

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

MARIA APARECIDA VIANNA LODI

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ESPAÇOS DE
CONVIVÊNCIA: TECENDO A CULTURA DA
SUSTENTABILIDADE NAS REDES COTIDIANAS DE UMA
ESCOLA MUNICIPAL DE VILA VELHA-ES**

VITÓRIA

2014

MARIA APARECIDA VIANNA LODI

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ESPAÇOS DE
CONVIVÊNCIA: TECENDO A CULTURA DA
SUSTENTABILIDADE NAS REDES COTIDIANAS DE UMA
ESCOLA MUNICIPAL DE VILA VELHA-ES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, na linha de pesquisa Cultura, Currículo e Formação de Educadores.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Martha Tristão.

VITÓRIA

2014

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Setorial de Educação,
Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

L823e Lodi, Maria Aparecida Vianna, 1969-
A educação ambiental nos espaços de convivência: tecendo a cultura da sustentabilidade nas redes cotidianas de uma escola municipal de Vila Velha-ES / Maria Aparecida Vianna Lodi. – 2014.
207 f.: il.

Orientador: Tristão, Martha.
Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação.

1. Educação ambiental. 2. Fenomenologia. 3. Alunos – Narrativas pessoais. 4. Professores – Narrativas pessoais. 5. Professores - Formação. I. Tristão, Martha, 1957-. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Educação. III. Título.

CDU: 37



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO



MARIA APARECIDA VIANNA LODI

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA: TECENDO
A CULTURA DA SUSTENTABILIDADE NAS REDES COTIDIANAS DE UMA
ESCOLA MUNICIPAL DE VILA VELHA/ES

Dissertação apresentada ao Curso
de Mestrado em Educação da
Universidade Federal do Espírito
Santo como requisito parcial para
obtenção do Grau de Mestre em
Educação.

Aprovada em 11 de abril de 2014.

COMISSÃO EXAMINADORA

Professora Doutora Martha Tristão
Universidade Federal do Espírito Santo

Professora Doutora Janete Magalhães Carvalho
Universidade Federal do Espírito Santo

Professor Doutor Hiran Pinel
Universidade Federal do Espírito Santo

Professor Doutor Luís Augusto Passos
Universidade Federal do Mato Grosso

Caminhos biocêntricos¹...

Por Maria Aparecida Vianna Lodi²

Elemento FOGO, é com o coração de estudante
Que lhe apresento o sentido da vida:
O amor, a amizade, o cuidado
Que nos tornam cidadãos do mundo...

Com o elemento AR, solto a voz para dizer que estrangeira não sou
E que, nas travessuras e travessias com o cotidiano,
Compartilho afetividade, vitalidade e criatividade
Contidas nessa efervescente fenomenologia...

Elemento ÁGUA, enquanto “eu caçador de mim”,
Preciso transcender valores,
E nos bailes da vida, compartilhar sabores e amores,
E diante da pós-modernidade, ir onde você está!

Com o elemento TERRA, compartilho esses caminhos biocêntricos...
Já não posso parar, pois é preciso ter muita gana,
E com muita força, graça e sonho sempre
Apresento-me com roupa molhada e a alma repleta de chão!

Ao quinto elemento, espero que guardes a sete chaves
A mensagem dessa amiga fenomenológica,
E como todo amor é sagrado...
Que seja guardada dentro do coração!

¹ Impregnada de sentidos e significados, elaborei esta poesia no período da escrita desta dissertação, a qual, coincidentemente, entrou em sintonia com os movimentos biocêntricos e com o show de Milton Nascimento em Vitória-ES, em novembro de 2013. A poesia foi entregue ao cantor por intermédio da produção do show. Como estava em constante diálogo com os quatro elementos – TERRA, ÁGUA, AR e FOGO –, procurei contextualizar todos os movimentos de sentir-pensar-fazer-dançar essa caminhada fenomenológica.

² Mestre em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), da linha de pesquisa Cultura, Currículo e Formação de Educadores, com ênfase em Educação Ambiental.

Aos meus pais, Neris (*in memoriam*) e Marina, que me ensinaram a trilhar os caminhos do amor, do carinho e da retidão.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sua presença tão significativa em minha vida e por delinear os meus caminhos para que eu pudesse trilhá-los com paz, sabedoria, discernimento e harmonia.

Aos meus familiares, por estarem sempre presentes e entenderem claramente que era necessária a minha “ausência” durante esta caminhada. Em especial à minha mãe, Marina, por sua expressividade amorosa, seus cuidados, sua alegria e sua atenção.

À minha amiga-irmã, Ana Maria de Abreu Rocha, por me acompanhar em todos os processos da pesquisa com expressividade artística, paciência, sabedoria, abertura, disponibilidade e, principalmente, competência profissional.

Às professoras e aos alunos envolvidos na pesquisa, por representarem a sinergia dos quatro elementos da natureza, TERRA, ÁGUA, AR e FOGO, nas redes cotidianas da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque – e por repartirem comigo seus saberes e fazeres nos espaços de convivência da escola.

Ao Frei Valdecir Schwambach, por me permitir a aula de campo com os alunos e as professoras no Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES) e por colocar ao meu dispor o Sr. João, cuidador da horta dos franciscanos, com quem muito aprendi.

Ao Sr. Orlando, designado cuidador da horta após a criação da COM-Vida na UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque –, por me deixar compartilhar seus conhecimentos nesse espaço de convivência.

Ao Padre Genilson José Dallapícula e ao Diácono Alberes Bezerra e sua esposa, Angelina Bezerra, por me brindarem com constantes orações durante esta pesquisa.

Aos amigos participantes do Grupo de Biodanza – Prainha de Vila Velha-ES –, por fortalecerem meus caminhos fenomenológicos nesta jornada acadêmica, com carinho, abertura, amorosidade, ética e alegria.

Aos demais amigos, por compreenderem os meus deslocamentos e ausências.

À minha amiga-vizinha, Maria José Nogueira Alves, por me ensinar, com delicadeza, firmeza e ética, a dar os primeiros passos nas trilhas epistemológicas de Paulo Freire, no tempo em que lecionei no Serviço Social da Indústria (SESI), em Araçás, Vila Velha-ES.

A Silvanir Marchesini Correia e a Janