da produção e do desenvolvimento sustentável, em formas de produção alternativas (racionalidade ambiental teórica), baseadas em novos instrumentos (racionalidade ambiental instrumental), igualmente desenvolvidos a partir desse conjunto de valores e princípios. Concebe-se a sociedade como estado com diversas organizações comunitárias, etnias e identidades culturais.

Por outro lado, Leff (2015) enfatiza que não é possível uma não criação da racionalidade capitalista somente com a propagação de um conjunto de valores de nova “ecologia profunda” ou filosofia da ecologia social. É imprescindível outra racionalidade social:

A racionalidade capitalista esteve associada a uma racionalidade científica e tecnológica que busca incrementar a capacidade de certeza, previsão e controle sobre a realidade, assegurando uma eficácia crescente entre meios e fins. O saber ambiental questiona a racionalidade científica como instrumento de dominação da natureza e sua pretensão em dissolver as externalidades do sistema através de uma gestão racional do processo de desenvolvimento. (LEFF, 2015, p. 136)

Em função disso, há na racionalidade ambiental a primordialidade de desenvolver novas respostas aos temas da sociedade, ou seja, criar novos saberes, como frisa Leff: “a construção de uma racionalidade ambiental implica a formação de um novo saber e a

integração interdisciplinar do conhecimento, para explicar o comportamento de sistemas socioambientais complexos” (Ibid., p. 145).

A escola, ao inserir a temática ambiental, tendo como cenário o desenvolvimento de uma racionalidade ambiental, deve considerar os saberes presentes na instituição, os saberes da comunidade e os não saberes, para reorganizar o conhecimento, criando um novo saber sobre o território, tendo em vista a realidade dos estudantes e as dimensões da sustentabilidade, voltado à ação local.

Não é analisar o tratamento disciplinar ou transdisciplinar associados aos problemas ambientais, mas ao desenvolvimento dos saberes ambientais, reconhecendo neles um caminho para o encantamento com o mundo. Com isso, haverá uma escola comprometida com o desenvolvimento do sujeito que age no mundo, ao vislumbrar a transformação da sociedade, conferindo novo sentido à existência. “Uma existência humana não cessa de se mover entre o desejo, essa necessidade de ‘mais vida’, e a capacidade de ir além, o homem se sentindo obrigado a fazer ‘mais que a vida’ para si e para os outros” (MOSCOVICI, 2007, p.119).

A arquitetura do saber se fundamenta na representação, que por sua vez se baseia na relação Eu-Outro-Objeto. Pela representação se acessa a realidade humana, e por meio da representação, linguagem e comunicação se chega ao conhecimento (JOVCHELOVITCH, 2011).

Nosso conhecimento do mundo depende de processos representacionais; como estruturas mediadoras ligando o mundo dos sujeitos ao mundo dos objetos, eles definem profundamente a estrutura dos saberes. Daí que o saber não é nem uma cópia do mundo, nem o próprio mundo: ele está *no* mundo. Sistemas de saber são propostas de mundo – literalmente representações – cujos processos de construção necessitamos entender e interpretar se quisermos compreender sua complexidade e variabilidade na vida social. (Ibid., p.171)

Conclui-se que, se por um lado as representações retratam a concepção desenvolvida pelo indivíduo a partir do meio social, por meio delas há a grande oportunidade de criar realidades. Por essa razão, a percepção dos professores sobre sustentabilidade será analisada a partir da Teoria das Representações Sociais, reconhecendo que esse ponto de partida organizará à proposta de formação docente para a promoção de mudanças na prática na escola. O desejo é elaborar uma formação que siga na direção do reencantamento do mundo.

2.3 Saberes e os saberes ambientais

O conceito de Saber abordado tem por base os estudos de Jovchelovitch (2011), que abarca na criação e definição da racionalidade do saber a psicologia social dos conceitos. A “representação” é social porque a criança humana não pode se formar como alguém que sente e pensa sem a participação de outros seres humanos; e é simbólica porque usa signos arbitrários para dar sentido ao objeto-mundo (Ibid, p. 22).

A autora mostra que para compreender os saberes é preciso entender a origem da representação e da interação Eu-Outro-Objeto, ou seja, a diversidade de conhecimento se expressa nas diferentes subjetividades, intersubjetividades e objetividades. O saber é, além disso, sempre plural, respondendo a uma variedade de imposições e funções da vida social. Ocorre uma visão voltada à psicologia social a respeito do desenvolvimento dos saberes.

A autora alerta que a representação não é um retrato da realidade, como afirmava Descartes, pois a representação revela as diferentes visões do mundo. É estruturação mental do indivíduo a partir da inter-relação Eu, Outro e objeto-mundo, por isso age na concepção do significado e sentido, criando, assim, a realidade.

Pela representação, indivíduos e comunidades não apenas representam um determinado objeto e um estado de coisas no mundo, mas também revelam o que são e o que consideram importante, as inter-relações em que estão implicados e a natureza dos mundos sociais que habitam. (Ibid, p. 38).

As representações possuem duas funções: primeiramente tornam convencional objetos, pessoas e acontecimentos, localizando-os em determinada categoria. E instalam gradualmente um modelo partilhado por um grupo, e são prescritivas, se impõem com a força da tradição que estabelece o que deve ser pensado, antes mesmo de se começar a pensar (MOSCOVICI, 2015).

Eu quero dizer que elas são impostas sobre nós, transmitidas e são o produto de uma sequência completa de elaborações e mudanças que ocorrem no decurso do tempo, e são o resultado de sucessivas gerações. Todos os sistemas de classificação, todas as imagens e todas as descrições que circulam dentro de uma sociedade, mesmo as descrições científicas, implicam um elo de prévios sistemas e imagens, uma estratificação na memória coletiva e uma reprodução na linguagem que, invariavelmente, refletem um conhecimento anterior e que quebra as amarras da informação presente. (MOSCOVICI, 2015, p. 37).

De acordo com o autor, as representações sociais são criadas por dois mecanismos: ancoragem e objetivação. Na ancoragem o movimento é de sustentar o que não é familiar em contexto familiar, reduzindo ideias estranhas a categorias e imagens comuns. A objetivação

transfere o que é abstrato, que está na mente para algo que existe no mundo físico, tangível, possível de ver e tocar. “Quando estudamos representações sociais estudamos o ser humano, enquanto ele faz perguntas e procura respostas ou pensa, e não enquanto ele processa informação, ou se comporta” (MOSCOVICI, 2015, p 43).

Considera-se o significado de identificar as representações sociais dos professores. Na medida em que a formação docente considerar as representações sociais dos professores, entendendo os saberes, haverá mais possibilidades de abarcar temas como sustentabilidade com profundidade, ultrapassando a compreensão como conteúdo, e inserindo a dimensão dos valores e dos contextos do professor na relação com o tema.

Essa abordagem fortalece o que se espera atingir com o processo formativo, principalmente se se considerar que o tema envolve a concepção do meio ambiente pelos alunos. Perceber o meio ambiente e a interação é fundamental, de acordo com o conceito de Reigota (2002, p. 154), adotado nesta pesquisa:

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.

O meio ambiente é o que emerge a partir da interação do eu, o Outro e o meio, que provoca transformações no meio natural e criado, caracterizando o espaço determinado ou percebido. O autor afirma que esse espaço é determinado no tempo, ou seja, um momento específico, com a interação dinâmica e mutável. Na interação os saberes estão implicados, orientando a ação do sujeito no mundo.

Se por um lado o ambiente é parte dos saberes e do objeto simbólico estruturado pelo sujeito, é estabelecido como resultante da ação do sujeito no espaço e tempo na interação com o Outro e o objeto do conhecimento. Perceber o meio ambiente nessa ótica possibilita concretizar o esperado na educação integral proposto pela BNCC e currículos a partir dela elaborados.

Para o professor, consolidar uma prática com destaque na formação integral do estudante deve-se considerar o processo formativo, interações sociais e ambientais no espaço e tempo, entendendo-o como sujeito que age no mundo. Para isso, deve-se reconhecer os espaços de formação continuada como possibilidades para promoção de novas experiências de interação com o Outro e o meio.

Conhecer os saberes dos professores dará subsídios a boas escolhas, em percursos formativos significativos que promovam mudanças na relação do professor com a comunidade e o mundo.

O pesquisador Reigota (1999, 2002) relacionou a RS dos professores sobre o meio ambiente com as práticas pedagógica, partindo da classificação elaborada por ele, definidas em três grupos: antropocêntrica, globalizante e naturalista. O autor identificou que práticas baseadas em RS “antropocêntrica” são centradas em transmissão de conteúdo. Nas representações “globalizantes” notou alternância entre a transmissão de conteúdos e atividades inovadoras. E, por fim, as práticas que partem de do conceito “naturalista” enfatiza o entendimento da natureza, pois identificam o meio ambiente como tal, a natureza preservada ou deteriorada.

A pesquisa citada ilustra a amplitude das RS e sua relação com as práticas. O debate ambiental principia no mundo em 1960, e os temas ambientais são introduzidos na escola com intencionalidade maior em 1996. Supõe-se, portanto, que a aproximação do professor ocorreu de diversas formas, com maior ou menor influência do movimento ambientalista, a partir do discurso oficial.

O discurso oficial se deu com base nos livros didáticos ou dos meios de comunicação, associados à propagação dos debates mundiais. A história pessoal do docente e a relação com o meio natural e/ou formado com seus saberes foram influenciados pelos movimentos sociais e ambientais.

Arruda (2014) reconhece que movimentos como o ambientalismo anunciam o futuro. Os grupos com novos valores, proposições e interpretações acentuariam a emergência de uma transição cultural, no tema ambiental. Os diferentes grupos que se engajaram têm o entendimento comum de que a civilização contemporânea é insustentável; com base nessa certeza, o movimento verde e outros segmentos associados proporcionam o novo. A pesquisadora identifica “indícios da formação de um novo senso comum, no que diz respeito a questões fundamentais, como a relação humana e o meio natural” (Ibid., 2014, p.334).

Outro aspecto observado foi a busca pela identificação das semelhanças do humano com a natureza, tendo em vista a reaproximação, contrapondo as diferenças que provocaram o distanciamento. O estudo com ecologistas e ecofeministas observou que havia a concordância de que a espécie humana perdia o seu lugar na relação com a natureza. Em outra pesquisa, constatou a mudança no lugar da humanidade e o enfoque da relação com a natureza. A autora anuncia:

[...] nas representações sociais de grupos de nossa sociedade continuam aparecendo aspectos detectados no imaginário brasileiro sobre o ambiente natural, como pontos invariáveis na elaboração de certos temas, retalhos de representações hegemônicas [...] estes mesmos aspectos não surgem sem se fundir em uma representação que os recombina com aspectos da realidade presente, filtrados pelo pertencimento dos grupos que os enunciam [...] (ARRUDA, 2014, p. 346)

Para estudar os saberes de um grupo social é preciso considerar que os saberes se desenvolvem em uma comunidade. De acordo com Jovchelovitch (2011), na comunidade as experiências e os ensinamentos sobre a vida e como vivê-la se estruturam.

[...] a comunidade é um espaço intermediário que nos oferece os recursos simbólicos e materiais para a vivência da dialética entre o sujeito singular e o mundo social. [...] É porque pertencemos a uma comunidade que sabemos como interpretar e dar sentido ao modo como outros ao nosso redor se comportam e se relacionam conosco; comunidades nos garantem o referencial a partir do qual, e em relação à qual, nosso sentido único de Eu se origina. Seria muito difícil, se não impossível, tornar-se pessoa, sem comunidade (Ibid, p. 127).

Quando a comunidade decide estar junto com o Outro, ressalta a autora, em ação conjunta envolvendo a linguagem, divisão de tarefas e formação de grupos para conhecer o Outro, e expor-se a ele, as elaborações intersubjetivas darão forma à identidade do Eu e dos fenômenos Inter coordenados. Como comunicação, diálogo, identidades sociais, memória social, vida pública e saberes sociais relacionados a todos os anteriores.

A certeza de que os saberes se desenvolvem na comunidade ilumina os problemas abordados. Acentua-se o processo de individualização diante da busca de liberdade, interferindo o reconhecimento do sujeito e da relevância da comunidade como criadora de sua identidade.

Somam-se as mudanças tecnológicas que impactam a forma de comunicação e produção de linguagem, cada vez mais multimodal e líquida, como afirma Rojo (2013, p. 8): “vivemos a era das linguagens líquidas, a era do *networking*, ou relacionamento”.

A globalização promoveu o surgimento de novas comunidades virtuais e a reorganização das mais antigas. Surgiram temas relacionados à vida e à sobrevivência em comunidade, contexto que intensifica dilemas entre individualidade e comunidade, pertença e desenraizamento, com ênfase em estudos da psicologia social (JOVCHELOVITCH, 2011).

a comunidade é, ela própria, construída pelas inter-relações entre o mesmo e o diferente, o Eu e o Outro. A comunidade não é nem uma totalidade homogênea, nem um agregado de átomos individuais. Ela é um campo de tensões e inter-relações que permanece um todo inacabado, sempre aberto à mudança desde dentro ou desde fora. (Ibid, p.132)

A autora destaca o significado de perceber a noção de fronteira, que seria de diferentes tipos. Para conceber como são simbolicamente criadas, apresentam-se três dimensões: estruturação de mundos a partir das relações entre saberes sociais e pertença; função da memória na manutenção de identidades; e relações entre comunidade e contar histórias.

As fronteiras seriam entendidas de diversas formas - geográficas e físicas, por exemplo, resultantes da relação entre comunidades. Formam-se a partir do que é considerado o que é de dentro ou de fora da comunidade, tomando por base a identificação dos membros limitados pelas fronteiras. Perceber como a comunidade é representada é fundamental para estruturar o modo de vida nela existente. A partir da atividade simbólica e dos recursos materiais os membros reproduzem e renovam a vida comunitária por meio do significado e da percepção das fronteiras.

Narrativas e rituais transmitidos por gerações levam à criação de uma rede intersubjetiva e interobjetiva, que promovem a continuidade e existência das memórias sociais, representações sociais e identidades sociais (JOVCHELOVITCH, 2011).

Para conceber os saberes é preciso pensar o conceito de comunidade na interpretação da globalização, refletindo sobre as consequências da formação das fronteiras, definidas e remodeladas de acordo com o mercado, por meio dos símbolos criados para o consumo. Propagam e promovem um modo de vida artificial, desarticulado com as singularidades do ambiente natural e social presentes no território. Krenak (2019) observa os desdobramentos da forma de ocupação do espaço:

Em diferentes lugares do mundo nos afastamos de uma maneira tão radical dos lugares de origem que o trânsito dos povos já nem é percebido. Atravessamos continentes como se estivéssemos indo ali ao lado. Se é certo que o desenvolvimento de tecnologias eficazes nos permite viajar de um lugar para outro, que as comodidades tornaram fácil a nossa movimentação pelo planeta, também é certo que essas facilidades são acompanhadas por uma perda de sentido dos nossos deslocamentos (Ibid, 2019, p. 22).

Destaca que as experiências projetadas nas mercadorias levam à certeza de que são tudo o que existe fora das pessoas e em condições de esvaziamento do verdadeiro sentido do compartilhamento dos espaços. Nas escolhas políticas há a sensação temporária de segurança. Mesmo que levem à exaustão rios e florestas, o dilema aparece como a única condição para respaldar o conforto humano, mesmo que custe o extermínio de vidas. Experiências que compõem o repertório do modo atual de vida, concebido por uma relação imersa em ambiente cada vez mais distante do natural.

O repertório de saberes da comunidade permanece no tempo. São parâmetros e referências dos membros, por meio dos quais os indivíduos conferem sentido ao mundo. As histórias se relacionam com as narrativas da comunidade, promovendo a experiência de pertença. O entrelaçamento das histórias individuais e comunitárias, quando contadas, abrangem as formas culturais e o comportamento de toda a comunidade. “É a experiência do vínculo que produz a psicologia da pertença, sentimento de que nos encaixamos em um meio cultural” (JOVCHELOVITCH, 2011, p. 137).

Jovchlovitch (2011) afirma igualmente que na vida cotidiana, nos saberes comuns de uma comunidade, os membros localizam as normas, regulamentações, padrões de comportamento e renovação a partir das experiências.

Esse caráter duplo da vida fica evidente no conceito mundo da vida, o mundo da vida é um espaço no qual as pessoas se comunicam a fim de alcançar entendimento, e nesse processo desenvolvem e consolidam os elementos intersubjetivos reconhecidos de uma compreensão partilhada sobre o mundo. Ao buscar entendimento mútuo, atores se engajam em processos de comunicação que não desaparecem, mas se solidificam em estruturas simbólicas de sentido e compreensão que se tornam a matéria do mundo da vida (Ibid, p. 139).

Então, para a escola se consolidar como comunidade devem ser criados espaços para a estruturação da “*compreensão* partilhada sobre o mundo” que se firmem como espaços nos quais os elementos *intersubjetivamente* reconhecidos se concretizem. A formação continuada pode ser um desses espaços, ao dialogar sobre o território, identificando problemas sociais e ambientais, na busca de um entendimento mútuo a fim de partilhar a visão que possuem sobre o lugar em que vivem.

Na busca pelo entendimento mútuo, os processos de comunicação se consolidam em estruturas simbólicas de sentido, tornando-se matéria para a vida. Os saberes comuns oferecem parâmetros e recursos para os indivíduos darem sentido ao mundo, desenvolvendo competências teóricas e práticas no cotidiano. Estabelecem relações comunicativas que promovem a solidariedade, a cooperação e a experiência de pertença. Por ser produto e produtor de comunicação, a vida envolve a superação de distâncias e sentidos múltiplos pelo esforço que cria o intersubjetivo (Ibid, p. 139). Jovchelovitch (2011, p.140) afirma igualmente que:

As comunidades são o espaço privilegiado onde o mundo da vida constrói e reconstrói a pessoa, a sociedade e a cultura... o mundo da vida intersubjetivamente compartilhado é a comunidade. Desde a perspectiva dos observadores, o mundo da vida intersubjetivamente compartilhado é o espaço onde as comunidades se ligam

ao passado, ao presente e ao futuro através da memória social, das representações sociais e das identidades sociais.

Há escolas que desejam que os alunos reproduzam conteúdos e comportamentos “corretos”, evitando situações de conflitos ou espaços de diálogo e interação. Soma-se a isso os profissionais da educação reclamar da falta de participação ou engajamento da comunidade escolar. Ocorre ausência de espaços que promovam a consolidação de criações intersubjetivas, ou seja, espaços de diálogo que promovam entendimento mútuo.

Considerando o cenário de desenvolvimento integral dos alunos no Currículo da Cidade, a formação continuada pode ser espaço real ao entendimento compartilhado sobre o território. Teria por objetivo tornar visível o fortalecimento e/ou desafios, determinando os saberes da própria comunidade para compor o momento. Identifica a memória e rompe com o conhecimento fragmentado. Ao entender o território, os professores estarão mais próximos de conhecer a realidade dos alunos e promover um aprendizado que faça sentido e os oriente na busca de mais qualidade de vida e justiça social.

O sentido de mudança e desenvolvimento histórico é desenvolvido na comunidade em função da memória social, conexões entre passado, presente e futuro. Os processos de lembranças tornam-se ativos, dependentes do social, com base em padrões e saberes da comunidade. Não se trata de recapitular, pois há apenas lembranças, pois os “Outros” e o contexto levam a isso, a um processo material disponível no momento. “O simples fato de recordar o passado, no presente, exclui a identidade entre as imagens que tínhamos e as imagens que temos agora, e traz à experiência das comunidades humanas e de sujeitos sociais a dimensão do tempo e da história” (Jovchelovitch, 2011, p.142).

Ressalta-se ainda que, no funcionamento da memória social, há a concepção da criação do repertório do saber, sentidos simbólicos, crenças sociais estruturadas pela identidade cultural e RS da comunidade.

Conclui-se que conhecer a memória social da comunidade é desvelar o repertório de saberes. Se se considerar as condições em que atualmente vivem as comunidades nas grandes cidades, é possível supor que são poucas as experiências e vivências com o ambiente natural. Imersas em um mundo de estímulo ao consumo, no qual pessoas, mercadoria e lixo se misturam pelas ruas.

Os recursos naturais escondidos pelo concreto os tornam invisíveis. Estão presentes, possivelmente, na memória social das relações de dependência em um mundo cada vez mais artificial e superficial. O modelo de desenvolvimento que ainda impera, mesmo com toda a luta do movimento ambientalista há mais de 50 anos, distintas gerações possivelmente nunca

viram um rio limpo, ou como a água emerge na floresta e em seu percurso, o encontro com outras águas que compõe um grande rio.

As gerações conhecem somente a água que sai ou falta na torneira, ou que invade sua casa em dias de temporal, danificando objetos que lhes são caros. Todos esses impactos e excesso de resíduos acumulados parecem inevitáveis. E tudo que é fundamental para a existência da água, como floresta e permeabilidade do solo, não fazem parte da experiência, mas se tornam invisíveis e distantes do cotidiano ou da história da comunidade. Com o precário repertório de saberes, é praticamente impossível perceber a conexão da vida na cidade com ambientes naturais e como se afetam mutuamente.

O histórico que naturaliza a existência de uma população que não tem direitos assistidos, à margem da sociedade, sem condições básicas para uma vida com dignidade e qualidade, naturalizando a desigualdade, quase à certeza de que é inevitável.

A memória social está presente na relação do passado e presente, tendo narrativas como função fundamental. Na contação de histórias, saberes sociais, representações do passado e identidade estão presentes, ligadas à vida em comunidade. Entrelaçam os acontecimentos, conferindo coerência à história, promovendo o entendimento do passado e do presente, projetando o futuro (JOVCHELOVITCH, 2011).

As histórias contadas em escolas e cidades carregam a ideia da existência da humanidade, histórias imersas em ambientes globalizados, espalhadas pelo mundo em velocidade assustadora. Impõe um modelo de vida no qual o homem e suas exigências justificam os danos provocados à natureza e à sociedade. Histórias desarticuladas do território, criando a ilusão de que somos independentes da terra, alimentando a visão antropocêntrica e superficial, como se não existissem outros modos de vida, mantendo a racionalidade capitalista, sustentada pela certeza de que há uma grande comunidade: a humanidade.

Krenak (2019) destaca a existência de outros povos com distintas narrativas, outros modos de viver. Nas histórias, a terra é parte da existência, agarrados à terra, modos de vida que se tornam invisíveis na história hoje contada. Ressalta como a humanidade se distancia da terra, vivendo em ambientes artificiais criados por grandes corporações que devoram florestas, rios e montanhas. Os povos indígenas são considerados sub-humanidades, esquecidos, à margem: índios, caiçaras, quilombolas, aborígenes. “A organicidade dessa gente é uma coisa que incomoda, tanto que as corporações têm criado cada vez mais mecanismos para separar esses filhotes da terra de sua mãe” (Ibid, p.12).

Existe, na racionalidade capitalista, o esforço de serem esquecidos outros modos de vida. Acostuma-se-se à ideia de ser uma humanidade que devasta o planeta. Gera fossos de desigualdades entre os povos e sociedade. E que existe uma sub-humanidade que vive em grande miséria. “Nós nos acostumamos com essa ideia, que foi naturalizada, mas ninguém mais presta atenção no verdadeiro sentido do que é ser humano (KRENAK, 2020, p. 5).

Conhecer outros modos de vida, outros povos, faz refletir. Povos com distintos valores que refletem como se relacionar com a terra e a vida. Valores que, para o modelo de vida imperante, marcados pela desigualdade e dominação. Como se atesta no relato de Kopenawa (2015, p. 409-410):

Os objetos que fabricamos e mais ainda os dos brancos, podem durar muito além do tempo que vivemos. Eles não se decompõem como as carnes de nosso corpo. Os humanos adoecem, envelhecem e morrem com facilidade. Já o metal dos facões, dos machados e das facas fica coberto de ferrugem e sujeira de cupim, mas não desaparece tão depressa! Assim é. As mercadorias não morrem. É por isso que não as juntamos durante nossa vida e nunca deixamos de dá-las a quem as pede. Se não as déssemos, continuariam existindo após nossa morte, mofando sozinhas, largadas no chão de nossas casas. Só serviriam para causar tristeza nos que nos sobrevivem e choram nossa morte. Sabemos que vamos morrer, por isso cedemos nossos bens sem dificuldade. Já que somos mortais, achamos feio agarrar-nos demais aos objetos que podemos vir a ter. [...] Nossos verdadeiros bens são as coisas da floresta: suas águas, seus peixes, sua caça, suas árvores e frutos. Não são as mercadorias! É por isso que quando alguém morre logo damos fim a todos os seus objetos.

A partir do reconhecimento de que diferentes modos de vida são possíveis Leff (2016) sentencia que a racionalidade ambiental não se trata de variação do pensamento ou demonstração da diversidade, trata-se de:

[...] vias alternativas de sociedade sustentáveis, na qual a compreensão sociológica se desloca para a pluralidade de modos culturais de compreensão da natureza, para a construção de um mundo ‘feito de muitos mundos’, construído a partir do encontro de diferentes modos de viver. A racionalidade ambiental é um modo de compreender o local onde convivem, conjugam e dialogam diferentes racionalidades culturais, onde se encontram e se confrontam diferentes racionalidades e lógicas de sentido (Ibid, p. 32).

Esta é uma das questões que os ecologistas debatem, propondo que a partir da própria experiência ocorra uma nova sociedade. E que não seja *contra* a natureza, mas *pela* natureza, nova ciência que nos ensina a inserir a natureza na própria natureza dos homens. (MOSCOVICI, 2007, grifos do autor).

“A crise ambiental é no fundo a manifestação dos modos dominantes e hegemônicos da realização do mundo moderno” (LEFF, 2016, p. 30).

“A crise ambiental é uma crise civilizatória, e em um sentido muito forte, isto é, chegamos ao ponto de colocar em risco não apenas a biodiversidade do planeta, mas a vida humana, e junto com ela algo essencial da vida humana, o sentido da vida” [...] É essa crise ambiental que nos convoca para este encontro de seres e saberes, para entender essa crise, mas sobretudo sua relação com o pensamento humano e com o projeto ou uma visão de diversas alternativas e possibilidades para sair dela. Afirmamos muitas vezes, em muitos textos e muitos contextos, que a crise ambiental é fundamentalmente, e em essência, uma crise do conhecimento, com o qual temos construído e destruído o mundo, nosso planeta e nossos mundos de vida”. (LEFF, 2010, p. 83)

O ambiente aflora como saber reintegrador da diversidade, nova visão do desenvolvimento humano, novos valores estéticos e éticos, promovidos pela articulação de processos ecológicos, tecnológicos e culturais (Op. Cit.).

O estudo de Representações Sociais, promovido na Escola Municipal de Ensino Fundamental – EMEF, no bairro de São Miguel Paulista, na cidade de São Paulo, com estudantes do Ensino Fundamental oriundas de distintas cidades, ilustra a situação. A pesquisa buscou identificar como as crianças representam a sua cidade do presente e do futuro. E constatou-se que representam desafios percebidos com relação aos temas ambientais, mas como espectadoras, não se sentem parte do processo.

Marcelino et al (2018) identificaram que os espaços de interação social com a cidade estão relacionados a centros comerciais, como shoppings. Há o desejo de frequentá-lo, em oposição a espaços de lazer, como parques e praças, “perigosos”. Na pesquisa ficou evidente a influência das atividades de educação ambiental desenvolvidas pela escola. Contribuem para a existência da preocupação ambiental, mas as atividades não revelam atenção ao sentimento com a cidade onde moram. Os autores revelam a influência do componente econômico nas escolhas das crianças e conformidade de valores e representações.

É essencial a relevância da atividade educacional ambiental na escola e seus limites frente às experiências do cotidiano. Ao valorizar e frequentar espaços comerciais com o estímulo constante ao consumo, distanciando-se cada vez mais de espaços naturais e contato com a natureza.

Uma das reflexões que se sobressaem diante das constatações do estudo é quanto as professoras tiveram a experiência na infância ou os espaços naturais ou elementos da natureza estão presentes nas representações sociais., de São Paulo e de cidades próximas.

O propósito desta pesquisa não é responder à questão, que é apenas parte da reflexão. Deve-se considerar que já há gerações vivendo nesse contexto, e possivelmente professores que passaram por projetos de educação ambiental quando estudantes.

Além do estímulo ao consumo presente nos centros comerciais, existe a condição do próprio espaço, locais privados e praças e parques. Em sua maioria espaços públicos que reforçam comportamentos individualizados em detrimento de uma identidade comunitária.

Os espaços públicos são comuns. A vida comunitária se torna visível. Afirma Jovchelovitch (2011) que a esfera pública é das mais importantes na vida, pontos de encontro, conexão e comunicação, “espaços onde o Eu e o Outro se encontram, exploram suas identidades mútuas, constroem conhecimento e expressam afetos” (Ibid, p.147). A autora destaca, ainda, que as esferas públicas podem ter diversas formas, e traça um diagnóstico da própria comunidade.

A vida pública é expressão do falar e do agir do humano, condição diante da pluralidade, diferenças e semelhanças que geram o desejo de se comunicar. Essa fala, somada à ação exercida na esfera pública, forma os elos da vida que, por sua vez, faz da vida individual algo único e distinto.

É a arena de encontros da vida pública que propicia as condições não apenas para a descoberta dos interesses comuns do presente. mas também para a identificação do que o presente deve ao passado e que esperanças ele tem para o futuro. Se as pessoas vivessem isoladas dentro de seu próprio espaço privado no mundo nem a história nem a vida política seriam possíveis. (Ibid, p.15)

O entendimento das questões ambientais não deve ficar restrito à observação e orientação de comportamentos individuais, na expectativa de serem reproduzidos, desarticulados dos problemas sociais e ambientais do território em que se encontra a escola. Na esfera pública de uma comunidade está a dimensão da projeção do futuro, o espaço das mudanças e garantias do bem viver, com vistas ao futuro, o que confere ao tema ambiental a dimensão do direito supraindividual ou transindividual (CAMPOS, 2020).

E é no espaço público que existem condições para desenvolver distintos saberes, saberes ambientais e diferentes modos de vida. A maior força da presença do tema ambiental na escola pública. E um caminho para isso é o desenvolvimento da consciência crítica.

Para Jovchelovitch (2011), o desenvolvimento contribui com o desenvolvimento em nível cognitivo, pessoal e social. Processos de auto entendimento, empoderamento dos sujeitos e comunidades, colocam essa voz no centro da esfera pública, promovendo novos níveis de entendimento. A autora, tendo como referencial o método dialógico de Freire, afirma que para isso devem ser promovidos encontros entre **Eu e o Outro**. As diferenças e semelhanças ampliam o entendimento mútuo, decodificação da realidade local, a inserção nela, gerando maior profundidade no entendimento dos problemas.

Considerando que a BNCC endereça à escola a proposição do desenvolvimento integral do estudante e coloca em cena o desenvolvimento sustentável, devem ser debatidos espaços de formação à concepção do conhecimento hierarquizado, centrado na ciência e disposto ao estudante somente no ambiente escolar.

Reconhecer como imprescindível que “o conhecimento representa mundos subjetivos, intersubjetivos e objetivos [...] em uma variedade de situações, constroem saberes tanto sobre si mesmos como sobre o mundo social em que estão situados” (JOVCHELOVICTCH, 2011, p. 277). Com isso, os conteúdos selecionados na escola devem apoiar os estudantes na busca de soluções, e provavelmente a escola será uma comunidade. Temas socioambientais serão observados como próprios do coletivo. A abordagem em torno da Agenda 2030 na escola não pode ficar restrita a temas globais, pautados na visão de um único modo de vida. Não se trata de fazer a correspondência de conteúdos com as habilidades do currículo, é preciso haver mais profundidade, abrangendo métodos e rotinas na escola para que de fato o debate esteja a serviço de uma mudança social.

Garante Jovchelovitch (2011) que o conhecimento na psicologia social é entendido como sistema de representações simbólicas ligadas ao contexto e inter-relacionado ao modo de vida e cultura. Todo saber é forma heterogênea e flexível, no qual a racionalidade se define em relação ao contexto social, psicológico e cultural da comunidade. O lugar da investigação se desloca do que parece um produto final para a formação no “entre”. “Todos os saberes contêm dimensões relacionadas ao futuro e ao não-ainda-existente; a consciência de limites produz não apenas a acomodação, mas também uma visão do que o mundo poderia e deveria ser” (Ibid, p. 295).

Ao olhar para o futuro e identificar o que ainda não existe, mas que pode vir a ser, acredita-se que os saberes dos professores revelam direções nas quais se ergam os diversos modos de vida, diversas formas de ensinar e a diversidade entendida como um valor fundamental.

A proposta é entender o ambiente a partir dos saberes presentes na realidade, além do ambiente escolar contemplando a vivência da comunidade no território. E compor o repertório de saberes dos alunos, dialogando sobre eles, para reconhecê-los no espaço e tempo, promovendo a aprendizagem a serviço da ação no mundo. Sendo tendo em vista um desenvolvimento sustentável.

ESTUDO DA TRS EM PROJETOS DE PESQUISA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Com a intenção de analisar como a TRS é empregado em pesquisas sobre estudos ambientais, buscou-se coletar informações em dissertações e teses. Houve um levantamento exploratório sobre estudos correlatos, priorizando o período de 2013 a 2018. Utilizou-se para a coleta de dados a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A intenção foi identificar o significado e o sentido da temática ambiental nas pesquisas, estabelecendo relação com os assuntos de interesse: Saber Ambiental, Representações Sociais e Formação dos Professores. Após o levantamento das pesquisas houve dois tipos de análises - uma com todo o conjunto de dados e outra restrita às pesquisas que contemplam a TRS.

Estabeleceram-se critérios para a seleção dos trabalhos. Foram consideradas as pesquisas voltadas à educação e à formação de professores relacionadas à área ambiental. Na coleta de dados foram aplicadas as seguintes expressões, uma de cada vez: “Representação Social, Formação de Professores, Sustentabilidade”, “Representação Social e Sustentabilidade”, “Meio Ambiente, Representação Social, Formação de Professores”, “Meio Ambiente e Representação Social”, “Educação Ambiental, Sustentabilidade, Formação de Professores”, “Educação Ambiental, Representação Social”, “Educação Ambiental, Sustentabilidade, Formação de Professores”.

Aquelas que apresentaram maior número foram: “Sustentabilidade, Representação Social” e “Meio Ambiente, Representação Social”, com 173 e 204 estudos, respectivamente. A maior parte das pesquisas encontradas não utilizou a TRS como suporte teórico, associadas às diversas áreas que envolvem o meio ambiente e sustentabilidade, como turismo, uso do território, gerenciamento de recursos, comportamento, políticas, licenciamento ambiental, dentre outros. Com relação às demais expressões, as pesquisas envolvem estudos na área de educação não formal, formal, no ensino básico, na universidade e cursos diversos.

Os critérios para a seleção dos trabalhos foram ampliados: pesquisas na educação formal, educação básica e formação de professores com ênfase na área ambiental. (selecionados 79 trabalhos): 64 dissertações e 15 teses. Em 36 pesquisas os sujeitos são professores, em 11 trabalhos são professores e estudantes, oito trabalhos que envolvem somente os estudantes, e em 24 estudos os objetos foram livros, recursos didáticos, programas, entre outros. O dado é relevante para o interesse dos pesquisadores se voltar com maior frequência aos professores e às estratégias ou recursos utilizados nas práticas na escola.

Com relação à produção por ano e sujeito da pesquisa, os números estão abaixo, conforme as **Tabelas 2 e 3**.

Tabela 2 - Pesquisas acadêmicas e seus respectivos públicos-alvo

PÚBLICO-ALVO	QUANTIDADE
Professor	36
Professor e estudante	11
Estudantes	8
Recursos, instrumentos e práticas	24
Total geral - Teses/dissertações	79

Fonte: elaborada pela autora (2019).

Tabela 3 - Número de pesquisas por ano

ANO	QUANTIDADE
2013	12
2014	12
2015	10
2016	15
2017	15
2018	15

Fonte: elaborada pela autora (2019).

Para análise dos trabalhos utilizou-se como recurso metodológico a Análise de Conteúdo. De acordo com Franco (2012), o ponto de partida são as mensagens. Por meio delas as representações sociais se apresentam e a análise visa compreender o sentido atribuído à palavra presente na mensagem.

O significado de um objeto pode ser absorvido, compreendido e generalizado a partir de suas características definidoras e pelo seu *corpus* de significação. Já o sentido implica a atribuição de um significado pessoal e objetivado, que se concretiza na prática social e que se manifesta a partir das Representações Sociais, cognitivas, subjetivas, valorativas e emocionais, necessariamente contextualizadas. (FRANCO, 2012, p. 13, grifos da autora)

Segundo a autora, estão presentes os conteúdos manifestos e os conteúdos latentes. A Análise de Conteúdo se dá pelos conteúdos manifestos, classificados a partir da análise e interpretações dos valores semânticos.

Para a análise dos resumos das pesquisas partiu-se de uma categorização intencional baseada nos objetivos dos estudos descritos nos resumos, divididos em três blocos: **representação, prática e formação continuada**.

No bloco **representação** consideraram-se as investigações referentes à concepção, percepção, representações sociais das diferentes temáticas envolvidas no tema ambiental - educação ambiental, meio ambiente, ecologia, espaços naturais no entorno da escola, entre outros.

As pesquisas que integram o bloco **prática** envolvem estudos de programas, projetos, material didático, oficinas e estratégias didáticas.

No bloco **formação continuada**, como o nome ressalta, há estudos de formação continuada associados ao tema ambiental.

Na **Tabela 4** observa-se o número de pesquisa por categoria.

Tabela 4- Número de pesquisas por categoria

Categoria	Número de pesquisas
Representação	29
Práticas dos professores	31
Formação continuada	19

Fonte: elaborada pela autora (2019).

As pesquisas sobre formação continuada são em menor número e a ênfase em representações e práticas em quantidades aproximadas. Relevante a abrangência da temática ambiental, pois contempla diferentes sujeitos e a relação com a educação ambiental, meio ambiente, recursos naturais - a água, por exemplo, recursos didáticos, como a fotografia. Além disso, há pesquisas dos diferentes segmentos da educação básica, abrangendo pesquisas da educação infantil ao ensino médio.

Para dar continuidade à análise dos resumos utilizou-se o *software* IRaMuTeQ²¹. Trata-se de um *software* que possibilita cinco tipos de análises textuais: Estatísticas (análises lexicográficas), Especificidades e AFC, Classificação (método de Reinert), Análise de similitude e Nuvens de palavras (CAMARGO; JUSTOS, 2018). A análise utilizada foi a classificada pelo método de Reinert.

A intenção com o uso do *software* foi utilizar a lógica estatística para identificar as unidades de análise, pois estão ligadas às unidades de registro e unidades de contexto (FRANCO, 2012).

²¹ Disponível em <http://www.iramuteq.org/>

A ferramenta também foi utilizada para a análise dos dados coletados no grupo focal da pesquisa, como será apresentado nos próximos capítulos.

Para a preparação do texto com respeito ao processamento, optou-se por utilizar um único arquivo organizado a partir das seguintes variáveis:

- res (resumo): 79 resumos.
- ano (ano): 1= 2013 e 2014, 2= 2015 e 2016, 3 = 2017 e 2018.
- blc (categorização): 1= representações, 2= práticas e 3= formação continuada.

Segundo os autores Camargo e Justos (2018), a partir de um único arquivo de texto o *software* gera segmentos de textos que contêm as palavras que possuem maior proximidade e força, como as diferenças entre elas, identificando padrões. Os padrões são organizados em classes que possuem relação entre si, observadas em um Dendrograma.

No Dendrograma há ainda a apresentação das palavras de forma hierarquizada, ou seja, das palavras que possuem maior força dentro da classe para as com menor força. A força é medida pelo “chi2” (qui-quadrado)²². O Dendrograma dos resumos das pesquisas da área está representado na **Figura 1**.

²² Variável utilizada para medir a força da palavra no corpus textual.

Figura 1 - Imagem gerada pelo *software* IraMuTeQ sobre as Pesquisas Correlatas

Dendrograma 2



Fonte: dados da pesquisa (2019).

3.1 Análise das pesquisas na área ambiental

No processamento, a análise foi classificada como relevante, alcançando 97,47%.

Como se observa, os 79 resumos analisados geraram três classes, sendo a classe 3 bipartida nas classes 1 e 2.

Para análise dos dados foram consideradas as palavras mais ativas na classe, ou seja, com valor de “chi2” relevante para cada classe.

No que diz respeito à **Classe 3** foram destacadas as seguintes palavras: atual, maneira, vir, assunto, só, material, implicar, potencial, planeta e crise. A Classe 3, sendo analisada, foi denominada **Características da questão ambiental na escola**.

A partir da hierarquização das palavras da Classe 3, foram analisadas as significações do discurso - indicaram que a crise socioambiental foi endereçada à escola. Verificou-se nos trechos dos discursos que ela pode contribuir e precisa estar atualizada para lidar com a temática, sendo sua função transmitir valores para a vida em sociedade, provocando a revisão das concepções e valores presentes na relação insustentável, como observado na unidade de contexto a seguir:

(...) a partir da preocupação com a **crise** ambiental **implicada** nos **atuais** padrões de relação sociedade e natureza insustentáveis se desenvolveu o consenso de que a educação enquanto um processo social é uma via que pode contribuir (...) (RES 51).

(...)sendo a escola uma das principais instituições sociais responsáveis pela formação do cidadão o que **implica** em formação e transmissão de valores para uma vida em sociedade (...) (RES 3)

(...)sendo a escola uma das principais instituições sociais responsáveis pela formação do cidadão o que **implica** em formação e transmissão de valores para uma vida em sociedade (...) (RES 21)

Na Carta de Belgrado²³, em 1975, descreveu-se o setor da educação formal como uma das principais categorias para atingir os destinatários da educação ambiental. No Brasil, na Política Nacional de Educação Ambiental²⁴, sancionada em 1999, está presente a incumbência ao poder público de oferecer educação ambiental em todos os níveis de ensino.

A maior parte das pesquisas afirma que a crise envolve os problemas ambientais, a formação integral do ser humano e uma questão moral colocada na sociedade. As atitudes humanas orientadas por suas crenças e valores afetam todas as formas de vida no mundo. A sociedade enfrenta vários problemas que representam o planeta, e as questões socioambientais são globais.

²³ Carta disponível em http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta_de_belgrado.pdf . Acesso em 11/6/2020.

²⁴ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm

Dois aspectos são relevantes no que se refere à caracterização dos problemas ambientais descritos acima. Um deles, a força da palavra atual, palavra de maior força na Classe e; o outro se refere ao reconhecimento da crise como global, envolvendo todo o planeta.

A palavra “atual” em distintas pesquisas é utilizada para caracterizar uma forma de pensamento ou de relação do homem com a natureza própria deste tempo. Se considerarmos que o movimento ambientalista surgiu na década de 1960 e as pesquisas foram aplicadas depois de 2010, há um intervalo de meio século. Embora a forma de vida insustentável permaneça e a relação do homem com a natureza não nos pareça ter modificado, o contexto do que podemos chamar de atual assumiu outras proporções. Os avanços tecnológicos desse período mudaram a forma de comunicação e produção, com velocidade e escala cada vez maiores.

De acordo com Dowbor (2017), vive-se progressivamente a instalação de um caos, há um conjunto de instituições em declínio que não respondem às necessidades de convívio produtivo e civilizado, ou seja, uma crise civilizatória. O autor apresenta dados que evidenciam como seguimos progressivamente em uma lógica insustentável, na dimensão ambiental e na social. De 1970 a 2010 destruimos 52% da fauna do planeta; desde 2015, o 1% mais rico da população mundial detém mais riqueza que o restante. Atualmente, oito indivíduos possuem a mesma riqueza que a metade da população mais pobre do mundo.

Na década de 1960, o movimento ecologista, em resposta aos impactos observados no modelo de desenvolvimento que se intensificava, foram diversos fenômenos acidentados ocasionados pela forma de produção que despertaram a atenção do mundo. No Brasil, o movimento ecológico nasceu em uma sociedade que tentava responder às políticas desenvolvimentistas e vivia sob os vestígios da censura e da repressão política (CARVALHO, 2017). Ocorreram conquistas importantes como a Política Nacional do Meio Ambiente em 1981; na Constituição de 1988²⁵ o meio ambiente foi redigido como direito ecologicamente equilibrado, bem comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.

Considerando o histórico e as políticas instituídas em todo o mundo, os aspectos presentes na ideia de atualidade precisam ressaltar o contexto local, pois, além da relação sociedade e natureza, há ou não a garantia de direitos e uma resposta à situação que se agrava

²⁵ **Art. 225.** Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em 11/6/2020.

nos últimos anos. Os efeitos presentes no cotidiano e que incidem na relação do estudante com o meio, se inserem em um contexto e acontecem no âmbito local, no território. Além da conquista do direito é preciso que a educação ambiental contribua para a efetivação e manutenção deste. Por isso, a importância de pesquisas que integrem a ideia de atualidade ao contexto, considerando a especificidade do território pesquisado, com contribuições para a escola conseguir ampliar a compreensão sobre o tema e aprofundar o debate, qualificando as atividades na Instituição.

No *corpus* analisado está presente um pensamento dominante de sustentabilidade ambiental que influencia a economia e as estruturas sociais, políticas e culturais. A sustentabilidade ambiental aparece como algo que ultrapassa a preocupação ecológica, articulando as relações econômicas e políticas. Esse pensamento é observado na maior parte das pesquisas proveniente da área biológica e do modelo econômico; nota-se a aproximação do pensamento dos professores ao conceito de desenvolvimento sustentável.

Encontra-se igualmente nos resumos a ênfase ao processo de degradação socioambiental, entendido como decorrente do modo de vida e de produção e da relação do homem com a natureza, relacionando a problemática mundial à produção e descarte de materiais. Reconhecem que existem documentos que indicam que a crise ambiental é de percepção, atitudes e comportamento, mas não revelam que é estrutural e de violação de direitos. Há o entendimento de que a escola sofre os reflexos da crise de valores, gerando danos materiais. O cenário de conflito afeta os espaços de dentro e de fora da escola, como se observa no fragmento seguinte:

[...] na **maneira** de tratar os **assuntos** ambientais contribuindo para a conscientização dos problemas relacionados ao meio ambiente sob a ótica da gênese do conhecimento sustentamos que as compreensões resistência ao modelo industrial e equilíbrio devido à relação que mantém com os momentos históricos e com a capacidade de persuasão sobre a **maneira** de pensar e de agir das pessoas podem indicar características de estilos de pensamento a serem investigados em detalhe ambas ainda demonstram que o alcance da sustentabilidade ambiental mesmo que hipotético se baseia na **maneira** como a sociedade articula relações econômicas e políticas para além das preocupações ecológicas (RES 31).

Os trabalhos indicam que a educação para o desenvolvimento sustentável está se disseminando em resposta às demandas planetárias atuais. Deve-se saber, portanto, como está o processo de efetivação da educação para o desenvolvimento sustentável.

Percebe-se a preocupação em localizar a crise ambiental, evidenciando os aspectos vistos nessa crise, setores envolvidos, dando ênfase à dimensão global e à relação de aspectos sociais, políticos, econômicos, culturais e ambientais no conceito da sustentabilidade.

Ao inserir a escola nessa crise não é possível localizar uma reflexão em torno de qual foi a participação no surgimento dos problemas socioambientais. É vista como parte da resposta à crise e deve atuar a partir de uma concepção de educação ambiental.

Os resumos indicam que para a construção de um futuro sustentável é essencial vislumbrar mudanças nos padrões da relação da sociedade com a natureza para melhorar a vida das espécies, além de mobilização capaz de mudar o modo de vida e produção. Essa formação parece não abranger o aspecto social presente no modo de vida e não dar ênfase à melhora da condição do humano, como acesso à água potável, saneamento básico e alimentação sem agrotóxicos.

A análise da significação das palavras demonstra o que se espera dos jovens e crianças. O jovem deve agir de forma sensível, criativa e sustentável, promovendo mudanças, e a criança conscientemente, sendo multiplicadora. Existem diversas iniciativas para a formação do sujeito ecológico. O sujeito ecológico diz respeito a um modo de ser, refere-se a um conjunto de ideias que orientam os indivíduos que adotam a orientação ecológica. É a internalização de um ideal ecológico (CARVALHO, 2013)

As pesquisas identificaram, ainda, a visão restrita de ecologia nos alunos e na sociedade, mas se observa que há progresso na criticidade dos educandos sobre a problemática mundial. O fragmento do texto a seguir ilustra:

[...] das crianças entrevistadas foi possível observar além de uma noção de ecologia restrita a ausência de um repertório de valores que caracterizariam uma perspectiva ecológica que está ausente não só na formação dos alunos como na própria noção de ecologia que circula na sociedade (RES 16).

A concepção de educação ambiental presente nos resumos versa, em sua maioria, sobre uma educação ambiental crítica e transformadora e a imprescindibilidade de disseminar a educação para o desenvolvimento sustentável. Existe a visão de que a educação ambiental na escola lida somente com os problemas atuais, como desperdício e consumo. O discurso da conscientização é entendido como representação quando não há a perspectiva de emancipação humana nesse sistema.

A Educação Ambiental é considerada tema transversal ligado aos conceitos consciência e conscientização, elaborados socialmente e condicionados às circunstâncias materiais e históricas. No ensino das disciplinas há a absorção das demandas da sociedade.

Os resumos parecem considerar que ao evidenciar a compreensão da Sustentabilidade, auxiliam os questionamentos dos objetivos da disciplina e a forma de tratar a temática ambiental, como ilustra o texto a seguir.

[...] a palavra ecologia não é usada para denominar um campo disciplinar da biologia hoje ela nomeia um movimento sociopolítico mais amplo cujo cerne é buscar uma alternativa aos crescentes processos de degradação socioambiental na sociedade desde a década de 80 do século passado uma série de iniciativas **vem** sendo desenvolvida com o intuito de formar um sujeito ecológico (RES 16).

Nos resumos analisados há maior presença do uso dos termos Educação Ambiental e Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Com relação à educação formal, que configura a ação da Instituição Escolar, os resumos dão ênfase à relação da educação ambiental com as disciplinas.

Carvalho (2004, p. 15) destaca o fato do conceito da Educação Ambiental ter diversas categorias: “educação ambiental popular, crítica, política, comunitária, formal, não formal, para o desenvolvimento sustentável, conservacionista, socioambiental, ao ar livre, para solução de problemas, entre tantas outras”.

A predominância da Educação Ambiental Crítica nos resumos parece valorizar somente uma via para promover as mudanças almejadas. Mas existem distintas estratégias para a Educação Ambiental. Reigota (2001) afirma que o método mais adequado é o estabelecido pelo professor e em que se enquadram nas características dos alunos.

Ao analisar a produção acadêmica em Educação Ambiental no período de 1984 a 2002, Reigota (2007) evidenciou a necessidade de investigações a respeito das práticas pedagógicas, parte do processo de efetivação da Educação Ambiental e/ou Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

Na análise dos resumos existem abordagens referentes às práticas e se evidencia que os professores estão integrados aos temas ambientais pela teoria e pela prática em sala de aula. Além disso, o entendimento dos conceitos e abordagens dos assuntos ambientais ocorre em documentos oficiais, material didático e literatura infantil inseridos no ensino. Reconhece-se que o livro didático é utilizado unanimemente, mas nem sempre de modo criterioso, pois o material didático orienta o desenvolvimento da aula, influencia a abordagem do professor e sugere práticas relacionadas aos assuntos ambientais.

Além disso, os materiais de apoio utilizados pelos professores estão imbuídos de concepção e valores, como os livros de literatura infantil, que agem de modo significativo na

formação dos alunos. Por fim, é essencial analisar os conteúdos dos materiais que têm ampla utilização, como fotografias do caderno de ciências porque atingem todos os estudantes. Observe o trecho a seguir:

(...) quanto aos professores estão integrados com as questões ambientais não só pelos seus conhecimentos teóricos, mas também devido à prática em sala de aula (RES 74).

As pesquisas reconhecem potencialidades no livro, como a presença da temática e de valores estéticos nos materiais que afasta uma concepção utilitarista da natureza. Afirmam que os livros devem abordar os diferentes tipos de materiais presentes no lixo, e a fotografia desperta nos alunos o interesse pelo meio ambiente, formando um sujeito autônomo e emancipado. Para elaborar diversas interpretações das imagens presentes no material didático deve haver uma leitura crítica. Somado a isso, existem materiais públicos sobre a educação para o desenvolvimento sustentável aos quais os professores devem ter acesso.

Ademais, as produções culturais são entendidas como estratégias para a valorização da cultura local. Indica-se que o uso do material multimodal para a sustentabilidade desenvolvido pelos professores deve ser testado e incrementado. A partir da observação das habilidades recém-aprendidas dos participantes torna-se possível mapear as competências e as capacidades de integração da escola com a cultura digital.

Outro potencial assinalado pelos resumos é a presença das abordagens sensíveis nas situações de ensino-aprendizagem, sendo preciso para isso utilizar os cinco sentidos e diferentes linguagens.

No que se refere à concepção sobre resíduos sólidos das crianças e adolescentes, os resumos assinalam que para surgir novas concepções é preciso conhecer como o resíduo é tratado pelas famílias e pela sociedade para intervir, pois a concepção das crianças e jovens delas depende. Nas questões relacionadas aos resíduos sólidos há a aproximação da temática ambiental ao território e ao cotidiano do aluno.

Considerando que essa classe tem como ênfase as características do tema ambiental na escola, identifica-se que os resumos centraram-se na necessidade da educação ambiental ser crítica e transformadora. Deve-se observar, de acordo com os materiais utilizados e abordagens, se a prática na escola se aproxima ou se distância do objetivo desejado. Com isso, é possível inferir que a temática sobre Educação Ambiental nas pesquisas dá maior ênfase à abordagem da Educação Ambiental Crítica, e que os trabalhos comparam a prática na escola com a prática considerada ideal. Constata-se a ausência de um olhar diverso para

as práticas de Educação Ambiental, uma abordagem voltada ao contexto, e as condições na escola a cargo principalmente do professor.

A partir da análise surgem algumas reflexões: uma delas é pensar como definir para a escola a ação diante da problemática socioambiental. Não é, de modo algum, olhá-la de modo idealizado, desconsiderando as influências que exerceu na sociedade no surgimento da própria crise, mas esperar que siga modelos pré-determinados. Movimento este que historicamente vem ocorrendo por meio dos programas e projetos de diferentes instâncias. Por outro lado, existe a crença de que é por meio da Educação Ambiental que se podem promover transformações socioambientais. O desafio que surge é pensar como contribuir para que a escola atue na formação do sujeito ecológico tornando-a autora do seu processo?

Na **Classe 1**, as palavras de maior força de ligação entre a forma e a classe foram: conduzir, teoria, observação, conteúdo, reflexão, preservação, busca, federal. A análise do significado dessas palavras levou a conclusão de que a Classe 1 está centrada **nas práticas na escola**.

Os resumos têm como ponto de partida o entendimento de que a escola é fundamental na transformação da vida pessoal e da sociedade, pois a Educação Ambiental promove a aprendizagem reflexiva com produção de saber, intencionalidade colaborativa relacional, contextualizada e complexa, visando reconstruir a nossa identidade como sujeitos pertencentes à natureza. Afirmam ainda que diante dessa educação ambiental é preciso reflexão crítica no processo formativo.

Os estudos dão ênfase ainda à Educação Ambiental de Campo, entendendo que deve ser espaço de formação humana e emancipação de sentidos, por meio de uma educação científica de qualidade. E que a Educação para Consumo lida com outros conteúdos além dos conteúdos formais. Deve-se pensar sobre os espaços educativos na perspectiva do cuidado como forma humana de sustentação da vida e do agir local. Sustentabilidade entendida como preservação do meio ambiente.

Constata-se a expansão de outras terminologias que fazem referência à educação vinculada à temática ambiental. Mas por outro lado é importante ressaltar que nos resumos têm enaltecido a visão crítica e o contexto na educação voltada aos assuntos socioambientais.

Tudo indica que nas pesquisas está presente uma visão comparativa entre a Educação Ambiental Crítica Emancipatória e a Educação Ambiental Conservadora. Há esforço para se definirem as duas posições. Para Carvalho (2004), existe a importância desse posicionamento. O autor compreende que definir a educação como “ambiental” não é

suficiente para identificar o posicionamento político-pedagógico da prática docente. Nessa definição se identifica ou não o desejo de promover a transformação da sociedade.

Guimarães (2004) afirma que educação ambiental conservadora tem como base a fragmentação da realidade, simplificando e reduzindo o seu entendimento, centrando-se na transformação do indivíduo e do seu comportamento. Relacionado a essa visão constata-se nos resumos o entendimento de que as práticas educativas socioambientais, quando priorizam os conceitos, voltados à memorização e descontextualizados, são consideradas conservadoras, dicotômicas e biologizantes. O currículo, a formação e a prática não favorecem a superação das limitações quando comprometidos com a reprodução dos conteúdos definidos pela política, como é possível observar no trecho a seguir:

[...] o que não pode ser confundida com práticas extensionistas pragmáticas ou de substituição complementação de **conteúdos** curriculares, mas que **conduzam** a um processo de **reflexão** e aprendizagem produção de saber crítica intencional colaborativa relacional contextualizada e complexa (RES 60).

Essas diferenciações reforçam nos resumos a necessidade de se especificar a Educação Ambiental promovida na escola. Em alguma medida o conteúdo e a reflexão crítica parecem ser vistos como antagônicos, mas é preciso refletir: a reflexão crítica é o único caminho possível de mudanças? Atuar a partir de um único caminho não é restringir as possibilidades e diminuir a diversidade essencial para resolver problemas socioambientais e identificar potencialidades, propósito maior da educação ambiental?

As pesquisas analisam o que a escola espera atingir, reconhecendo que se deve avaliar se tomam decisões na direção da sustentabilidade socioambiental, e se as atividades de pesquisa levam a pensar sobre o meio. A pesquisa responde se há relação entre a educação ambiental e conteúdos curriculares. A pesquisa-ação na educação ambiental é entendida como potente para o empoderamento dos professores para a realização de práticas educativas sustentáveis.

No que se refere à formação de professores, os resumos indicam que há a necessidade de processos formativos contínuos terem embasamentos teóricos fortes e concretos. Entendem que a reflexão crítica nos processos formativos leva os professores a perceber os paradoxos e ambivalências presentes na relação do ser humano, sociedade e ambiente. Reconhecem que nas práticas pedagógicas problematizadoras o professor é fundamental. Além disso, a formação de professores influencia diretamente as atividades desenvolvidas no processo educativo. Veem que essa formação continuada dos professores abrange momentos

de pensar coletivamente, pautada no desenvolvimento profissional, refletindo sobre a profissionalização docente e práticas de Educação Ambiental.

Podem emergir, então, interpretações e significados dos professores sobre temas socioambientais. A reflexão presente na formação crítico-colaborativa estimula o redimensionamento do ser em sua relação com o meio. Observem-se os trechos seguintes.

[...] os dados analisados revelam que um número significativo dos professores reconhece a necessidade de incorporar **teorias** e metodologias no ensino de geografia na promoção da educação ambiental (RES 67).

[...] compreendemos por meio deste estudo a necessidade de processos formativos continuados de professores que se embasem em **teorias** fortes concretas e que denunciem os movimentos contraditórios da educação no geral e da educação do campo (RES 65).

Os estudos indicam que é preciso pensar a formação orientada à educação e ao desenvolvimento sustentável, contribuindo para o desenvolvimento profissional dos professores de Ciências. Há a certeza de que a formação continuada dos professores contribuiria para a prática investigativa e que a alfabetização ecológica promove a reflexão sobre a relevância das práticas customizadas.

Reconhecem que existem virtudes e limites na RS dos professores no processo educativo e limites de natureza teórica, prática e relacional nas formações iniciais e continuadas que fragmentam as dimensões do sujeito e da realidade. O fragmento a seguir ilustra o olhar para a formação continuada nas pesquisas analisadas.

[...] o projeto de pesquisa nos **conduziu** ao seguinte questionamento como um projeto de formação docente poderia contribuir para a superação das dificuldades das práticas docentes em **conduzir** novas estratégias de ensino e aprendizagem da educação ambiental para responder a esse questionamento a pesquisa utilizou a metodologia da pesquisa ação colaborativa (res 64)

Ocorre enfoque maior para a formação dos professores, mas é preciso refletir sobre a afirmativa de Tedesco (2012, p.18): “a docência deve ser uma das profissões em que existe uma distância muito significativa entre os conteúdos da formação e os requisitos para sua efetiva realização”. Segundo o pesquisador, as hipóteses de fato associam-se às limitações do sistema educativo em conseguir abarcar práticas pedagógicas participativas.

Considerando esse ponto de vista, pode-se inferir que as pesquisas estão restringindo sua análise ao centrar-se prioritariamente na formação dos professores, dissociada do sistema educativo ou da rede de ensino na qual acontecem e estão inseridas. Significativo identificar

o porquê da efetivação da formação de professores, o que seria grande contribuição de pesquisas futuras.

Nessa Classe existe ainda a análise da prática docente e a significação das palavras. Analisou-se que ocorre a dificuldade dos professores em promover novas estratégias de ensino e aprendizagem. Os temas ambientais abordados em aula estão relacionados aos temas ambientais presentes no livro didático, o que leva à aprendizagem pouco atrativa e sem significado para o aluno.

Tem-se novamente a ênfase no livro didático e nos indicativos de caminhos para a educação ambiental desejada, pois na educação contextualizada é preciso compreender as potencialidades e os limites e construir conhecimento para modificá-la.

Estratégias diversificadas, como jogo, educomunicação, estudo do meio, eventos e feiras apresentam possibilidades além do livro didático. Contudo, a maior parte das pesquisas analisadas dá ênfase à ação e à formação dos professores, centradas na sala de aula, desconsiderando o contexto escolar.

Na **Classe 2**, a análise da significação das palavras educador, comunidade, referido, gestor, obstáculo, equipe, implantação, comprometimento, claro, história, continuar e desenvolvido, levou a caracterizá-la como **implementação de programas e projetos ambientais na escola**.

Os resumos indicam que os educadores podem desenvolver projetos de acordo com a realidade local; a concepção e saberes sobre Educação Ambiental estão implicados na formação; apropriam-se dos conceitos epistemológicos e filosóficos de Educação Ambiental; existem educadores que possuem concepção sobre os pressupostos da agenda ambiental; também podem utilizar sequência didática nas atividades de Educação Ambiental e devem possuir estratégias variadas para tratar os conceitos ambientais. Além disso, as escolas podem ser espaço educador sustentável, com transformações significativas por meio da comissão do meio ambiente e qualidade de vida. O que fica evidente no trecho a seguir:

(...) a movimentação da comvida fez com que o tema adentrasse no ambiente escolar tanto pelos estudantes quanto pela **equipe gestora** professores e funcionários ocasionando pequenas mudanças nas atitudes individuais e coletivas da **comunidade** escolar (RES 54).

Em relação à comunidade escolar, a Educação Ambiental e os problemas ambientais estão vinculados à escola e à comunidade. Devem ser discutidos com todos da comunidade escolar, pois tem concepção de Educação Ambiental e meio ambiente. E mais, a práxis

pedagógica deve estabelecer de maneira contínua e unânime a cultura da Sustentabilidade. Nota-se que a concepção da comunidade escolar reflete a prática pedagógica dos professores e as características do grupo são indicadas pela percepção ambiental da comunidade. Espera-se que a comunidade possua agentes sociais capazes de atuar como educadores ambientais. Além disso, os resumos indicam que a entrada do tema ambiental no ambiente da escola provoca mudanças nas atividades individuais e coletivas na comunidade escolar.

A história da Instituição escolar demonstra como a educação para a sustentabilidade se insere no Projeto Pedagógico. Conhecer a história dos pais permite analisar a inserção temática ambiental na prática docente.

Os resumos apresentam a comunidade escolar e os gestores como educadores, o que amplia os sujeitos envolvidos na efetivação da educação ambiental nas escolas.

Nas pesquisas, percebe-se a visão do trio gestor como possibilidade de revelar as potencialidades e problemas na execução do Programa Nacional de Escolas Sustentáveis (PNES). Considera-se ainda que os gestores possuem uma concepção de Educação Ambiental e meio ambiente – deve-se conhecer essa concepção e a forma exercida no projeto para os objetivos da Educação Ambiental.

Ao visualizar os programas e projetos das escolas, nos resumos há o reconhecimento dos professores como profissionais com corresponsabilidade epistemológica, política, social e ambiental. A formação continuada deve oferecer constantemente formação em Educação Ambiental, pois desse modo o professor aprimoraria a formação no que se refere aos temas ambientais. O professor pode estabelecer relação entre os saberes de caráter ambiental aprendidos na formação e no processo de profissionalização. Deve-se inserir a Educação Ambiental e o trabalho com valores na formação continuada, pois, como política pública, construiria um processo cultural com mudanças culturais.

Ao evidenciar os obstáculos em projetos e programas, as pesquisas analisadas mostram que é difícil a efetivação de atividades de sensibilização e de formação em Educação Ambiental. Além disso, existe nesse momento atual correlação entre forças políticas de correntes antiambientalismo e antiecológicas.

Os estudos constatam que professores, estudantes e comunidade local estão pouco comprometidas com as causas da Educação Ambiental e da cultura da Sustentabilidade. Outro obstáculo é a rotatividade dos professores, o que gera a ausência de continuidade na execução do projeto e provoca a fragmentação relacionada ao espaço, dificultando iniciativas para a atuação local. Para os professores, a falta de material e de interesse dos alunos dificulta práticas voltadas a temas ambientais.

Reconhece-se que existem práticas de Educação Ambiental com viés conservador, e ausências e emergências na formação dos educadores. Entende-se que os professores não sabem interligar currículo, gestão democrática, espaço físico e relação com a comunidade. Além disso, não foi trabalhado na formação do professor a integração com o currículo, gestão democrática, espaço físico e relação com a comunidade. Ações específicas de formação continuada são essenciais ao entendimento do projeto ambiental, mas a formação continuada sem direcionamento se torna obstáculo pedagógico que dificulta a inserção da dimensão ambiental na escola. Faltam atividades com toda a comunidade escolar. Por fim, limitar os projetos ambientais às feiras científicas é resultado da ausência de entendimento dos educadores, como ressalta o trecho abaixo:

[...] se conclui que os professores e estudantes têm necessidade de um **comprometimento** ainda maior com as causas da educação ambiental e da cultura da sustentabilidade na escola e conseqüentemente na **comunidade** local muitas vezes porém os professores não sabem como tornar efetiva na prática interligar currículo gestão democrática espaço físico e relação com a **comunidade** porque essas estratégias e metodologias não foram proporcionadas e trabalhadas em sua formação inicial e formação **continuada** (RES 07).

Sobre potencialidades, os resumos indicam que os professores já desenvolvem práticas e interpretações de Educação Ambiental nas escolas públicas municipais, e nessas práticas elaboram projetos pedagógicos com a temática ambiental. Os resumos indicam que projetos como horta na escola contribuem para a união dos docentes e permitem que os alunos sejam os principais protagonistas, além de despertar nos alunos hábitos saudáveis e atitudes de cuidado e respeito.

Essa classe amplia o olhar sobre a área ambiental na escola, envolve outros atores e identifica desafios e potencialidades, mas não fica evidente a relação da escola com o território e o contexto local. Há, ainda, a centralização no professor e na formação continuada como caminhos essenciais para fomentar mudanças. Como as pesquisas podem contribuir para ações locais se a escola é vista de forma desarticulada com o seu território?

Se considerarmos o contexto atual, a correlação de forças políticas se intensifica. Estamos em período de perda de direitos, mudanças na legislação ambiental, afrouxamento da fiscalização e de processos licitatórios, com perda de recursos internacionais para a proteção de áreas naturais, diminuição da participação das Organizações não Governamentais (ONGs) no Conselho Nacional do Meio Ambiente, invasão de terras indígenas e autorização para a exploração. Um cenário que reforça a necessidade de

aprofundamento da temática ambiental na escola, a fim de ampliar o debate para toda a comunidade escolar.

São apenas alguns exemplos desta realidade. O embate continua e ainda ocorre na política a visão de que o desenvolvimento econômico justifica qualquer impacto, ambiental ou social, o que se opõe ao almejado Desenvolvimento Sustentável. Embora mundialmente os ODS estejam em curso, e no Brasil, como citado na introdução, parte da BNCC, vive-se tempos de intensas contradições. O que significa pensar Educação Ambiental no contexto atual? Como as pesquisas contribuiriam?

Considerando a pesquisa exploratória, nota-se nos resumos dos trabalhos a tendência a analisar a presença da temática ambiental na escola a partir de um único ponto de vista. A maior parte das pesquisas buscou verificar a efetividade do trabalho desenvolvido na escola, o quanto se aproxima ou distância do que era esperado, prevalecendo o olhar ao aspecto ambiental da sustentabilidade.

Sendo o social pouco presente, não são evidenciados os desejos dos sujeitos que atuam na escola, o contexto ou o projeto da escola, o papel social que se propõe a executar e a relação desse projeto com a Sustentabilidade.

Sem a pretensão de abarcar todos os aspectos, mas considerando sua relevância, desejou-se na pesquisa identificar informações, crenças e valores que orientam a prática dos professores para, com base neles, refletir sobre potencialidades integradas ao território e a importância do contexto, a fim de despertar cada vez mais a disposição de atuar na área ambiental.

Além disso, buscou-se analisar separadamente os estudos em Representações Sociais, pois esta pesquisa utiliza a TRS como orientação teórica para coleta e análise de dados, indicando direções às necessidades e possíveis contribuições na área.

3.2 Análise das pesquisas em Representações Sociais

Estão contempladas no bloco Representações sete pesquisas que utilizam a TRS: cinco trabalhos voltados à análise da RS dos professores, um analisa somente os alunos e um estudo centra-se nos alunos, professores e funcionários. Os temas dos trabalhos são Educação para o Consumo, Educação Ambiental, Meio Ambiente, Temas Transversais, RS das Florestas e Mudanças Climáticas, Formação Ecológica dos Alunos e RS sobre a Água.

No estudo das Representações Sociais dos professores sobre temas transversais Parilla (2015) destaca-se o Meio Ambiente como o mais utilizado pelos professores:

Os docentes se apropriam do conhecimento no universo reificado, através de suas experiências em sala de aula e interações sociais, buscando, de diferentes formas, tornar o conhecimento produzido pela ciência algo prático, inteligível e usual, com o objetivo de trabalhar por meio dos conteúdos os problemas sociais vivenciados pelos alunos. Demonstram também que os temas transversais desenvolvidos pelos docentes são derivados de princípios doutrinários e regras de comportamento (...) (PARILLA, 2015, p. 141).

A abordagem destacada pela autora revela o distanciamento entre a prática efetiva e uma prática crítica e reflexiva. Evidencia-se o fato de os professores possuírem prática voltada aos saberes experienciais, desarticulado das orientações dos PCNs e do conhecimento específico da área. Indica-se a formação continuada como caminho potente para a inserção dos temas transversais nas disciplinas.

Para Reiniak (2017), as Representações Sociais dos professores a respeito da educação ambiental orientam a sua prática educativa, sendo essa a investigação presente em sua dissertação.

O autor contextualiza historicamente o conceito de educação ambiental e o que se espera promover a partir dela, além de relacionar o papel da Educação Ambiental à estrutura material e simbólica presente na escola.

A Educação Ambiental escolar acontece com materiais didáticos que manifestam tendência conservadora de Educação Ambiental (culturalismo e preservacionismo), inadequados à crítica sociocultural que a vertente da Educação Ambiental Crítica pretende fazer. Além disso, os professores não são preparados sob a perspectiva crítica da Educação Ambiental, dada a força que as estruturas de dominação simbólica possuem (REINIAK, 2017, p. 50).

Reiniak (2017) afirma que o estudo das Representações Sociais ressalta como a educação ambiental na escola está próxima da educação ambiental desejada, em comparação com as estruturas de dominação sociocultural. O autor discorre sobre as diferenças entre a Educação Ambiental Conservadora e Educação Ambiental Crítica ou Emancipatória, sendo esta última a educação ambiental que emancipa o sujeito. A partir da visão crítica desse sujeito as transformações sociais acontecerão.

A pesquisa aborda ainda os termos sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, aproximando-se da Agenda 2030, com estado de atenção ao que propõe. “Qualquer pessoa, em especial o educador, precisa estar atento aos constructos ideológicos-sociais e suas intenções, para não incorrer no erro de assumir um discurso superficial que acaba alimentando realidades que se espera transformar” (Ibid, p. 93). Por fim, mostra a utopia

como direção para uma sociedade sustentável, lugar que movimenta para a construção de novo paradigma.

No estudo de Bortolai (2018), a intenção é verificar se o processo de escolarização vivido pelos alunos de uma escola municipal da cidade de São Paulo influenciou a estrutura das RS sobre a água e analisou as RS dos alunos, professores e funcionários. A pesquisadora partiu do entendimento de que os professores do EF I têm mais dificuldade em trabalhar conteúdo específicos, principalmente nos anos iniciais, quando a atenção está voltada à alfabetização.

Deve-se ressaltar que uma conclusão foi saber que “para que a escolarização faça sentido é importante que a prática dos professores se volte à resolução de problemas reais. Tal conhecimento possibilita aos sujeitos sociais ultrapassar o senso comum em situações de escolha perante as ações da sociedade” (BORTOLAI, 2018, p. 186).

Voltado à transversalidade, Oliveira (2015), em sua dissertação, põe em discussão as possibilidades existentes na escola de contribuir com a diminuição do consumo, como a mesma age em sintonia com a sociedade, estimulando e oferecendo diversas situações que levam a consumir. Diante do problema, desejou compreender as Representações Sociais de educação para o consumo nas práticas cotidianas das escolas e dos professores de Educação Infantil.

Uma das conclusões da pesquisadora foi que “as professoras de Educação Infantil representam a educação para o consumo de forma positiva. Ancoram essa educação como orientação que estimula a criança a consumir o necessário” (OLIVEIRA, 2015, p. 227). A autora mostra que a comunicação da escola ora estimula o consumo consciente, ora estimula o consumo, e que as professoras, embora reconheça haver estímulo por parte da escola, atribuem às famílias o incentivo.

Na pesquisa “Meio Ambiente: um estudo das Representações Sociais de Professores de Biologia dos Centros de Excelência de Sergipe”, Melo (2014) tinha como objetivo geral desvelar as Representações Sociais de professores de Biologia do ensino médio dos Centros de Excelência de Sergipe. Utilizou a categorização desenvolvida por Reigota, dividindo-a em naturalista, antropocêntrica e globalizante.

A autora explica que na visão naturalista o meio ambiente está associado à ideia de ecossistema, privilegiando os aspectos naturais como fauna e flora. Na categoria antropocêntrica, a natureza é fonte de recursos e deve ser utilizado e administrado para atender às necessidades dos humanos. Na categoria globalizante, o homem e natureza são vistos em posição de igualdade: “é essa a representação de meio ambiente que deve ser

estimulada e incorporada em práticas pedagógicas que possam desenvolver a visão global também nos educandos” (Ibid, p. 35).

Na conclusão da pesquisa identificou-se que 62,5% dos professores possuem visão globalizante de meio ambiente; os demais se dividem entre naturalista e antropocêntrica. A pesquisadora indicou a formação como caminho que contribuiria para ampliar a visão dos docentes.

Cardoso (2018), em sua pesquisa, analisou como ocorre o processo de formação ecológica das crianças do 4º ano do ensino fundamental: a representação social das crianças ocorre em processo de formação ecológica restrita à ecologia natural. A ecologia social está ausente, reconhecendo que a limitação não está somente na escola, mas em toda a sociedade.

As pesquisas em Representações Sociais permitem um olhar mais direcionado sobre como os sujeitos se orientam e agem no mundo, o que permite maior aprofundamento na compreensão da realidade. Torna-se essencial o que é revelado por esses estudos. Há a ausência da formação ecológica social, o mosaico que compõe a RS dos professores em educação ambiental, predominância do meio ambiente na perspectiva transversal do ensino, mas a fragilidade diante da falta de planejamento e proposta pedagógica dentro da temática, a característica multifacetada da RS com múltiplos significados e sentidos coexistindo, a existência de RS naturalista e antropocêntrica, as contradições presentes no tratamento do tema consumo consciente dentro da escola.

As descobertas ganham sentido ainda maior se se considerar a conclusão de Bortolai (2018): identificou que projetos contextualizados, criados pelos professores, articulando o currículo às necessidades dos alunos, modificam as RS sobre o meio. Reforça o significado de estudos baseados na Teoria das Representações Sociais, pois podem ser articulados a novas práticas e provocar mudanças significativas na formação dos estudantes.

Como visto, as pesquisas analisadas apontam para as RS e mostram a busca por uma adequação, indicando o quanto se aproxima ou se distancia do que se espera como resposta da escola ao tratamento dos temas ambientais. Entretanto, mesmo nas pesquisas que indicam soluções como formação continuada ou pesquisas interdisciplinares, não fica evidente a articulação entre o contexto social, território e escola, de modo a propiciar o desenvolvimento da racionalidade ambiental, como proposto por Leff (2015).

Torna-se imprescindível contemplar a temática ambiental na perspectiva da sustentabilidade, articulando a função da escola com a sociedade. Além disso, devem ser analisadas as Representações Sociais, compreendendo-as como modo de saber do que se compõem os saberes dos professores. Neste sentido, esta pesquisa pretende contribuir com a

ampliação do entendimento dos saberes dos professores, articulando-os ao território e ao contexto social da escola.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Este capítulo analisa os resultados dos dados obtidos com professoras, processados pelo *software* IRaMuTeQ. (CF. Capítulo 1) os dados foram obtidos a partir da organização de um grupo focal e de entrevistas na escola. O contexto do trabalho das docentes e as condições da escola foram constatadas utilizando-se entrevistas com a Direção e em observações participantes. Essa possibilidade permite apresentar a descrição das professoras e facilitar a comunicação nos grupos focais e entrevistas.

Houve dois momentos de coleta de dados - grupo focal e entrevista semiestruturada, com as professoras da escola. A transcrição das respostas possibilita as análises apresentadas a seguir.

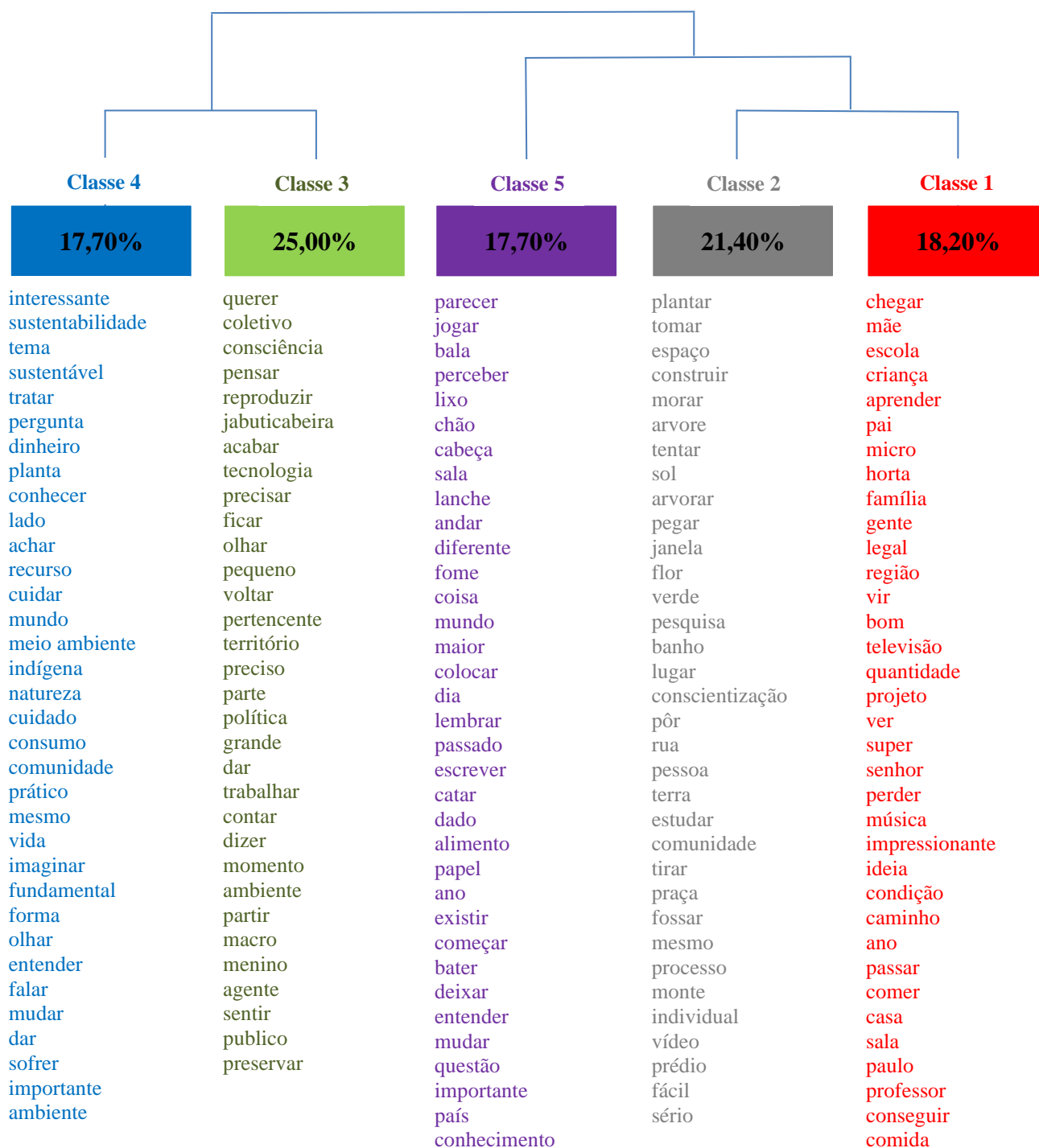
4.1 Análise do grupo focal

O Grupo Focal ocorreu com cinco professoras do Ensino Fundamental I e II da Rede Municipal de Ensino de São Paulo.

Apresenta-se o Dendrograma obtido no processamento do *software* IRaMuTeQ, evidenciando as palavras mais **significativas**, isto é, as com o quiquadrado mais alto. O aproveitamento do corpus foi de 91,43%, com 5 classes; indicou bom aproveitamento do processamento. O Dendrograma comprova que as classes 4 e 3 estão interligadas à classe 5, bifurcada nas classes 2 e 1, apresentado na **Figura 2**. Realizando uma análise do conteúdo das palavras, principalmente as mais significativas no contexto das frases em que foram ditas, foi possível definir categorias de sentido que reúne essas palavras na classe. Foram assim definidas as categorias de sentido.

- Categoria 4: Visão de Sustentabilidade
- Categoria 3: Papel da escola
- Categoria 5: Práticas Observadas
- Categoria 2: Ações na Sociedade
- Categoria 1: Desafios para trabalhar o tema

Figura 2 - Imagem gerada pelo *software* IraMuTeQ, evidenciando as palavras mais significativas



Fonte: dados da pesquisa (2019).

Será apresentado a seguir a análise das categorias do grupo focal.

Categoria 4 – Visão de Sustentabilidade

Nesta categoria reúnem-se 17,7% do total do corpus, com destaque para as palavras **interessante, sustentabilidade, tema, sustentável, tratar**.

A análise do conteúdo das palavras reunidas possibilita identificar que para as participantes o tema Sustentabilidade é fundamental à sobrevivência, pois todos dependem do meio ambiente. Ocorre atualmente a degradação das fontes ligadas ao assunto. Entende-se que a Sustentabilidade implica a pergunta indígena: “como adiar o fim do mundo? Pois sabemos que os recursos são finitos”

As participantes, entretanto, pensam que os recursos podem durar mais e podemos viver com mais qualidade de vida. Reconhecem que o homem e a natureza se afastaram, o que leva à “*perda da humanidade*” e a Sustentabilidade humanizar as relações.

As participantes associam Sustentabilidade e meio ambiente ao que está do lado de fora a partir da pele do corpo, e que ser Sustentável se refere a cuidar do outro - todos merecem ser cuidados e preservados, ou seja, tudo se cuida mutuamente. Entendem que em um ambiente sustentável não existe *comunidade miserável*, como exemplifica o fragmento do texto.

teria que mudar essa comunidade miserável não existiria no ambiente **sustentável** de verdade” (grupo focal 1)
(...) quando eu acho que tudo bem eu agredir o outro eu não consigo ser **sustentável** quando eu sou **sustentável** todos são cuidados e todos são preservados e um cuida do outro (grupo focal 1)

Ao que sugere a análise, as participantes entendem que Sustentabilidade é considerada o que pertence à classe de nível socioeconômico mais elevado, e não compreendem como as práticas cotidianas contribuem com as comunidades:

sustentabilidade é vista pela sociedade como “mimimi”, a **sustentabilidade** é vista na nossa sociedade como coisa de gente rica que tem **dinheiro** para isso, e infelizmente nós não conseguimos entender que práticas cotidianas podem servir às nossas comunidades (grupo focal 1)

Diferencia-se Sustentabilidade na *pobreza* e na *riqueza*, como ressalta o trecho:

tem um lado da **sustentabilidade** saindo um pouco da pobreza no meio da riqueza
(grupo focal 1)

A sociedade de consumo é destrutiva, e os maiores consumidores têm nível socioeconômico mais alto. Os alunos sofrem consequências do que se pratica na sociedade.

Supõem que as comunidades nas quais atuam têm práticas sustentáveis desconhecidas e que essa forma de viver se reflete na escola.

Com relação ao interesse, presume-se que a Sustentabilidade não é tema significativo e depende de como apresentam o assunto para torná-lo relevante. Além disso, indicam o mesmo para a sociedade de consumo. Acreditam que igualmente se aplica aos *poderosos*:

Não é uma coisa que seduz, não é uma coisa **interessante**, ou nós colocamos isso de uma forma que torne isso uma coisa **interessante** para eles, uma coisa de importância ou a gente fica falando (grupo focal 1)

As participantes reconhecem a urgência do tema, mas disseram não ter “tempo”. E é preciso “tempo” para refletir e “dá trabalho ser sustentável”:

nós queremos, não temos tempo, não temos tempo, tem muito pouco tempo, eu reconheço a necessidade, a urgência do **tema** (grupo focal 1)
facilitaria discutir isso aqui dentro e levar mais a sério isso, dá trabalho ser **sustentável** (grupo focal 1)

O sentido atribuído à Sustentabilidade está mais próximo à dimensão ambiental, em comparação às sociais e econômicas. Observa-se no grupo um olhar para a sociedade de consumo. As diferenças entre as classes sociais em relação às consequências do padrão de consumo atual não parecem presentes quando se discutem assuntos relacionados à igualdade, equidade ou justiça social.

Uma das hipóteses é de as participantes associarem Sustentabilidade à diminuição do impacto ambiental e redução da *pobreza*, como versa o discurso oficial do Desenvolvimento Sustentável. A narrativa das participantes parece não se aproximar da proposição de Leff (2015) e Moscovici (2007), que almejam o desenvolvimento de outra racionalidade, em substituição à racionalidade capitalista. Embora apareça a relação com a sociedade de consumo, não foi possível verificar se consideravam as formas de produção e organização social, pois se referiram somente ao consumo.

Além disso, há a impressão de as professoras possuírem repertório de iniciativas voltadas a uma classe social de nível socioeconômico mais elevado, não encontrando sentido

para os alunos nas práticas que conhecem. Isso comprova a suposição de que a narrativa entendida pelas professoras se aproxima da redução do impacto ambiental, sem abranger mudança no modo de vida. Possivelmente reconhecem que o tema não é interessante.

A Sustentabilidade em alguns momentos parece ser considerada condição de vida, principalmente quando se refere à forma como devem se manifestar em sala de aula.

Categoria 3 – Papel da escola

Apresenta como mais significativas - maior quiquadrado - as seguintes palavras: **querer, coletivo, consciência, pensar**, compondo 25% do total do corpus.

A análise do significado das palavras no contexto das frases parece indicar que para as participantes deve-se encontrar o caminho a fim de aproximar a comunidade e conscientizar famílias e alunos. Expressam os propósitos na primeira pessoa, externando o que desejam atingir com os alunos em ótica individual:

eu **quero** que eles criem vínculo afetivo com essa escola (grupo focal 1);
eu **quero**, claro, trabalhar os conteúdos (grupo focal 1);
eu **quero** que eles partam dessa coisa do emocional (grupo focal 1)

Desejam que os discentes se sintam pertencentes ao ambiente, criem vínculos afetivos com a escola, para estabelecer relação emocional, e trabalhem os conteúdos. Consideram a jabuticabeira na escola boa oportunidade, levando os alunos a tomar consciência de que é uma árvore, que dela precisam e que lhes faz bem.

Teve-se a impressão de que para as professoras existe ligação entre Sustentabilidade e pertencimento ao ambiente, ou seja, deve-se perceber que fazem parte de algo maior, como conhecer o espaço geográfico. É preciso ainda ter consciência de que há um território muito grande e saber que os recursos são finitos, por isso é imprescindível preservá-los. Comprovam que os alunos não se sentem pertencentes à escola e elas se preocupam. Indagam o porquê, se o ambiente é *agradável* (grupo focal [Participantes]).

Revelam o desejo de que o tema seja contextualizado em momentos coletivos.

As participantes pretendem desenvolver ações e projetos, mas encontram obstáculos que dificultam a execução. E faltam recursos ao trabalho em sala de aula, pois quando desejam utilizar a tecnologia não conseguem, geralmente está indisponível. Existe a intenção, mas em um recinto permeado de obstáculos se torna utópico:

[...] eu não consigo te dizer por que, é como ela falou, acaba virando utópico, você **quer** fazer, tem planos, e nós debatemos isso [...] (grupo focal 1)

A partir dos dados supõe-se que esperam primeiramente reproduzir as “*ideologias*” (grupo focal 1) na escola, para em seguida ir à sociedade. Os discentes podem levar para a vida o que as participantes tentam mostrar, mas elas se sentem *atropeladas* (grupo focal 1), em função da demora nas ações. Reconhecem a grande distância para o aluno reproduzir o comportamento consciente na sociedade e chegar ao ponto que modifique a ação:

[...] ainda falta muito, e eu realmente não sei por onde começar para chegar nesse que modifique, porque essa parte eu já consigo fazer, mas eu não estou vendo que saia disso, um ou outro talvez, isso que vira **consciência reproduza** no ambiente (grupo focal 1).

[...] antes da sociedade se conseguirmos **reproduzir** isso aqui nossas ideologias dentro da escola para ir para a sociedade, mas ao contrário nós somos atropelados pela sociedade, porque nós não damos conta, esse negócio que demora (grupo focal 1)

Ao considerar o que frisam as participantes, há a possibilidade de o esperado no processo de conscientização ser a reprodução de comportamentos. Em alguma medida se aproximam do controle social, o que parece indicar a expectativa de que a escola seja espaço de preparação à vida em sociedade. A ação de conscientização age como normatização e adequação se se considerar a ótica de formação para a cidadania.

Com isso, estará mais próxima de atender aos deveres do que conquistar direitos. Pode-se levantar como hipótese que assim se aproxima de uma ação adaptativa à sociedade e não criativa, de elaborar algo novo.

Deveres e direitos existem. A formação para a cidadania e participação social pressupõe o reconhecimento e conhecimento, e que todos a eles atendam. Mas diante de uma comunidade que percebe os direitos violados, ou sua ausência, parece impossível esperar que o processo de conscientização se restrinja à reprodução de comportamentos. Isso leva à hipótese de a função da formação estar restrito, se comparado ao que poderia ser oferecido, fortalecido pelo empoderamento dos estudantes e conhecimento a serviço da conquista de igualdade social. Sempre em busca da justiça social, com qualidade de vida para a comunidade.

Nos dados, a reprodução aparece igualmente em relação à violência. As professoras indicam que os estudantes a “imitavam”, sugerindo que o fato se devia por estar enraizado no cotidiano:

sem falar que melhorariam as viroses, as doenças, a qualidade de vida, não é só a natureza que sofre com isso, assim como a questão da violência, acho que é muito enraizada e tenho uns alunos que **reproduzem** muito. (grupo focal 1)

Embora reconheçam que a Sustentabilidade envolve a diminuição da violência, não foi possível conhecer ações na escola com o objetivo de abranger o tema. Somado a isso, as professoras reconhecem que os alunos chegam à escola famintos, desejando consumir. Comparam à própria infância ao se referirem às vivências e o que pensam sobre o consumo de alimentos.

Em relação à possibilidade de os alunos criar, os dados mostram que as participantes entendem que os alunos não têm repertório para tal.

você precisa mostrar para depois ele **reproduzir** e muitas vezes ele só vai **reproduzir** aquilo, ele não tem a criatividade, repertório e criatividade, olha, para nós tirarmos isso, eu falo de criança de 8 anos eles não conseguem

A reprodução de comportamentos parece carregar caráter adaptativo, de se ajustar, se enquadrar, podendo ocorrer sem a reflexão ou o entendimento por parte do aluno do lugar em que vive. O princípio da Sustentabilidade, na percepção de sociedades sustentáveis, segue em outra direção – trata-se de um novo saber ou almejar mudanças das tendências do sistema atual (LEFF, 2010, 2015). A possibilidade é projetar outro futuro, que privilegiaria a vida e não a adaptação ao sistema.

Nós somos então destinados a submeter-nos ao desejo de ultrapassar o que nos é dado e de vencer o que o diminui e empobrece? Nós não somos dirigidos pela roda da adaptação, mas pela da invenção das formas que damos a nosso desejo na natureza. [...] Uma existência humana não cessa de se mover entre o desejo, essa necessidade de “mais vida”, e a capacidade de ir além, o homem se sentindo obrigado a fazer “mais que a vida” para si e para os outros. [...] aos indivíduos adaptados atribuímos as funções ordinárias, e aos indivíduos não adaptados as funções extraordinárias nas relações do mundo e com os outros. Nós compreendemos bem que a sobrevivência dos mais aptos e inaptos, entre os mais vivazes, é uma afirmação de uma humanidade que “a ferro e fogo” explora as novas possibilidades para atingir seu objetivo, que está sempre além, qualquer coisa maior que a vida. [...] Ao nos apoiar sobre essas reflexões, nos parece que o segundo sintoma do reencantamento do mundo será a colização dos saberes, para os enraizar em outra forma de vida. (MOSCOVICI, 2007, p. 119-120).

Ao considerar as ações a partir da concepção da educação ambiental, o esperado é estar voltada à comunidade, incentivando a participação ativa na resolução dos problemas (REIGOTA, 2001).

Apresenta-se a hipótese em relação às influências, que associaram a conscientização à reprodução de comportamentos, pelo modelo de ensino e aprendizagem historicamente

formados e ainda às narrativas presentes. Associadas à campanhas de educação ambiental oriundas de outras Instituições, públicas ou privadas e à falta de espaços para diálogo e expansão do repertório a fim de emergir o novo.

Ainda nesta Categoria, ao que parece, o tema deve ser tratado coletivamente. As pessoas devem ampliar o olhar individualista e perceber que pertencem a um “*todo*”. O tempo coletivo na escola pode ser mais bem aproveitado usando o espaço para dialogar. As participantes comprovam que deveria haver uma política pública para o estudo com melhor aproveitamento do tempo coletivo, desenvolvimento e aplicação. Consideram ainda que as ações coletivas são mais eficazes, enquanto os projetos pontuais e individuais se revelam ações pequenas, “*morrem*” e não promovem mudanças, referendando que a força está no grupo:

[...] porque nós temos os nossos horários **coletivos**, que a grande maioria dos professores faz o **coletivo**, então precisava ter uma política pública para que isso, se fosse estudado, trabalhado, desenvolvido, aplicado (grupo focal 1)
[...] e é **coletivo**, esse tempo tem que ser **coletivo**, esse tempo na escola se você faz individualmente morre na praia porque fica aquele coisinha lá, você aplica a avaliação, avaliou (grupo focal 1)

De acordo com os dados, o coletivo vai além e a ação da escola fica isolada. Os agentes comunitários podem ter função significativa. Sugere-se a relevância de uma liderança com acesso à comunidade para estudá-la e descobrir meios de conscientizá-la. Ações “*macro*”, possivelmente, sem momento de formação:

[...] precisa que os agentes públicos, se a gente for **pensar** em política pública macro, aí vêm os agentes públicos coletivamente trabalhar como as comunidades, conscientizar nesse sentido uma pessoa comprometida (grupo focal 1)
[...] por isso que tinha que ser algo assim algo concreto, dentro do processo, nós não temos um momento de formação, então por isso que eu **penso** e volto a falar do macro dos agentes (grupo focal 1)

Na abordagem das participantes a solução virá de agente externo à comunidade, mostrando que os alunos não são criativos. Sugere-se à comunidade receber soluções, não criá-las ou conquistá-las.

De acordo com a análise, as participantes reconhecem que a Sustentabilidade deve ser vista com maior responsabilidade. Ficam em dúvida se as práticas socioambientais mudam o olhar para as minorias. Ainda parecem identificar a influência da globalização: as possibilidades existem na tecnologia e na mídia, e destacam que são raros os momentos em que o tema é tratado na mídia televisiva. Expressam-se afirmando que “o povo só tá sendo

alienado com coisas que te deixa nervoso” (grupo focal 1). Por fim, parecem acreditar que os políticos não promovem ações nessa direção porque não teriam visibilidade por questões econômicas.

Tem-se a impressão de que as professoras veem a escola agindo isoladamente, o que se aplica a elas mesmas, com ações individualizadas. É possível sugerir hipóteses em relação ao que incide na afirmação que diz respeito à escola e comunidade escolar, ou comunidade do entorno, professores e liderança da escola, e articulação entre ações na escola.

A visão do aluno e da comunidade é obstáculo a ser superado para haver o reconhecimento dos saberes que possuem sobre o território e criar espaços de diálogo sobre distintos problemas. Com isso, desenvolver e elaborar saberes, sendo verdadeiramente uma comunidade a partir do que fala Jovchelovitch (2011, p. 139), “a compreensão partilhada sobre o mundo”.

Categoria 5 – Práticas Observadas

A **Categoria 5** é complementar às Categorias 2 e 1, bipartição da Categoria 5. A Categoria 5 representa 17,7% do total do corpus. As palavras de maior força foram **parecer, jogar, bala, perceber, lixo**. Considerando o significado das palavras analisadas na Categoria 5, foi denominada **Práticas Observadas**.

As participantes parecem ver a Sustentabilidade como algo utópico, que não preocupa os alunos:

parece uma coisa muito utópica, você vê claramente que não faz parte do pensamento de uma coisa que preocupa eles (grupo focal 1).

Presumiu-se que é um processo histórico e cultural. Conheciam o propósito da Agenda 2030, mas indicam que havia a impressão da existência maior contra a proposta, ou que as “*coisas*” não caminham na sociedade:

[...] ou para cada país temos 10 anos para nós melhorarmos em tal coisa, depois de 10 anos ou antes disso se prorroga por mais 5, e então assim **parece** que existe interesse muito maior de quem é contra isso, de que as coisas não caminham na sociedade (grupo focal 1)

As participantes indicam que parecia haver mais urgência em “*ter*” do que “*ser*”, e comentam que a vida se mostrava muito rápida. Para elas, os alunos têm a sensação de que a vida não duraria:

[...] eles têm uma necessidade mais urgente do ter ao invés de ser, sabe assim, **parece** que a vida deles é muito rápida, que eles não têm essa sensação de que vai durar, entendeu? (grupo focal 1)

Supõe-se que para as participantes os estudantes são limitados e não percebem a diferença entre os símbolos das palavras, sendo difícil transformar a realidade:

parece que eles são mais limitados e, por exemplo, uma coisa simples, ele sabe escrever bolo porque ele treinou escrever bolo, se ele colocou ali uma **bala** ele vai ler bolo (grupo focal 1)

As participantes descrevem os comportamentos, afirmando que os alunos jogavam todo tipo de lixo no chão e que a sala era muito suja. Os alunos, quando notam a participante recolhendo o lixo, deixam de jogar.

A análise sugere que para elas o lixo era uma constante na vida dos alunos: a escola produzia lixo, alunos conviviam com o lixo, existia lixo em frente à sua casa. Os dados revelam que as participantes reconhecem que a sala de aula se tornava reflexo do modo de vida dos pais. Entendiam, ao que parece, que não fazer a coleta seletiva era hábito, e na escola parecia impossível a ação. Para as participantes, o lixo é tema de um ser Sustentável:

[...] já teve um episódio que eles **jogaram lixo** na cabeça da tia da limpeza, lembra, logo no início do ano, estava todo mundo chocado lá, porque a tia entrou e saiu chorando depois da aula, porque eles começaram a **jogar o lixo** nela (grupo focal 1)

[...] a conscientização da população eu acho muito importante, porque o que eu **percebo** em sala de aula, e isso reflete mesmo dos pais, é que quando você apresenta a questão do **lixo** é a questão do ser sustentável (grupo focal, professoras)

Ainda com relação ao lixo, as participantes se referem à condição de moradia dos alunos, e supõem que para elas se justifica a dificuldade de os alunos jogarem o lixo no lixo:

[...] e aí eles moram em lugares absurdos, alunos nossos que convivem com ratos, com o cheiro do córrego, com o **lixo**, então, para que colocar um papel de **bala** no chão se tem um depósito de **lixo** na frente da minha casa? (grupo focal 1)

A partir da análise de dados é possível inferir que as participantes concentram atenção à Sustentabilidade em temas relacionados ao lixo, associando o comportamento na sala de

aula com o da sociedade. Essa Categoria parece reforçar que a Sustentabilidade para o grupo está mais associada à dimensão ambiental. Não é possível identificar as influências do clima e da cultura escolar aos comportamentos observados.

Somado a isso, parece que elas conhecem as metas propostas nos ODS e a importância de informar sobre as políticas públicas. Ao dialogar sobre o tema, notam a importância das ações das ONGs e ações no bairro. Indicam que falta informação ao cidadão com relação à coleta seletiva, ainda que exista o desejo de separar o lixo. Pode-se supor que apesar de conhecer a abrangência dos ODS, enfatizam o comportamento dos alunos em sua relação com os resíduos.

Essas observações sugerem que as participantes associam Sustentabilidade à redução de impacto. Separar o lixo e reduzir o impacto são ações importantes, mas não suficientes se considerar a Sustentabilidade como princípio. Além disso, há narrativa na sociedade que parece não corresponder à realidade.

Em consonância com a CEMPRE²⁶, em 2014, somente 17% dos municípios do Brasil tinham acesso ao serviço de coleta seletiva.

A Sustentabilidade contempla diversas dimensões. Além do consumo, abarca a produção e o modo de vida da organização social.

Outro ponto a ser considerado está no olhar individualizado ao comportamento do aluno. Apesar de relacionar o comportamento da família, a solução da temática parece centrada em adequações de comportamento individual. Somado a esse olhar, nota-se a visão de futuro que as professoras apresentam em relação aos alunos. Ter como indicação a Sustentabilidade e a educação é projetar futuros possíveis. O processo de formação dos alunos deve levá-los a ter esperança, desejo de viver mais. Trata-se de desenvolver conhecimentos e recursos para acreditarem e construir um futuro diferente do que aparentemente é a sua realidade. Para isso devem projetar.

Souza (2017) afirma que o pensamento prospectivo é habilidade importante de ser desenvolvida e por meio dela o futuro se mostra mais importante do que o presente. Como toda habilidade, deve ser aprendida. O autor também destaca que a classe média tem esse aprendizado em casa, mas as classes menos favorecidas dependem dos profissionais da educação para desenvolver essa habilidade tão importante ao projetar futuros. “Pensar/imaginar o futuro pode ser profundamente influenciado pelo que acreditamos poder fazer coletivamente” (ARRUDA, 2018, p. 13).

²⁶ Informação disponível no site <http://cempre.org.br/cempre-informa/id/7/um-retrato-de-20-anos-da-coleta-seletiva-no-pais>. Acesso em: 22/07/2020.

Categoria 2 – Ações na Sociedade

A **Categoria 2**, denominada **Ações na Sociedade**, representa 21,4% do total do corpus. Destacam-se as palavras mais significativas – maior quiquadrado - **plantar, tomar, espaço, construir, morar, árvore**.

Os dados sugerem que o trabalho com os alunos do Fundamental I volta-se à plantar a ideia, reconhecendo como processo de “formiguinha”.

[...] o foco de quando nós estamos com os menores alertamos e sinalizamos isso, é mais fácil deles levarem para casa e **tentarem** fazer alguma modificação, é um processo de formiguinha, de você **plantar** a ideia e falar (grupo focal 1).

As participantes parecem valorizar ações voltadas ao plantio e preservação de árvores. Referem-se às vantagens de cultivar uma horta. Indicam que plantar torna o espaço agradável e promove a participação dos alunos. Para elas, os alunos passam a se sentir parte, mas parece que ações dessa natureza não chegam à comunidade. Sinalizam que antigamente havia cultivo de horta e retomar essa prática com a comunidade seria bom. Mas entendem que os alunos moram em locais nos quais não há espaço para plantar. Veem iniciativas de plantio de árvores na sociedade, mas supõem que são ações isoladas. E comentam que os alunos não enxergam as árvores existentes nas ruas. Para as docentes, os agentes comunitários devem construir espaços verdes:

[...] até da higiene falta de **tomar** banho, assim, se tiver uma **árvore** lá e nesse lugar dessa **árvore** conseguir fazer um barraco, ela vai ser destruída para você **construir** um barraco, entendeu? [...] você vai se sentar para comer uma pizza, só que aqui eles não têm canto para **plantar**, eles **moram** em um lugar que não tem, então eu acho assim que deveria, quando você falar da utopia [...] eu vi também que eles fizeram lá, tinha um lago, passou no Globo Repórter, e ele todo dia ia lá e **plantava** uma **árvore**, mas assim são ações isoladas, eu vi na televisão [...] no posto de saúde não tem esses agentes comunitários, e se houvesse um agente para saber sobre isso esses agentes que descobrissem um **espaço** que fosse lá e **construísse** esses **espaços** verdes e levar para a comunidade (grupo focal 1)

A análise dos dados sugere que as participantes entendem que as ações na escola são individualizadas, e os momentos da formação são para dialogar. Reconhecem que não falta espaço, mas levar mais a sério e contemplar iniciativas concretas.

[...] nós temos esse momento de formação, existe um momento de dialogar, **espaço** nós temos, só precisa levar a sério as iniciativas concretas, mesmo porque cada uma de nós faz alguma coisa individualizada, mas e lá? (grupo focal 1).

Parece que as participantes se referem a plantar nos espaços da comunidade. Preocupam-se com a saúde nutricional das crianças, observam que vão para a escola sem alimentação adequada para a faixa etária. Ao que tudo indica, o plantio no espaço comunitário seria bom para as mulheres que estejam precisando de apoio por estar sem condições de se cuidar.

De acordo com a análise, supõe-se que as participantes acreditam ser preciso valorizar o espaço da escola, e que o conhecimento deve ser elaborado por meio de diálogos, vídeos, imagens e música. Enfatizam que os alunos precisam conhecer o bairro e sugerem que a Diretoria Regional de Educação conheça a comunidade e tenha projetos que se coadunem às necessidades locais. Mas observam que se é cada vez mais individual.

[...] cada comunidade, vamos supor que aqui é um DRE, cada DRE deveria ter um projeto com alguém que estudasse bem aquela comunidade, conhecesse aquela comunidade, cada dia nós somos individuais em qualquer **espaço** [...] como é quando ele bate na árvore, como mudam os tons de verde, essas coisas assim, então **tentar** valorizar um pouco esse **espaço**, que é deles, eu acho que quando eu cheguei achei essa escola maravilhosa, a questão das janelas amplas (grupo focal 1)

Levanta-se como hipótese que a percepção das participantes se aproxima da proposição de Taylor (2011) ao apresentar os três mal-estares da atualidade, sendo o individualismo um deles. Corroborar o contexto de desencantamento do mundo.

Além disso, pressupõe-se que existe o desejo de uma ação externa ou manifestação de liderança, por meio dos agentes comunitários ou da DRE. Mas parece que os atores da escola e da comunidade são colocados em posição passiva, oferecendo soluções prontas. De acordo com os dados, não foi possível observar a existência de expectativa de promoção da participação dos sujeitos ou consolidação de processos democráticos.

Uma das hipóteses possíveis diz respeito à vivência por parte das participantes de uma história na qual muitas vezes os projetos vieram prontos da DRE e os modelos de participação possivelmente reforçaram a passividade. Talvez tal contexto leve a ações poucos eficientes e perenes.

Os dados sugerem que no local de moradia é impossível plantar, pois sofrem com a instabilidade, pois moram perto de rios. Afirmam que no local onde vivem os alunos as árvores são destruídas para a construção de mais um barraco. As famílias lidam com questões mais profundas, entre a sobrevivência e a árvore. Além disso, supõe-se que para as participantes os alunos sofrem com desequilíbrios do ambiente, por morarem próximos ao rio.

Uma situação de ocupação do espaço – deve-se decidir pela preservação da árvore ou necessidade de moradia. A lógica parece a mesma existente na década de 60, quando a preservação da natureza e o desenvolvimento pareciam se opor, ou industrialização e preservação. Carece-se de um pensamento integrador, que encontre usos coletivos e colaborativos dos espaços. A Sustentabilidade parece estar associada somente à preservação da natureza, não abrangendo aspectos sociais, como moradia.

Para as participantes os recursos estão sendo degradados, e que já se deveriam tomar providências mais sérias. Observam e comentam, entretanto, que existem pessoas com discurso favorável à Sustentabilidade com comportamentos de consumo contrários, como comprar bolsa de couro ou tomar banho por longo tempo. Destacam que há ainda a situação do lixo nas classes socioeconômicas mais elevadas, sem reciclá-lo.

Ao analisar os dados, deduz-se que o olhar das participantes às ações da sociedade se relaciona ao plantio de árvores, ao desenvolvimento da horta como aproximação a uma alimentação saudável e estruturação de áreas verdes. Mas não veem as possibilidades no local de moradia dos alunos.

Como contribuir para alternativas que representem melhor a qualidade de vida para os alunos diante da realidade em que vivem? Quais saberes deveriam ser privilegiados e desenvolvidos pela escola? São reflexões que comporiam espaços da formação continuada dos professores, provocando os docentes a transpor o olhar da condição de moradia dos alunos. Com isso, surgiria novo entendimento sobre o território e a relação com os conhecimentos da escola, principal e especialmente se se considerar a hipótese da formação integral do estudante.

Categoria1 – Desafios para trabalhar

A **Categoria 1** representa 18,2% do corpus. As palavras com maior quiquadrado, ou seja, maior força: **chegar, mãe, escola, criança, aprender e pai**. Analisada a **Categoria**, conclui-se que ela versa sobre os desafios **para trabalhar o tema**.

De acordo com os dados analisados, supõe-se que as participantes desejam que os alunos cheguem ao final do ano tendo aprendido algo do que foi planejado e que levem esse aprendizado para o futuro. Elas parecem preocupadas com o futuro e acreditam que as crianças serão o amanhã, mas a análise deduz que não veem positivamente o fato de as crianças trazerem para a escola influências da família. Sugerem que os pais também recebam apoio:

um dos caminhos seria focar nas **crianças**, as **crianças** com certeza são o futuro, mas eles **chegam** em casa e acabam vindo para cá, se os **pais** tivessem também esse apoio (grupo focal 1).

As participantes parecem reconhecer um espaço de formação, no qual é possível proporcionar diálogo e debate sobre projetos. Contudo, supõe-se que as docentes percebem que os alunos se encontram em comunidades nas quais pais e/ou irmãos estão presos e as mães sozinhas, deprimidas, com desafios para cuidar de tantas crianças. Não oferecem alimentação adequada, sendo a escola o lugar no qual se alimentam e são cuidadas.

Parecem sentir a ausência dos pais nas reuniões. Acreditam que as famílias precisam pertencer à escola, mas delegam à escola o atendimento das necessidades das crianças. Os dados indicam que as participantes acreditam que as condições de vida dos alunos interferem na aprendizagem, e embora a escola promova conhecimento, diálogos e projetos, as condições precárias dos alunos impedem a participação efetiva nas discussões e na aprendizagem.

Ressaltam que, quando o aluno não está aprendendo, as famílias não buscam resolver o problema - como contratar um profissional, e preferem comprar um par de tênis.

[...] que ponto nós vamos **chegar**, até quando a gente vai ter água potável para beber, tendo em vista que as **crianças** vão ser o amanhã, então tem que ensinar desde pequeno que na **escola** é uma formação [...] o que acontece? a **escola** promove, a **escola** vai proporcionar conhecimento, vai proporcionar diálogo, vai proporcionar projetos, mas se não dorme bem não vai **aprender**, ele não vai ser capaz de discutir [...]será que um dos caminhos seria focar nas **crianças**? as **crianças** com certeza são o futuro, mas eles **chegam** em casa, acabam vindo para cá, se os **pais** tivessem também esse apoio [...] por exemplo, aqui temos muitos presos, essa família dos que estão presos, essa **mãe** está sozinha, com um monte de **criança**, mal dá tempo dela cuidar das **crianças**, que dirá... (grupo focal 1)

Considerando a colocação do grupo de pesquisa em comparação com o mapa da desigualdade de 2019, no qual, entre os indicadores do distrito da escola, há a violência contra a mulher, um dos piores indicadores do município de São Paulo. Pode-se resumir que as participantes possuem impressões a respeito do assunto, aproximando-se à realidade, mas não conhecem o contexto com mais profundidade. O que não leva a abranger a situação do aluno como ponto de partida para pensar o seu contexto e planejar situações de aprendizagem adequadas.

Ao contrário, a impressão do contexto do aluno parece se aproximar de justificativas para a não aprendizagem.

O contexto citado pelas participantes e indicado pelo mapa das desigualdades está articulado ao ODS 5 - Objetivo 5 Igualdade de Gênero - Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. Conhecer com mais profundidade a realidade dos estudantes poderia ser um caminho para estabelecer prioridade e estratégias à integração dos ODS ao currículo e contexto da escola.

A análise dos dados sugere ainda que as participantes “novas” na escola, ao considerar o bairro em que se encontra a Instituição, supõem que a comunidade tenha outro perfil socioeconômico e se surpreendem quando conhecem a realidade dos alunos:

[...] na minha sala eu até me surpreendi porque eu sempre achei que meus alunos tivessem assim condições de vida boas, a gente tem impressão de chegada, eu **cheguei** esse ano por conta de onde fica a **escola** [...] mas ainda aí comecei a ver um pouco a quantidade de **crianças** na minha sala que tem **pais** ou irmãos presos, é uma coisa impressionante (grupo focal 1).

O contexto sugere que a realidade do aluno não foi considerada no planejamento das aulas, principalmente para os professores que estão iniciando na escola. Levantam-se algumas hipóteses para essa situação – talvez a Instituição não conheça todas as dimensões do contexto em que se insere sua comunidade escolar. E não conseguem apresentá-lo às professoras novas; outra hipótese é o fato de o contexto da comunidade não ser considerado pelas professoras e pela escola no momento do planejamento. O ponto de partida e de chegada é o desenvolvimento de conteúdos e não o desenvolvimento dos alunos e sua ação no mundo. Essa é uma mudança de perspectiva e proposição no planejamento, provavelmente necessária se for considerado o propósito de desenvolvimento de competências e desenvolvimento integral do aluno, como estabelecido na BNCC.

Ainda sobre o contexto, na análise observa-se que as participantes comparam São Paulo à realidade de outros estados, como Paraná e Santa Catarina. São observações referentes à composição da família, à mesa farta de alimentação e com qualidade, porque produzem o alimento. Citam os avós na relação com a alimentação, cuidado e existência da horta. Não falta alimentação por mais que estejam ausentes recursos financeiros.

Com relação à aproximação com o espaço geográfico, parece que para as participantes os alunos de forma geral, inclusive de escolas particulares, perderam a aproximação com o território e não conhecem o Brasil de maneira geral.

Existem entraves para o trabalho na escola e se referem à falta de estrutura material, o que leva à perda de tempo. Além disso, presume-se que ações isoladas na escola, com poucos alunos ou somente algumas salas, não geram resultados. Para elas, a fim de alcançar

o objetivo da Sustentabilidade não é possível “ser” em uma sala e na outra não acontecer. Exige-se agir coletivamente. Ao que parece, para as participantes o objetivo da Sustentabilidade só será atingido contemplando outras visões:

[...] o aluno só com você conversou, não viu outras visões, não está enxergando o todo, e enquanto não enxergar o todo não **chegou**; esse objetivo da sustentabilidade não adianta ser sustentável em uma sala e na outra não (grupo focal 1).

Com base nessas observações, presume-se que para elas a Sustentabilidade não é um conteúdo, e se manifesta na ação do aluno. Supõe-se que estejam se referindo a comportamentos em sala de aula.

Com relação às ações na escola, reconhecem que a horta seria ótima ideia para os estudantes. Mas elas a veem como projeto que envolve poucos alunos, o que indicaria ação pequena, como assunto individual, ação isolada:

[...] a horta é bem **micro**, projeto com alguns alunos, não é com a **escola**, é o que eu digo, a questão individual ainda está tímida (grupo focal 1)

O olhar do grupo para o contexto social do aluno sugere que as condições socioeconômicas são justificativas para a não aprendizagem, embora o contexto seja desafiador. Mas não tira da escola a responsabilidade de ensinar, mas aumenta. Promover o desenvolvimento dos alunos de forma a diminuir as desigualdades, visando garantir a equidade, é um dos princípios da BNCC, o que exige diversidade de estratégias de ensino, metodologias e envolvimento de todos os profissionais.

A depender do contexto, a escola precisará se articular com diferentes setores, promovendo uma rede de proteção à infância e adolescência. Para mitigar os obstáculos identificados em seu contexto, é recomendável à escola a procura de parcerias em seu território e, assim, romper as fronteiras entre a Instituição e a comunidade local.

Reconhecer a importância do contexto em que se encontra o aluno e contemplá-lo de forma integral deve ser o ponto de partida para planejar experiências pedagógicas que promovam plenamente o seu desenvolvimento. Deve-se desenvolver nos professores as competências socioemocionais que se desejam trabalhar com os alunos, como a empatia e o autoconhecimento, para que, no exercício de se colocar no lugar das comunidades e dos alunos, os professores, juntos, encontrem caminhos que promovam o desenvolvimento integral dos discentes, para agir no mundo e transformá-lo.

Para a criação de uma Sociedade Sustentável é preciso desejar terminar com a desigualdade, marca visível que torna insustentável o sistema atual. A Sustentabilidade visa garantir a justiça social. Ainda há um longo caminho a percorrer, mas é preciso projetar a conquista. Como afirma Reigota (1999), resistir à barbárie. A ecologia integrada aos princípios de equidade e justiça, ter na educação a condição fundamental para novas relações.

4.2 Análise da Entrevista

A entrevista semiestruturada foi processada com duas professoras, atuantes no Ensino Fundamental I e II da Rede Municipal de Ensino de São Paulo. O roteiro utilizado foi o mesmo aplicado no grupo focal.

O Dendrograma obtido a partir do processamento da transcrição da entrevista pelo *software* IRaMuTeQ apresentou as palavras mais **significativas**, isto é, aquelas que indicam o maior quiquadrado. O aproveitamento do corpus foi de 85,5% com 4 Classes, entendido como bom aproveitamento do processamento. O Dendrograma demonstra que as Classes 2 e 3 estão interligadas, como as Classes 1 e 4.

Figura 3. Imagem gerada pelo *software* IraMuTeQ sobre a Entrevista



Fonte: dados da pesquisa (2019).

Após a análise do significado das palavras, foi estabelecido o sentido da classe e definidas as seguintes Categorias.

Categoria 3: Concepções na Escola

Categoria2: Práticas na Escola

Categoria1: Desafios para trabalhar

Categoria4: Práticas na Sociedade

Categoria 3 – Concepções na Escola

A **Categoria 3** representa 28,1% do total do *corpus* analisado, contemplando as seguintes palavras com maior força: **tema, discutir, conseguir, escola, trazer**. A partir da análise da significação das palavras, a Categoria foi denominada **Concepções na Escola**.

De acordo com a análise dos dados, tem-se a impressão de que para as participantes somente a escola discute o tema Sustentabilidade. Comentam que a mídia não discute o tema nos programas (novelas e Malhação), indicam que os programas políticos e as empresas deveriam discutir o assunto. Parece que reconhecem nos espaços os conselhos participativos como momentos adequados, contudo, as participantes concluem que fica somente a cargo da escola debater a Sustentabilidade, sem outros espaços para abordar o tema.

Os dados sugerem que as participantes acreditam que ONGs, que promovem atividades educativas, poderiam colaborar. A escola está sobrecarregada, tendo que tratar do tema e de diversas outras questões. Destacam que distintos assuntos não são abordados em casa, porque a sociedade resiste. Vários alunos conhecem o tema somente na escola:

[...] só que isso fica a cargo da **escola**, assim como muitos outros aspectos ficam a cargo da **escola[...]** muitos assuntos eles conhecem, eles descobrem aqui na **escola[...]** **escola** hoje tem sobrecarga de tudo, que vai para a **escola**, enquanto tudo isso podia ser dividido na região, as ONGs que promovessem atividade educativa (entrevista)

Os dados analisados levam à hipótese de que a escola trata o tema com pouca profundidade, comentam que é muito importante, mas indicam que se perdem a amplitude do problema e sua resolução, diante de tantas questões. Parece que o tema perde o objetivo. Os professores aproveitam outro tema para falar de Sustentabilidade. Os dados sugerem que o adequado seria tratar o assunto uma vez por semana, como disciplina, comparando-o ao empreendedorismo, que é disciplina em várias escolas. Supõe-se que os professores não

sabem trabalhar o assunto diante de tantos outros problemas e não possuem onde discutir o tema:

[...] eu acho que é a principal delas já que a **escola** ficou com isso, sempre pensei nisso, não ser um **tema** transversal, de repente as **escolas** começarem a trabalhar com isso uma vez por semana, você tem a disciplina de educação ambiental e ali serão **discutidas** [...] aí na **escola** ele tem tantas outras coisas para fazer que de repente o **tema** sustentabilidade acaba se perdendo no meio do todo, porque quando a gente vai falar de indisciplina você vai dizer para ele (entrevista)

Considerando a análise é possível elencar algumas hipóteses. A primeira é que as participantes relacionam a Sustentabilidade a conteúdos, sendo talvez o que levou à proposição de ser uma disciplina, comparando no sistema de valores ao empreendedorismo, que recebeu esse status. Outra hipótese se relaciona a uma possível falta de momentos pedagógicos na aula, acrescentando os conteúdos aos do componente curricular, ao invés de fazer a articulação do planejamento. Se se considerar que Sustentabilidade diz respeito a outro modelo de desenvolvimento, englobando dimensões sociais, ambientais e econômicas, entende-se que se trata de um princípio, perspectiva, como está na BNCC. Não se trata de disciplina ou componente curricular.

De acordo com Leff (2015), para desenvolver o Saber Ambiental é preciso criar conhecimentos. Não inserir conteúdos aos existentes, mas a reelaboração dos saberes, reestruturação do conhecimento a partir de um tipo de racionalidade insustentável que ainda hoje é valorizado e disseminado.

Com base nos dados, presume-se que as participantes reconhecem que algumas escolas conseguem trabalhar o tema Sustentabilidade, dando ênfase às Instituições particulares. Na escola pública tentam discutir o tema todo o tempo, em pequenas iniciativas. Não sabem, talvez, dimensionar o alcance das iniciativas, justificando que os alunos inicialmente se envolvem, atuam na escola, em casa, observam os amigos. Elas revelam que conseguem trabalhar com os anos iniciais e nos anos finais também, mas questionam como abordar o tema com tantos outros problemas.

Ao que parece, as participantes criticam a Instituição e a elas mesmas, ao dizer que a escola pública ainda não consegue valorizar o conhecimento que o aluno traz do meio em que vive. Embora digam conseguir enxergar todos os problemas da sociedade, pois possuem distintos alunos. Além disso, as professoras veem que onde estão inseridos não se debate o assunto:

[...] e acho que está associado a todas as nossas dificuldades dentro da **escola** pública, nós não **conseguimos** ainda valorizar esse conhecimento que ele **traz** do meio, de onde **consegue** tirar essas informações (entrevista)

Com relação à presença do tema na escola, parece que o território brasileiro é trabalho na Geografia e existe ação que envolve a confecção de mapa com material reutilizável. A escola experimenta outros caminhos, como passar filme para todas as salas ao mesmo tempo.

As participantes destacam que ainda não conseguem separar o lixo na escola, e os alunos não têm a iniciativa de separá-lo em casa. Supõe-se que para elas os alunos precisam compreender que são parte de algo maior, ao qual estão integrados como peça principal. Com base nos dados presume-se que ao comparar o comportamento aos dos alunos, concluem que atualmente as gerações não sentem vontade de ir à escola e de aprender, como tinham quando estudantes. Parece que para as participantes os alunos não se veem como agentes transformadores, o que torna muito difícil para a escola:

[...] mãe, esse polui mais, esse polui menos, a professora falou que esse polui menos, sabia, mãe? olha, que legal... são ações que de repente dentro de algumas **escolas** eles **conseguem** trabalhar com isso [...] eu sou a peça principal, mas me vejo fora do quebra-cabeças quando **consegui** entender que sou esse desenho do meio aqui do quebra-cabeças nosso estou integrado ao lixo, à queda de árvores e à produção de oxigênio, ah, tudo é bem difícil (entrevista)

Pode-se deduzir que está presente um pensamento fragmentado e redutor em relação à Sustentabilidade, com mais ênfase na dimensão ambiental e aos conteúdos, associado à desvalorização da escola pública se comparada à Instituição particular. Ainda que se colocando como parte dessa escola, evidenciando a dificuldade de integrar a realidade do aluno ao conhecimento apresentado. A integração da realidade do aluno e o contexto em que vive ao conhecimento é aspecto fundamental quando se tem como possibilidade a formação integral do estudante.

A formação dos professores pode ser espaço para a promoção conjunta dessa integração. Na medida em que a escola articula o contexto em que vivem os alunos ao conhecimento previsto no currículo, serão maiores as possibilidades das habilidades e competências se voltarem à ação do aluno em seu território, rompendo com o ensino centrado em conteúdos fragmentados e desarticulados da realidade.

Isso contribuirá para o estudante entender a organização social e ambiental em que está inserido, encontrando meios para atuar com vistas a provocar mudanças. O conhecimento estará a serviço da vida do aluno, na busca do bem viver. Na formação da

Sustentabilidade e desenvolvimento de saberes ambientais é preciso aprender a ter compreensão (LEFF, 2010, 2015, 2016).

De acordo com Morin (2015, p.27) , “(...) ao parcelar os conhecimentos em fragmentos separados, nossa educação não nos ensina senão muito parcial e insuficientemente a viver, ela se distancia da vida ao ignorar os problemas permanentes do viver”. O autor afirma ainda que a concepção humana não é ensinada. Viver exige compreender e ser compreendido, e a incompreensão leva a comportamentos de rupturas e sofrimentos. Embora não exista receita para viver, é possível ensinar a “religar os saberes à vida” (MORIN, 2015, p.28).

Categoria 2 – Práticas na Escola

A **Categoria 2** contém 19,3% do corpus total, e as palavras com maior força são **aula, começar, escrever, ensino e fundamental**. Com base na análise do significado das palavras a Categoria foi nomeada **Práticas na Escola**.

Os dados analisados sugerem que as participantes indicam que aos alunos não é ensinado a pensar a partir de casa. E a família é “toda do mesmo jeito”. Reproduzem o processo vivido pela família e não é um processo de sucesso. Presume-se que as participantes entendem que os alunos se mostram indiferentes à presença de novidades na aula, e diante de tentativas de não escrever na lousa e dar aula somente com o livro, deixando o ensino tradicional, os alunos solicitam que se escreva na lousa. Nem todas as soluções da vida estão no livro, mas reconhecem ser difícil desestruturar o modelo de aula pela falta de recursos, questionando os materiais se não for o livro. Por fim, supõe-se que as participantes indicam que tentam sair do tradicional, mas ele continua presente:

[...] professora, mas você não **escreveu** na lousa, mas por que preciso **escrever** na lousa? então, tentamos fugir muito desse tradicional, mas o tradicional segura o pé da gente, principalmente na escola pública. (entrevista).

Tem-se a impressão de que o trabalho com a Sustentabilidade começa muito cedo, já com as crianças. Existem desafios - jogam papel no chão, por exemplo. Mas as participantes procuram valorizar todos os aspectos, atitudes, o pouco que fazem, com a intenção de difundir comportamentos. Parece que acreditam que se não valorizarem essa atitude os alunos se perdem.

As participantes observam as práticas dos mais novos. Sugerem que começaram a entender: devem perceber a transformação. Reconhecem que o tema está presente desde 1992, ressaltando que faz algum tempo se trabalha a temática:

[...] eu lembro que **começou** com a Eco-92, eu estava na 5ª série, se você pensar de 92 até hoje quantos anos nós já estamos nesse processo, Agenda não sei das quantas... [...] poucos **começam** a fazer, e acho que se não disseminar isso, se você não valorizar essa atitude acho que os nossos alunos se perdem aí, por que não valorizar todos os aspectos? (entrevista).

Os dados sugerem que as participantes indicam que devem começar desde cedo o trabalho. Mas com continuidade no Ensino Fundamental II, pois alunos e trabalho podem “se perder”. No Ensino Médio é mais difícil, há mais resistência. Comentaram que a escola tem ação simultânea em todas as salas – assistem a um filme e em seguida cada professor o abordará à sua maneira.

As participantes observam que faz algum tempo as questões relacionadas ao meio ambiente estão presentes na escola. O que desperta para aspecto importante a considerar: o repertório dos professores e estudantes em relação às atividades dessa natureza na escola. A partir desse repertório são planejadas ações e respostas dos estudantes, para surgir prática inovadora mais alinhada à realidade dos alunos.

Aconselham ampliar o repertório dos professores. Novos saberes são essenciais -por meio de momentos de socialização entre a equipe, e ao apresentar em diálogos formativos experiências diversificadas.

Categoria 1 – Desafios para Trabalhar o tema

Na **Categoria 1** as palavras mais fortes foram **jogar, lugar, viver, bairro e filho**, representando 29,8% do corpus. Partindo da análise das palavras, a **Categoria** foi denominada **Práticas na Sociedade**

De acordo com os dados analisados as participantes reconhecem que os alunos não jogam o lixo no lixo. Justificam o comportamento porque “alguém” vai retirá-lo. Supõe-se que indicam que os estudantes se comportam da mesma forma fora da escola, e jogar lixo no chão não é apenas indisciplina, mas envolve recursos financeiros jogados “no lixo”:

não tá sendo só disciplinado a não **jogar** o papel no lixo, e você tá dizendo isso aqui, é a árvore, porque isso é imposto material da escola, você está **jogando** o seu dinheiro no lixo, isso aqui é o seu dinheiro (entrevista).

Observam que se joga lixo na rua e não o recolhem, mesmo havendo um lixão na esquina. Ainda assim, buscam responsabilizá-los pelo lixo que jogam na rua. Se não jogar não serão responsáveis pelas consequências do lixo na rua, como entupir bueiros, por exemplo. Os alunos não percebem que diante de enchentes a casa fica alagada, porque há lixo no córrego próximo, mas notam a presença do lixão no lugar onde vivem:

[...] como assim, professora, lá todo mundo **joga** na rua, não tem ninguém preocupado nem para coletar nosso lixo, porque na esquina tem um **lugar** para isso, eu falei que tem um **lugar**, um lixão (entrevista).

Acreditam que deveria existir ação conjunta, política pública que articule os setores. Na sociedade não separar o lixo é falta de consciência. Os dados levam a supor que sentem falta de políticas públicas e de informação. Entendem que é preciso informar que tipo de lixo é possível separar, locais para a coleta seletiva, e falta o governo chamar a comunidade para conversar. Presume-se que veem que não chega à comunidade a informação de espaços, como o conselho participativo, mas em locais e horário inadequados. O governo não quer fazer a diferença, mas elas querem fazê-lo.

Há bairros com coleta seletiva e bairros sem essa coleta seletiva. Outros bairros têm, mas não há informação. Nos prédios também falta informação. Sugerem que pequenas ações fariam a diferença, como uma linha na central de telefone com informações sobre a coleta e formas de separar.

no prédio, por exemplo, nunca teve nada para dizer: olha, o lixo reciclável... nada, não tem informação, e se temos, só o ponto de coleta, isso não faz a mínima diferença, então, nos **bairros**, deveria ter. (entrevista)

Supõe-se que as participantes observam que falta espaço para a comunidade conversar, indicando ser responsabilidade do governo promover encontros. Conversar com as pessoas que possuem identificação e vivem juntas é importante. Os dados sugerem que entendem a escola com essa função, pois os alunos vivem com pessoas da mesma idade. Para as professoras, parece ser preciso ter consciência que se vive juntos, e viver coletivamente forma elos. É preciso saber a sua função, na tentativa de diminuir impactos:

[...] acho que isso é **viver** coletivamente, saber o que é a sua; [...]mas o meu colega **vivemos** juntos, é uma cadeia, então não posso me separar do meu colega, se tem gente fazendo isso, o que posso fazer para diminuir esse impacto? [...] se eu não fui lá não comi, não **joguei**, não tenho culpa nisso, não fui eu; [...] então, o efeito

disso, dessa produção, desse consumo, tudo que talvez nós não sentimos aqui, mas dentro do **lugar** do mundo tem alguém sentindo isso (entrevista)

A análise de dados sugere que as participantes reconhecem que é lugar privilegiado saber “*qual é a parte que nos cabe*”. Já se deram conta disso, mas o governo e os alunos ainda não. Entendem que os efeitos da produção e consumo estão sendo sentidos, e existe cadeia na qual um impacta o outro, e cada um tem que fazer a sua parte:

[...] eu nos vejo no **lugar** de privilégio, porque temos acesso, buscamos informação, porque já nos tocamos da parte que nos cabe, queremos fazer diferente, e eles ainda não, então, e o governo também não (entrevista)

Presume-se que as participantes entendem que ser mãe transforma a forma de pensar. Refletem sobre o futuro que deixarão para as crianças. E veem nos filhos a esperança:

eu brinco com minha **filha** pequena, eles são a nossa esperança (entrevista).

Observam que os alunos vivem as consequências do crescimento desordenado da cidade. Comentam que os alunos moram não em moradias dignas, e as ações políticas arborizam apenas grandes avenidas. As praças da periferia não são cuidadas, e as pessoas que vivem nesses lugares também precisam de ações. Reconhecem que a comunidade deve ser educada:

[...] os ratos estão invadindo a minha casa, o que eu faço, eles já moram em um **lugar** que não é moradia, então isso aqui está legal, é o que vai acontecer, mesmo nesse espaço; [...] eu acho que principalmente pensando na nossa escola, um olhar para nossa escola, os alunos, a comunidade que frequenta nossa escola, eles colhem, eles **vivem** as consequências de um crescimento desordenado, eles **vivem** as consequências de não ter esgoto na casa. (entrevista).

Os dados sugerem que percebem a escola com função essencial na formação, mas o tema deveria ser tratado em outros espaços, os quais as pessoas que se identificam frequentam. Indicam que pequenas coisas são caminhos para filhos e alunos, mas os alunos não têm exemplo em casa. Para elas se trata de semear:

[...] então, acho que são essas pequenas coisas, e só vai servir de exemplo para os nossos **filhos**, para os nossos alunos, se eles virem fazendo, porque a gente acredita que não têm esse exemplo em casa, semear a semente, exatamente. (entrevista).

Embora as participantes reconheçam e critiquem a ausência de políticas públicas e identifiquem que as ações poderiam contribuir com a comunidade, não se observa a indicação à educação como via para a formação política do estudante. Deve-se buscar o entendimento sobre o lugar em que vivem e apoiar a comunidade para haver qualidade de vida e conquista da justiça social.

Cada pessoa deve fazer a sua parte, enfatizando a responsabilidade sobre o problema. O contexto não tratado como problema, com a sua complexidade, amplia-o à dimensão social e econômica, restringindo-o a comportamentos individuais. Deve-se considerar a realidade, mesmo restando a impressão de as primordialidades dos alunos não estarem visíveis. Uma das hipóteses é que ao apresentar as soluções com ênfase nas ações individuais, nem todas as dimensões inerentes à Sustentabilidade são contempladas, principalmente se se considerar a dimensão social, comprometida com a justiça social.

Pode-se presumir que o discurso se aproxima ao momento atual de individualismo, e não evidencia o que emerge a partir das relações. O discurso presente na sociedade é reforçado. Como Taylor (2011) afirma, ficar mais centrado na vida individual levou à perda de uma visão mais abrangente de propósito maior. E isso leva a viver em busca de pequenos prazeres. A comunidade, o sistema e os saberes não se entrelaçam à soma das partes, mas daquilo que surge a partir de relações com o Outro e o meio. (ficou meio ruim – a partir de “a comunidade”...)

Categoria 4 – Práticas na Sociedade

A **Categoria 4** representa 22,6% do total do corpus, e as palavras com maior força foram **usar, contar, comprar e terra**. A Categoria foi nomeada **Práticas na Sociedade**

O significado das palavras analisadas sugere que para as participantes o reaproveitamento é ação importante, mas os alunos resistem. As ações na escola no reaproveitamento de objetos não são ações pequenas para os alunos, pois aceleram o uso dos materiais, diminuindo o descarte, gerando menos lixo.

As participantes se preocupam com os limites da terra e abordam essa “sobrecarga” com os alunos. Reconhecem que atitudes como economizar água durante o banho e apagar a luz são hábitos saudáveis. Para algumas pessoas, por opção de gastar menos. Criticam empresas que produzem embalagens não recicláveis e usam imagens em embalagens apenas para atrair as crianças. Reconhecem que o plástico não é bom ao planeta, permanecendo na

cadeia alimentar, “eu falei para os meus alunos que nós estávamos comendo plástico, quando você come peixe, você come plástico” (grupo focal 2).

O inimigo número um é o consumismo. Não saber consequências e impacto no meio ambiente é excesso de falta de informação. Sobre embalagens utilizadas pelas empresas, entendem ser essencial um movimento “*de baixo para cima*”.

Presume-se que as participantes abordam outros temas, como chuva ácida, queimadas, Amazônia e atividades de reaproveitamento. Provocam os alunos a pensar, comentando ser preciso observar como a pergunta surge:

[...] o material principal que a gente tem é a cabeça da gente, e se a cabeça da gente é o material principal, a gente precisa aprender ao **usar** essa cabeça, e de que maneira as perguntas surgem, e a gente tem que buscar soluções. (entrevista).

Nesta Categoria a dimensão mais presente da Sustentabilidade é a ambiental, diversificando os temas abordados. A dimensão econômica pareceu ser algo separado, não articulado à questão ambiental:

essa conotação de educação ambiental então, minha mãe acha que é economia de água, **tomo** banho na bacia, mas não é para ajudar o planeta, é para economizar água, para diminuir a **conta**, entendeu? (entrevista).

Os dados sugerem que a Sustentabilidade centra-se na dimensão ambiental, com a intenção de redução do impacto, abordando principalmente mudanças de hábitos de consumo.

4.3 Síntese analítica das Categorias

Com base nas análises, parece que nos dois grupos da pesquisa a Sustentabilidade é vista como significativa para o futuro do planeta. Sugere que estão comprometidas e promovem atividades e projetos com os estudantes. Existe a expectativa de que reproduzam comportamentos que diminuam o impacto provocado pelo consumo, principalmente em relação ao lixo. Há maior ênfase em um grupo à coleta seletiva e no outro ao reaproveitamento.

E existe a preocupação com o vínculo e o pertencimento à escola, e a preocupação de que a vida escolar integra-se a sua vida, de modo que o período escolar seja um caminho e não o fim. Além das ações com o lixo, a horta é entendida como prática presente na

Sustentabilidade, mas se presume que não parece viável à comunidade, sem a presença de agente externo. Em alguns momentos a Sustentabilidade é observada como conteúdo, e em outros momentos condição de vida.

Para as participantes a maior ênfase está na abordagem de ações individuais, considerando que cada um deve fazer sua parte. A dimensão do coletivo aparece de forma diferente nos dois grupos. Em relação ao primeiro grupo, fazem diferença as ações da escola e dos professores, mas precisam ser coletivas. No segundo grupo, sugere-se que o coletivo seja a soma das partes, reforçando que cada um deve ter sua função.

Resta a impressão de que nos dois grupos há o entendimento de serem agentes externos à comunidade e poderão contribuir com a solução dos problemas. Existe o reconhecimento da importância da política pública e da empresa dentro da abordagem da Sustentabilidade, contudo não são nomeados setores específicos para esse debate, dando maior visibilidade ao agente comunitário e ao espaço dos conselhos participativos.

O conhecimento, para elas, não surge como possibilidade de criação conjunta ou elaboração de saberes, enfatizando os saberes apresentados pela escola e o desconhecimento dos saberes dos alunos ou da comunidade sobre o território. Há o desejo de incentivar a reprodução do aprendido na escola. Os dados indicam que os dois grupos reconhecem que não sabem usar a realidade dos alunos a fim de promover as aprendizagens desejadas. Essa revelação sugere que não há metodologia estabelecida na escola ou da Diretoria Regional, ou mesmo na rede municipal, que indique caminhos para a prática. As participantes se baseiam nos repertórios vividos nos espaços familiares e pessoais para abordar o tema, e a formação continuada é espaço potente à elaboração conjunta de estratégias que orientem a prática dos docentes e a ampliação do repertório.

Além disso, os saberes sobre o território devem ser concebidos no coletivo, formando e consolidando a comunidade escolar, tornando visíveis os aspectos sociais e ambientais presentes na realidade dos estudantes, identificando como afetam e são afetados por essa realidade.

As participantes se referem à coleta seletiva e práticas distintas para o reaproveitamento como hábito incorporado à vida, e se veem exemplos aos alunos. Contudo, para um grupo parece haver dúvidas se as orientações mudam a forma de enxergar as minorias. Considerando a observação, supõe-se que a abordagem das professoras se aproxima da perspectiva da Sustentabilidade como forma de reduzir impactos.

Parece haver diferenciação entre a criança e o aluno. A criança é a esperança do futuro, mas o aluno é considerado passivo, sem interesse, com falta de criatividade e

indiferença, uma vida mais *curta* e mais *rápida*. Os participantes não se veem responsáveis em desenvolver habilidades associadas às exigências, como criatividade e projeção de futuros. Essa condição é vista como empecilho à aprendizagem.

Percebe-se a dimensão ambiental como forma articulada à Sustentabilidade, mas as condições socioeconômicas, que associam às dimensões sociais e econômicas, são obstáculos para se atingir o propósito da Sustentabilidade. Referem-se à Sociedade de Consumo, mas não fica evidente a articulação entre as três dimensões ao modelo de Sociedade, nem à relação do modo de produção, consumo e necessidades individuais e coletivas.

Não está presente a perspectiva da escola contribuir com a formação política e a luta contra a desigualdade. Reconhecem o significado do tema, mas se percebem sozinhas ao tratá-lo com os alunos. Identificam que outras Instituições poderiam contribuir, mas não enxergam interesse da sociedade, ficando somente à escola envolvê-lo nas ações.

4.4. Formação de professores

A formação continuada dos professores avança e se consolida como prática nas escolas, além de cursos disponíveis configurados de distintas maneiras - pós-graduação, cursos livres, cursos à distância. A busca pela formação ocorre por diversos motivos, entre eles, aprimorar a prática e progressão na carreira.

A formação de professores ou demais profissionais da educação enfatiza sempre a atuação no trabalho. Garcia (1999) destaca três fatores que influenciam o significado da formação na sociedade: o primeiro é que se vive na sociedade da informação; o segundo é provocado pela ciência e tecnologia; por fim, a internacionalização da economia. Fatores que provocam mudanças na natureza do trabalho e produção, exigindo dos profissionais maior flexibilidade e abertura às mudanças – “a formação aparece de novo como o instrumento potente para democratizar o acesso das pessoas à cultura, à informação e ao trabalho” (p.11).

O autor ressalta o significado do embasamento teórico e conceitual para fundamentar os processos, o que ainda parece ausente das discussões em torno da formação continuada.

Se se considerar que existem lacunas na formação inicial dos professores, caberá à formação continuada atender às demandas diversas, inclusive da formação inicial.

As pesquisadoras Cordeiro, Seitenfus e Apostolidis (2018), ao investigar as representações sociais de formandos em cursos de licenciatura em Matemática e em Física, sobre o futuro da docência, identificaram diversos aspectos que incidem na relação da docência com a formação inicial e prática na escola. As pesquisadoras observaram, por meio

dos professores, que a formação recebida considera a condição idealizada de escola e não a realidade. Mas, a maior parte das escolas não corresponde, entretanto, a essa escola ideal.

Ressaltaram os desdobramentos do fato assinalaram que, ao não considerar os contextos de atuação profissional, perderam o significado. Isso leva os professores a investir mais em práticas relacionadas à afetividade em detrimento do conhecimento técnico-científico.

Na medida em que as características socioeconômicas e as relações de poder dos contextos de atuação profissional são ignorados, tanto nas políticas de formação como nas políticas públicas em geral, os sistemas de referência relacionados à profissão e à carreira docente podem perder sua importância e passam a ser utilizados com maior saliência aqueles que sustentam a gestão do cuidado, objetivados nas figuras da mãe, de missionário ou de militante de movimentos sociais. (CORDEIRO; SEITENFUS; APOSTOLIDIS, 2018, p. 65)

Ao supor que as constatações estejam presentes em um universo amplo de professores, há dois aspectos a considerar no planejamento da formação continuada: A adequação do conteúdo à realidade das escolas e o embasamento teórico ou conceitual da formação continuada. Ao considerar a proposta desta pesquisa, soma-se a elaboração da concepção da Sustentabilidade como princípio.

O distanciamento do conteúdo da realidade da comunidade escolar parece ser aspecto presente nos dados, destacando o fato de as professoras indicarem que desconhecem como trabalhar a Sustentabilidade com a comunidade escolar. E não sabem, ainda, incorporar à prática o conhecimento que o aluno carrega de sua realidade.

Os problemas devem ser apresentados à formação continuada para ser espaço de elaboração, por parte dos professores, a esses caminhos, desenvolvendo estratégias de ensino e conteúdo de acordo com o contexto em que trabalham e que atestem a concepção de sociedades sustentáveis. Ao mostrar os problemas à formação continuada, surgem oportunidades de promover diálogos, confrontos, aprofundamento de ideias e socialização de saberes, processos fundamentais para ocorrer a aprendizagem.

A formação de professores envolve a aprendizagem do adulto. Placco e Souza (2006) afirmam que a aprendizagem ocorre primeiramente no grupo, por meio do confronto, e aprofundamento de ideias e que a busca pelo saber dará sustentação à atribuição de sentidos e significados.

Além da promoção do diálogo, o conceito de Sustentabilidade precisa ser ampliado. Os dados da pesquisa frisam ainda o sentido atribuído à Sustentabilidade pelas participantes, sugerindo estar mais presente a dimensão ambiental. E promover reflexões em torno de uma

sociedade sustentável como processo em estruturação nas narrativas presentes no discurso dominante, em que se evidenciam ações individuais e se orientam práticas cotidianas, como a coleta seletiva, que não contêm a complexidade e urgências presentes.

Carecem ser concebidos distintos saberes para o sonho se concretizar, sempre em conjunto com a comunidade.

Figura-se como essencial integrar o desenvolvimento das competências e habilidades à prospecção de outros modos de vida, agindo em favor das realidades possíveis, em espaços de diálogo para as invisibilidades se tornarem perceptíveis.

Para o professor desenvolver essas práticas é imprescindível que a formação seja espaço que contribua ao desenvolvimento de sua autoria e diálogo com os profissionais da escola. A formação para a Sustentabilidade pressupõe novos saberes, mediados pela escola, pois se trata de assumir a tarefa de produtora da realidade e não reprodutora da realidade. Isso estaria relacionado à concepção da escola e à função dos profissionais que a compõem.

Para distintos modos de vida, as Instituições precisam assumir diferentes lugares e funções. A Sustentabilidade não será inserida como conteúdo restrito à sala de aula, presente nos componentes curriculares, mas orientação em toda a escola, envolvendo os profissionais que nela atuam. A intenção é a formação continuada responder a exigências definidas pela escola, buscando novas soluções.

De acordo com Imbernón (2009), para responder ao que a escola solicita, a formação teria que se pautar em situações baseadas em problemas práticos, partindo da realidade, com estrutura escolar que englobe a participação da comunidade. O autor afirma, ainda, que a participação deve ser parte do processo contínuo de modificação e introdução da experiência reunida, no qual a prática é levada à formação.

O reconhecimento dos professores de que a Sustentabilidade está na dimensão do coletivo deve ser valorizado e ampliado do processo formativo para a rede de saberes, nos quais os indivíduos e o coletivo estão implicados. Ainda sob esse aspecto, precisa haver uma reflexão profunda sobre os conceitos de público e privado, intimamente relacionados à cidadania, que sofre modificações diante do contexto de redes sociais elaboradas a partir da tecnologia digital.

Ainda sobre a dimensão do coletivo presente nos dados, dois aspectos são significativos. A impressão de que há o desejo da presença de um agente externo para a ação coletiva e o outro sob a ótica que pareceu prioritariamente para comportamentos individuais dos estudantes.

Algumas hipóteses necessitam ser elencadas em relação a um agente externo - para ações na escola ou na comunidade, a partir do histórico da oferta da rede de programas e projetos prontos nos quais a escola se observa, como o não reconhecimento da força dos pequenos grupos à ausência da verificação do grupo como comunidade. Esses pontos podem estimular futuras pesquisas, a fim de elucidar o sentido do coletivo e a relação com os indivíduos atribuídos pelos professores, aspectos significativos quanto aos direitos transindividual ou supraindividual, como é a Sustentabilidade.

A formação continuada pode ser experiência de elaboração coletiva em contraposição à estrutura da escola que, em sua maioria, se organiza com a divisão de salas, de séries e atividades isoladas. Reforça-se um trabalho mais individual, dificultando a integração exigida. Os desdobramentos dessa configuração ultrapassam as dificuldades da escola de integrar os conteúdos. Nas palavras de Imbernón (2009, p. 64):

A cultura do isolamento acaba por se introduzir na rotina, o desencanto e, provavelmente, a desilusão e a paixão pelo que se faz (exceto em casos de doença ou depressão), dando um exemplo no ensino de uma sociedade egoísta, não solidária e competitiva (IMBERNÓN, 2009, p. 64).

O autor propõe que a formação colaborativa seja estratégia para combater o isolamento e o individualismo, promovendo a participação ativa e crítica, a partir do contexto educativo, em formação mais dinâmica e mais flexível.

Diante do olhar das docentes às ações dos alunos, com maior ênfase em comportamentos individuais, possivelmente se estará diante de uma forma de ensinar que não tem como interpretação a formação de grupos e promoção de interação. Alia-se a narrativa de incentivo e valorização de ações individuais. Entretanto, uma sociedade Sustentável volta-se à dimensão do coletivo e de novos saberes, por meio do diálogo, sem se restringir ao comportamento individual, à adequação de normas e condutas, mas à concepção conjunta de distintos mundos possíveis.

Com a intenção de colaborar para a discussão do tema, apresenta-se uma proposta que atende aos principais aspectos:

- ampliar o repertório dos professores e da comunidade a partir de novos saberes sobre o território no qual a escola e sua comunidade estão inseridas;
- entender o conhecimento como elaboração em rede, identificando a interligação entre o coletivo e o individual para o conhecimento;

- “saber” deve ser representação da realidade a partir da interação do Sujeito com o Outro e o meio;
- debater a função das Instituições públicas e privadas, na configuração das relações de poder no lugar onde está a escola e onde vivem os alunos;
- desenvolver habilidades de projeções conjuntas para formas de ensinar, considerando os saberes desvelados pelo coletivo;
- articular o desenvolvimento das habilidades do currículo com os saberes locais e a Agenda 2030.

Espera-se que a produção de novos saberes surja a partir do debate dos elementos presentes no espaço urbano, contemplando um olhar ao ambiente como território. No conceito de território incide ampla discussão, e a intenção não é mostrar nesta pesquisa sua discussão conceitual. De qualquer modo, entender o território se baseia no reconhecimento de que nele estão presentes as relações de poder. Para Souza (2000, p. 78), “é fundamentalmente espaço definido e delimitado por e a partir das relações do poder”.

O autor trata da percepção conservadora que relaciona o conceito de território à nação, associando a ideia de território nacional ao estado que o governa. Mas o conceito de território assim não se limita a isso, pois os territórios são estruturados e desestruturados em diferentes escalas - da rua a relações internacionais. E podem ser ainda em escalas de tempo - periódicos ou cíclicos. Faz-se necessário reconhecer que no território estão presentes campos de força em uma rede de relações sociais que definem limites, na alteridade da diferenciação “nós e outros”. Os territórios são relações sociais projetadas no espaço concreto.

Ocorrem nos limites desse emaranhado de relações fronteiras que são criações simbólicas, e que permitem rejeição e acolhimento simultaneamente, com diversas possibilidades de movimentação, trânsitos com idas e vindas simultâneas e contraditórias, local de interação, troca, mobilidade e cultura. Se de um lado definem limites, por outro agregam as diferenças que tenta separar, dividindo e permitindo a união (SOUZA, 2014).

A intenção é conceber as relações da escola e de sua comunidade no ambiente em que estão inseridas, considerando as relações de poder e as representações circunscritas no espaço. Esse espaço analisa percepções e vivências dos diferentes grupos e classes sociais e expressa conflitos pelo domínio da sua concepção (SERPA, 2005).

No processo de reconhecimento das representações do espaço e ao debater o território, a formação continuada poderá certamente promover a articulação das dimensões sociais, ambientais e econômicas, associadas às relações de poder e às instâncias do público

e privado, que incidem no ambiente no qual a escola e sua comunidade estão inseridas. Os professores coletivamente produzirão conhecimento sobre o lugar em que vivem os alunos, a cidade e o contexto da escola.

Com repertório ampliado e movimento de produção de conhecimento, os professores poderão articular as habilidades dos respectivos componentes curriculares aos temas da realidade dos alunos. Novas formas de ensinar poderão ser desenvolvidas, além da ideia do planejamento individual em direção a planejamentos coletivos que considerem os conhecimentos produzidos em rede, pelos professores e sua comunidade escolar, visando à formação dos alunos a partir de saberes em uma rede de conhecimentos.

A intenção é a formação continuada se configurar como espaço para novos saberes e experiências, desenvolvendo habilidades de prospecção conjunta. Para um futuro sustentável é preciso aprender a projetar em conjunto o futuro, orientado por novos saberes e princípios da Sustentabilidade.

Espera-se que o processo formativo leve à aulas nas quais a experiência cotidiana do aluno na relação com a cidade esteja presente nas escolhas pedagógicas dos professores, e que as soluções, proposições ou conteúdos que surgem durante as aulas estejam articulados ao modo de vida do estudante.

Os modelos hegemônicos presentes nas narrativas atuais que mantêm a racionalidade e seguem com o mesmo modelo de desenvolvimento – insustentável – não podem mais existir.

Ao considerar a política atual na composição da equipe de professores e deslocamentos destes na cidade e fora dela tem-se um contexto complexo no que tangue as relações com o território

Hoje, a formação de professores abrange, entre diversos desafios, a rotatividade dos professores como ponto desafiador, especialmente nas escolas periféricas de grandes cidades. Além do contexto de baixa remuneração e sobrecarga de trabalho, nota-se a atuação dos professores em diferentes escolas, localizadas em bairros distintos, situação que se intensifica no segmento do Ensino Fundamental II.

Corre-se o risco de se criar ilusões ao identificar a “movimentação” dos professores na cidade e na escola com diversas desigualdades. Já há ilusões de que existe solução para uma sociedade sustentável, independentemente do lugar em que está a escola.

Alunos e problemas socioambientais que envolvem o seu modo de viver e da comunidade não são enxergados pelo espaço geográfico e social, e aí está a formação continuada.

Cenário complexo. Em concordância com Leff (2010), a crise ambiental é uma crise do conhecimento. E diante disso a escola precisa se colocar na função de produtora de conhecimento sobre o lugar em que está inserida. A formação continuada pode ser caminho para a produção, envolvendo, em diferentes instâncias, toda a comunidade escolar.

O objetivo dessa pesquisa não foi elaborar um percurso formativo ou esgotar o tema, mas evidenciar possível processo formativo a partir dos dados coletados. Há um grande e acidentado caminho a percorrer, mas possível e inevitável. Fica à escola se reinventar, espaço para sonhos coletivos e projetos de sociedades com futuro mais justo, equitativo, igualitário e democrático. Futuro que preserve o direito aos diversos modos de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo surgiu do desejo de contribuir com a articulação da escola ao contexto no qual está inserida, com a intenção de vislumbrar a promoção do desenvolvimento dos discentes a agir no mundo, orientados para uma sociedade sustentável.

O objetivo geral foi compreender como os saberes docentes orientam as práticas pedagógicas na área do saber ambiental em direção ao futuro e os específicos voltaram-se a identificar o que os professores entendem por sustentabilidade, como concebem a função da escola no desenvolvimento da sustentabilidade na sociedade, além de sugerir propostas para a formação continuada dos professores.

Optou-se pela Teoria das Representações Sociais como metodologia da pesquisa. O ponto de partida foi levantar os estudos correlatos, circunstância que evidenciou os poucos estudos em representações sociais aliados à temática meio ambiente, educação ambiental e formação de professores. Ampliou-se o levantamento, com estudos de diferentes naturezas dentro dos temas meio ambiente, educação ambiental e formação de professores desenvolvidos no ensino básico no período de 2013 a 2018.

Para a análise dos resumos, optou-se pela análise de conteúdo de Franco (2012). O resultado sugere que os contextos das Instituições de ensino não são considerados nas pesquisas - na concepção das relações da escola com o seu território e condições essenciais ao trabalho dos professores - sugere que a ênfase centra-se na formação dos professores visando à reflexão, independentemente do contexto da escola. Para entender melhor essas relações, seguiu-se com a pesquisa.

Foram convidados professores do Ensino Fundamental I e II, da rede municipal de ensino da cidade de São Paulo. Houve dois momentos de coleta de dados: primeiramente o grupo focal, com a presença de cinco professoras e posteriormente uma entrevista semiestruturada com duas professoras. Elaborou-se um roteiro com perguntas para os dois momentos. Elas orientaram os diálogos, sendo as mesmas nos dois grupos. A definição das perguntas se baseou na proposição da racionalidade ambiental de Leff autor que compôs parte do referencial teórico. Além dele, o estudo centrou-se em Moscovici (2007) e Jovchelovitch (2011).

Os dados coletados foram transcritos e processados em um *software* denominado IraMuTeQ. Nessa ferramenta utilizou-se uma lógica estatística para identificar as unidades de análise. No *corpus* textual do grupo focal houve aproveitamento de 91,43%, organizadas

em cinco Classes. Nos dados da entrevista semiestruturada o aproveitamento foi de 85,50%, com quatro Classes. Ambos considerados bons aproveitamentos.

Após o processamento dos dados utilizou-se a análise de conteúdo de Franco (2012), para entender o significado das palavras. De acordo com a análise, é possível compreender que os professores reconhecem a relevância da sustentabilidade, mas não observam a mesma preocupação no restante da sociedade. Sugerem ainda que passaria à escola abranger o tema e formar os alunos, o que pareceu ser percebido pelos professores como “sobrecarga”.

Presume-se que os participantes enfatizam principalmente a dimensão ambiental da sustentabilidade, com maior ênfase ao resíduo gerado na cidade. Não ficou evidente, entretanto, a articulação entre as dimensões social, econômica e ambiental. A situação social e econômica dos alunos, na visão das professoras, dificulta a abordagem do tema e aprendizagem. Observou-se a indicação de que ainda não conseguem considerar a realidade dos alunos para esse propósito.

Os participantes, ao que parece, entendem conscientização como reprodução e esperam dos alunos um comportamento semelhante, desejando que “levem” para a sociedade o aprendido na escola, em conformidade com as normas. Ainda pareceu haver a presença da ênfase nas ações individuais e não ficou visível a projeção à promoção do desenvolvimento dos alunos a partir de ações criativas e/ou coletivas.

Observou-se que as ações educativas são mais significativas no coletivo e esperam que um agente externo faça a articulação. Por fim, parece estar ausente uma metodologia clara para integrar a sustentabilidade à prática, e os professores indicaram haver primordialidade da formação.

Com base na visão dos saberes dos professores sugere-se que a formação continuada seja espaço de estruturação do conhecimento sobre o território, o contexto em que está presente e onde vivem os estudantes, para ampliar a compreensão sobre o lugar onde vive a comunidade escolar. Deseja-se entender coletivamente novos saberes e narrativas que articulam a dimensão social, ambiental e econômica.

Indicou-se ainda que haja uma formação colaborativa e política, tendo em vista a ação do aluno em sua comunidade, envolvendo todos os profissionais da escola. Principalmente se se considerar que englobar o tema na escola não é apenas inserção de conteúdo ou componentes curriculares, mas um princípio, com a interpretação articulada a todos os espaços e tempos da escola e do estudante.

Sonhos coletivos. São eles que despertarão a escola para sua função na elaboração de saberes e desenvolvimento de projetos coletivos, atribuindo sentido ao conhecimento e à vida.

O término da pesquisa ocorreu durante um momento singular na história da humanidade - a pandemia provocada pelo novo coronavírus. Circunstância que intensificou dilemas antigos. No Brasil, por exemplo, a economia e a preservação da vida se colocaram como opostos, desigualdades naturalizadas e escondidas ficaram mais evidentes. A valorização da vida e a solidariedade voltaram a emergir. O distanciamento social despertou o desejo do encontro com os demais e as casas não mais parecem ser suficientes, carecendo de espaços públicos.

Sem a movimentação pelo mundo, o ar ficou mais limpo, águas menos poluídas, momento de respiro para a nossa terra. A ciência evidencia processos, tornando mais transparente as limitações. O desafio do ensino remoto provocou mudanças. A escola e outros setores têm que se reinventar.

As incertezas do retorno ao “novo” normal e as urgências de quem tem fome provocam intensas reflexões. Possivelmente novas Representações Sociais surgirão. Seremos melhores depois dessa experiência?

Um vírus que se endereça aos humanos, se por um lado evidenciou as fronteiras e a não proteção destas. Por outro lado, convidou-nos a aterrissar, integrando-se ao tempo-espaço. Tal endereçamento, representa uma oportunidade para refletir sobre a individualidade, quem somos, para projetar o que queremos ser, mostrando que necessitamos uns dos outros para preservar a vida, que é possível viver de modo diferente, capazes de criar... A força da vida.

Neste momento de crise, é possível recuperar o sentido do diálogo, da comunidade, da democracia, fortalecendo economias locais. As relações se sobrepõem à produção e ao consumo. Olhar para a linda terra na qual se vive. Acreditar nas sábias palavras de Morin (2011, p. 37):

Não temos nenhuma certeza, nenhuma prova irrefutável de que haverá progresso, não temos nenhuma promessa, mas temos, apesar de tudo, finalidades e valores. Nós podemos apostar neles. E nutrir uma esperança. Uma esperança do improvável. [...] Esperar o improvável, apostar e trabalhar na direção de nossas finalidades e de nossos valores é mais reconfortante do que se curvar diante do fato consumado ou apenas “sobreviver”.

Com este propósito a pesquisa se encerra, ao acreditar na capacidade de renovação da vida. Há um grande caminho a percorrer. E deve ser estudado e ampliado para as distintas realidades, diante da ótica que surge no mundo. Trabalhos que poderão apoiar e orientar o doutorado e outros estudos, a fim de contribuir para a formação coletiva do conhecimento e sociedades de fato sustentáveis.

REFERÊNCIAS

- ALVES-MAZZOTTI, Alda J. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à Educação. **Em Aberto**. Brasília, a. 14, n. 61, jan./mar. 1994. Disponível em: <<http://rbepold.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1944/1913>>. Acesso em: 20 jun. 2018.
- CORDEIRO, Maria Helena; SEITENFUS, Karen Angélica; APOSTOLIDIS, Themistokis. Saberes sociais e julgamentos profissionais de futuros professores : uma abordagem sócio representacional. In: SOUSA, Clarilza Prado; MARCONDES, Anamérica Prado; JARDIM, Anna Carolina Salgado; COÊLHO, Vanusa dos Reis. **Qual Futuro? Representações Sociais de Professores, Jovens e Crianças**. Campinas: Pontes, 2018. p. 41-66.
- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da educação**. 2º ed. São Paulo: Moderna, 1996.
- ARRUDA, Ângela. O futuro não é mais aquele... Nem o presente. In: SOUSA, Clarilza Prado; MARCONDES, Anamérica Prado; JARDIM, Anna Carolina Salgado; COÊLHO, Vanusa dos Reis. **Qual Futuro? Representações Sociais de Professores, Jovens e Crianças**. Campinas: Pontes, 2018. p. 7-15.
- _____. Representações Sociais e Cultura no Pensamento Ambientalista Brasileiro. In: SOUSA, Clarilza Padro de; *et al* (Org.). **ANGELA ARRUDA E AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS: estudos selecionados**. Curitiba: Champagnat; São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2014. p. 327-349.
- BAUER, Martin; GEORGE, Gaskell. **Pesquisa Qualitativa Com Texto Imagem e Som: um manual prático**. Tradução Pedrinho A. Guareschi. 2º ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- BAUMANN, Zygmunt; DONSKIS, Leonidas. **Cegueira Moral: a perda da sensibilidade na modernidade líquida**. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. 1ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.
- BOBBIO, Norberto. **A Era dos direitos**. Tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- BORTOLAI, Michele Marcelo Silva. **Percepções escolares sobre Água na perspectiva da Teoria das Representações Sociais**. 2018. Tese (Doutorado em Ensino de Química) - Ensino de Ciências (Física, Química e Biologia), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. doi:10.11606/T.81.2019.tde-03052019-155345. Acesso em: 20 jul. 2020.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é Educação?** São Paulo, SP: Brasiliense, 2007.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC_C_20dez_site.pdf. Acesso em: 22 abr. 2019.
- _____. BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. **Caderno de Educação em Direitos Humanos. Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais**. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos,

Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em: https://www.academia.edu/36091298/CADERNO_DE_EDUCA%C3%87%C3%83O_EM_DIREITOS_HUMANOS. Acesso em: 23 mar. 2020.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, DF. 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf> . Acesso em: 14 nov. 2019.

_____. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1996.

BRUNACCI, Attilio e PHILIPPI, Arlindo Jr. **Dimensão Humana do Desenvolvimento Sustentável**. In: PHILIPPI, Arlindo Jr e PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Barueri, SP: Manole, 2005.

CAMARGO; Brigido Vizeu; JUSTOS, Ana Maria. Tutorial para uso do software: IraMuTeQ. In: **Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição**. Disponível em: www.laccos.com.br. Florianópolis: UFSC, 2018. Acesso em: 23 mar. 2020

CAMPOS, Paula Prado de Sousa. Reflexões sobre as Gerações de Direitos Fundamentais. **Palestra ministrada ao Programa Formação de Formadores**. São Paulo: PUC-SP, 2020.

CAMPOS, Paula Prado de Sousa. **Gestão integrada de políticas públicas relacionadas às mudanças climáticas na região metropolitana de São Paulo**. 2014. Tese (Doutorado em Ciências pela Universidade de Paulo. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-18122014-101203/> .Acesso em 9 dez. 2019.

CARDOSO, Rafael Alves. **Formação ecológica de crianças urbanas da cidade de São Paulo: representações em formação**. 2018. 141 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Psicologia da Educação) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. SP: Cortez, 2017.

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

_____. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES, Philippe P. (Org.) **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004. p.13-24.

DOWBOR, Ladislau. **A era do capital improdutivo: Por que oito famílias têm mais riqueza do que a metade da população do mundo?** São Paulo: Autonomia Literária, 2017.

FRANCO, Maria Laura P. B. **Análise de Conteúdo**. Brasília: Liber Livro, 4ª ed., 2012.

GARCIA, Carlos Marcelo. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Portugal: Porto, 1999.

GATTI, Bernardete Angelina; ANDRÉ, Marli. A relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em educação no Brasil. In: WELLER, W.; PFAFF, N. (Org.). **Metodologias da pesquisa qualitativa em Educação: teoria e prática**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 29-38.

GATTI, Bernardete Angelina. **Grupo Focal na Pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília, DF: Série Pesquisa em Educação, v.10, 2005.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental Crítica**. In: LAYRARGUES, Philippe P. (Org.) **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004. p.25-34.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação permanente do professorado: novas tendências**. Tradução Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo, Cortez, 2009.

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. In: **Caderno de Pesquisa**. nº 118, p. 189-205, mar. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf> Acesso em 20 jul. 2020.

SOUZA, Jessé. **A elite do atraso: da escravidão à lava jato**. Rio de Janeiro: Leya, 2017.

JOVCHELOVITCH, Sandra. **Os contextos do saber: representações, comunidade e cultura**. Tradução Pedrinho Guareschi. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

KOPENAWA, Albert, BRUCE, Davi. **A queda do céu: Palavras de um xamã yanomami**. Tradução Beatriz Perrone- Moisés. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

KRENAK, Ailton. **O amanhã não está à venda**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

_____. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Do Ecodesenvolvimento ao Desenvolvimento Sustentável: Evolução de um conceito? **Proposta** Rio de Janeiro, v.25, n.71, p.5-10, fev. 1997

LEFF, Enrique. **A aposta pela vida: imaginação sociológica e imaginários sociais nos territórios ambientais do sul**. Tradução João Batista Kreuch; revisão técnica Dr. Carlos Walter Porto-Gonçalves. Petrópolis: Vozes, 2016.

_____. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução Lúcia Mathilde Endlich Orth. 11º ed. Petrópolis, Vozes, 2015.

_____. **Discursos sustentáveis**. Tradução Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Cortez, 2010.

LUDKE, Menga.; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARCELINO, Bernadete de Lourdes Alvares; SOUSA, Clarilza Prado; MORAES, Elise Helene Moutinho Bernado de; ARAÚJO, Juliel Modesto de; SILVA JÚNIOR, João Raimundo dos Santos. A Cidade Do Presente E Do Futuro: Representações A Partir Do Desenho Da Criança. In: SOUSA, Clarilza Prado; MARCONDES, Anamérica Prado; JARDIM, Anna Carolina Salgado; COELHO, Vanusa dos Reis. **Qual Futuro? Representações Sociais de Professores, Jovens e Crianças**. Campinas: Pontes, 2018. p. 215-237.

MELO, Regineide Meneses. **Meio ambiente: um estudo das representações sociais de professores de biologia dos centros de excelência de Sergipe**. Dissertação. 2014. Disponível em: <http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/5147> Acesso em 20 maio. 2019.

MORALES, Angélica Góis. **A formação do profissional educador ambiental: reflexões, possibilidades e constatações**. 2º ed. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2012.

MORIN, Edgar. **Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação**. Tradução Edgar Assis Carvalho e Mariza Perassi. Porto Alegre: Sullina, 2015.

MORIN, Edgar: **ética, cultura e educação**. Alfredo Pena- Veja, Cleide R. S. de Almeida, Izabel Petraglia (orgs.). 4º ed. São Paulo: Cortez, 2011.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez: Brasília, UNESCO, 2011.

MOSCOVICI, Serge. **Representações Sociais: investigações em psicologia social**. Editado em inglês por Gerard Duveen; Tradução Pedrinho A. Guareschi. 11º ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

_____. **Natureza: para pensar a ecologia**. Tradução Marie Louise Trindade Conilh de Beysac e Regina Mathieu. Rio de Janeiro: Mauad X: Instituto Gaia, 2007.

_____. **A representação social da psicanálise**. Trad. por Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Acompanhando a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável: subsídios iniciais do Sistema das Nações Unidas no Brasil sobre a identificação de indicadores nacionais referentes aos objetivos de desenvolvimento sustentável/Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**. Brasília: ONU, 2015. 250

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). A ONU e o meio ambiente. **Nações Unidas**. 2019. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente>. Acessado em: 19 abr. 2019.

NOGUEIRA-NETO, Paulo. **Uma trajetória ambientalista: diário de Paulo-Nogueira Neto**. São Paulo: Empresa das Artes, 2010.

NOSSO FUTURO COMUM. **Relatório da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Getúlio Vargas, 1991.

OLIVEIRA, Danielle Pena de. **Educação para o consumo no cotidiano escolar: um estudo de representações sociais**. Dissertação. 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/16012>. Acesso em: 22 abr. 2019.

PARRILLA, Marlene. Bíscolo. **Temas transversais: um estudo sobre as representações sociais de docentes**. 2015. 169 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais) - Programa de Pós-graduação Stricto Sensu Interdisciplinar da Universidade de Taubaté, Taubaté, 2015.

PELICIONI, Andréa Focesi. Movimento Ambientalista e Educação Ambiental. In: PHILIPPI, Arlindo Jr e PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri, SP: Manole, 2005. p. 353-380.

PESAVENTO, S. J. Além das fronteiras. In: Martins, M. H. (Org.) **Fronteiras culturais – Brasil, Uruguai, Argentina**. Cotia, SP: Ateliê editorial, 2002.

PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; SOUZA, Vera Lúcia Trevisan de (Orgs.). **Aprendizagem do adulto professor**. São Paulo: Ed. Loyola, 2006.

REIGOTA, Marcos. O Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v.2, n1, p. 33-66, 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/291578290_O_Estado_da_Arte_da_Pesquisa_em_Educacao_Ambiental_no_Brasil. Acesso em: 8 dez. 2019.

_____. **Meio Ambiente e representação social**. 5º ed., São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

_____. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

_____. **Ecologia, elites e intelligentsia na América Latina: um estudo de suas representações sociais**. São Paulo. Annablume, 1999.

REINIAK, Jacson Luís. **Representações Sociais de Educação Ambiental: O que pensam Professores de uma Escola Pública de Ensino Fundamental**. Dissertação. 2017. Disponível em: https://www.univille.edu.br/account/mestradoedu/VirtualDisk.html/downloadDirect/1198216/Jacson_Luis_Reiniak.pdf . Acesso em: 22 abr. 2019.

ROJO, Roxane. (Org.). **Escol@ Conectada: Os multiletramentos e as TICS**. São Paulo: Parábola, 2013

SACHS, I. **Estratégias de transição para o Século XXI**. In; BURSTYN, M. (Org.). **Desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

SÃO PAULO. **Currículo da Cidade: Ensino Fundamental I**. São Paulo: Secretaria Municipal da Educação, 2017.

SERPA, Angelo. Por uma geografia das representações sociais. In: **OLAM - Ciência & Tecnologia** Rio Claro/SP, Brasil. Vol. 5, nº 1, pag. 230. Maio de 2005. ISSN 1519-8693. Disponível em: www.olam.com.br Acessado em: 22 abr. 2020.

SOUZA, Marcelo José Lopes. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. p. 49-77.

SOUSA, Clarilza Prado; MARCONDES, Anamérica Prado; JARDIM, Anna Carolina Salgado; COELHO, Vanusa dos Reis. **Qual Futuro? Representações Sociais de Professores, Jovens e Crianças**. Campinas: Pontes, 2018.

SOUZA, Mariana Jantsch. Fronteiras simbólicas - espaço de hibridismo cultural, uma leitura de dois irmãos, de Milton Hatoum. **Letrônica**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 475-489, jan./jun., 2014.

TAYLOR, Charles. **A ética da autenticidade**. Tradução de Talyta Carvalho. São Paulo: É Realizações, 2011.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI**. 2º ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

WEFFORT, Helena Freire; ANDRADE, Julia Pinheiro; COSTA, Natacha Gonçalves da. **Currículo e educação integral na prática: uma referência para estados e municípios**. 1º ed. São Paulo: Associação Cidade Escola Aprendiz, 2019.

ANEXO – PESQUISAS CORRELATAS

Nº do Trabalho	Título	Modalidade	Ano
res 01	Representações Sociais de florestas e mudanças climáticas por professores do Amazonas: uma contribuição para formação continuada	Tese	2013
res 02	Um estudo das concepções de professores e gestores de uma escola pública estadual sobre o projeto de educação ambiental e alimentar – Ambial	Dissertação	2013
res 03	Identificação e formação de valores pessoais no ambiente escolar de ensino fundamental II : o sujeito ecológico em construção	Dissertação	2014
res 04	Uma investigação escolar acerca das concepções ambientais sobre a Lagoa Azul – Siderópolis/SC	Dissertação	2014
res 05	Percepção e cuidado pelo viés socioambiental: um estudo na escola de ensino fundamental Fábio Silva sobre a relação ser humano – escola – comunidade	Dissertação	2015
res 06	Escolas sustentáveis: três experiências no município de São Leopoldo – RS	Dissertação	2015
res 07	Os sujeitos do ensino médio e a cultura da sustentabilidade	Dissertação	2017
res 08	EDUCAÇÃO AMBIENTAL: saberes e percepções socioambientais dos docentes de uma escola ribeirinha do assentamento agroextrativista do Anauerapucu, Santana-AP	Tese	2017
res 09	A crise ambiental, o rio e a escola: o lugar do rio mãe luzia na escola de educação básica Luiz Tramontin, no município de Forquilha (sc/brasil)	Dissertação	2017
res 10	Formação continuada docente: a dimensão axiológica na educação ambiental	Dissertação	2017
res 11	Arte e sustentabilidade sob uma perspectiva da educação dos sentidos	Dissertação	2017
res 12	Pesquisa-ação em educação ambiental: empoderamento docente para práticas sustentáveis	Dissertação	2016
res 13	Meio Ambiente: um estudo das representações sociais de professores de Biologia dos Centros de Excelência de Sergipe	Dissertação	2014
res 14	Educação para o consumo no cotidiano escolar: um estudo de representações sociais	Dissertação	2015
res 15	Representações Sociais de Educação Ambiental: O que pensam Professores de uma Escola Pública de Ensino Fundamental	Dissertação	2017
res 16	Formação Ecológica de Crianças urbanas da cidade de São Paulo: Representações em formação	Dissertação	2018
res 17	Percepções escolares sobre Água na perspectiva da Teoria das Representações Sociais	Tese	2018
res 18	Temas transversais : um estudo sobre as representações sociais de docentes	Dissertação	2015
res 19	Atitudes sustentáveis na educação infantil : desafios didático-pedagógicos inovadores	Dissertação	2016
res 20	A representação de crianças e adolescentes sobre os resíduos sólidos: um estudo a partir do método clínico	Dissertação	2013

res 21	O conceito de conscientização nos parâmetros curriculares nacionais	Dissertação	2013
res 22	As fotografias voltadas à relação ser humano-natureza presentes nos Cadernos de Ciências do Estado de São Paulo: investigando limites e possibilidades de seu potencial educativo	Dissertação	2018
res 23	O olhar dos estudantes sobre a relação escola-bairro: um estudo no Guarapes, Natal-RN	Dissertação	2016
res 24	Ética animal no ensino de ciências e biologia: uma análise de livros didáticos da Educação Básica	Tese	2015
res 25	Produção e uso de materiais didáticos audiovisuais no Contexto de situação de estudo: implicações no ensino e no Desenvolvimento profissional docente	Dissertação	2016
res 26	Educar para conservar: Educação ambiental na formação continuada de professores no município de Caaporã - PB	Dissertação	2013
res 27	Educação Ambiental nas travessias, aventuras e paixões das experiências-sentidos de professores/as com o local.	Dissertação	2013
res 28	A experiência de professores com um recurso educacional aberto sobre sustentabilidade	Dissertação	2018
res 29	Da educação ambiental para a sustentabilidade à sustentabilidade da educação ambiental: os caminhos da Creche Escola Mestre Izaldino em Maceió - AL	Dissertação	2013
res 30	Educação ambiental, formação de professores e TIC : (re)interpretações desde uma experiência formativa	Dissertação	2014
res 31	A sustentabilidade ambiental no ensino de química na compreensão de professores do ensino médio	Dissertação	2013
res 32	Percepção ambiental de discentes e docentes da educação básica : um estudo em escolas públicas de Aracaju/SE	Dissertação	2014
res 33	Temas meio ambiente, sustentabilidade e educação ambiental no ensino de biologia : um estudo sobre as práticas dos professores do ensino médio de Sapucaia do Sul, RS	Dissertação	2014
res 34	Formação continuada e práticas docentes em educação ambiental no contexto do semiárido paraibano	Tese	2016
res 35	Educação ambiental: uma contribuição a percepção socioambiental através de práticas e saberes pedagógicos	Dissertação	2018
res 36	Formação continuada de professores em educação ambiental: o curso de extensão em educação ambiental, escolas sustentáveis e com-vida no município de Capitão Poço-PA, processos e resultados	Dissertação	2018
res 37	Educação ambiental em resíduos sólidos nos livros paradidáticos	Dissertação	2016
res 38	A educação ambiental crítica e sua construção na escola pública: compreendendo contradições pelos caminhos da formação de professores	Tese	2014
res 39	A perspectiva sobre a sustentabilidade em documentos do Ministério da Educação e do Ministério do Meio Ambiente e as possíveis aplicações no contexto escolar do semiárido nordestino	Tese	2018
res 40	Formação em educação para o desenvolvimento sustentável : contribuições para o desenvolvimento profissional de professores de ciências	Tese	2014
res 41	Mídia-educação para a sustentabilidade: uma proposta para estudantes do ensino médio	Dissertação	2016

res 42	Ideologia na Educação Ambiental: estudo com educadores/educadoras de Educação Ambiental no contexto da Associação dos Municípios do Oeste do Paraná - AMOP	Dissertação	2017
res 43	A agenda ambiental nas escolas de educação infantil da Rede Municipal de Ensino de Manaus - Am	Dissertação	2016
res 44	Educação ambiental e consumo sustentável: uma proposta contra a cultura do desperdício no âmbito escolar	Dissertação	2013
res 45	Vídeo Curupira: uma proposta de mediação didático-pedagógica para ensino de Educação Ambiental	Dissertação	2018
res 46	Práticas autoformativas na formação continuada do educador na perspectiva de um sujeito ecológico	Dissertação	2014
res 47	Programa Nacional Escolas Sustentáveis : o fluxo de uma ideia no campo das políticas públicas de educação ambiental	Dissertação	2016
res 48	A educação ambiental como práxis educativa : um estudo da implantação de uma horta na Escola Estadual de Ensino Fundamental Joaquim Caetano da Silva / Jaguarão-RS	Dissertação	2018
res 49	Os impactos ambientais em foco: uma proposta de mediação entre teoria e prática em educação ambiental no ensino médio.	Dissertação	2017
res 50	Educação Ambiental mediada por jogo de simulação: um estudo do “ecoethos da Amazônia” e sua contribuição para a construção da Responsabilidade Socioambiental Juvenil	Dissertação	2016
res 51	Valores éticos e estéticos relativos à temática ambiental em livros de Literatura Infantil	Dissertação	2016
res 52	A temática ambiental no contexto escolar: abordagens adotadas em projetos do Programa Ciência na Escola no Amazonas	Dissertação	2017
res 53	Recursos didáticos para o processo de ensino-aprendizagem de solos no ensino fundamental	Dissertação	2017
res 54	Programa Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis : análise de uma experiência na Escola Estadual Antônio Padilha no município de Sorocaba-SP	Dissertação	2015
res 55	Educação ambiental: ideias, saberes e práticas relatadas por professores em um país em reconstrução, Angola	Dissertação	2013
res 56	Educação ambiental: uma contribuição a percepção socioambiental através de práticas e saberes pedagógicos	Dissertação	2018
res 57	Educação ambiental para uma cultura de paz contribuições para a formação de professores	Dissertação	2014
res 58	Inserção tecnológica na educação ambiental no Paraná com base nas práticas de formação docente da comunidade européia	Dissertação	2017
res 59	Formação continuada de professores : uma pesquisa colaborativa sobre educação ambiental com docentes de anos iniciais do ensino fundamental	Dissertação	2017
res 60	Os processos críticos-colaborativos em educação ambiental na formação continuada de professor@s contextualizada para o semiárido paraibano	Tese	2018
res 61	Alfabetização ecológica, inteligência naturalista e dialogicidade/ conscientização freireana: interconexões com a formação continuada de professores em Educação Ambiental	Tese	2018
res 62	A prática docente na educação ambiental: uma análise da ação educativa dos professores de ciência da rede municipal de João Pessoa	Dissertação	2014

res 63	Diálogos formativos com professores do município de Itanhaém – SP: Desafios e (re)descobertas através de um projeto de formação continuada em ATPCs	Dissertação	2016
res 64	A educação ambiental como práxis investigativa: uma formação docente colaborativa interdisciplinar	Dissertação	2017
res 65	Caminhos e descaminhos da educação ambiental nos saberes e fazeres da escola do campo : um estudo de caso na escola da comunidade do Barranco em São José do Norte	Dissertação	2013
res 66	Educação ambiental, consumo e resíduos sólidos no contexto da educação infantil: um diálogo necessário com os professores	Tese	2018
res 67	A geografia nos anos finais do ensino fundamental na promoção da educação ambiental	Dissertação	2017
res 68	O estudo do meio na educação ambiental formal : contribuições da teoria crítica da Geografia	Dissertação	2015
res 69	A matinta tem a cor da chuva: ludicidade como estratégia de ensino-aprendizagem para Educação ambiental	Dissertação	2015
res 70	Parâmetros curriculares nacionais, temática ambiental e razão instrumental: uma análise de seus fundamentos filosóficos	Dissertação	2016
res 71	Construindo pontes entre a educação científica e a educação ambiental na prática docente	Dissertação	2018
res 72	Contradições e possibilidades de superação no trabalho pedagógico para a prática da educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo de caso.	Dissertação	2014
res 73	AnElos ecopedagógicos entre a Complexidade e a Carta da Terra : invenções criativas no cotidiano escolar	Tese	2016
res 74	Questões ambientais no ensino de geografia nas escolas públicas em Jataí – GO	Dissertação	2015
res 75	Saberes ambientais na profissionalização docente e sua operatividade na prática pedagógica	Dissertação	2017
res 76	Professores para a educação ambiental: a interdependência entre saberes na construção da prática docente	Tese	2013
res 77	Problemática socioambiental da cidadania: análise da formação de alunos em uma escola pública de Salvador, Bahia.	Tese	2015
res 78	Contribuições da educomunicação para a educação ambiental crítica no ensino fundamental	Tese	2016
res 79	O tema gerador da água na pedagogia da alternância : o caso da Escola Família Agrícola de Ladeirinhas (EFAL), em Japoatã/SE	Dissertação	2018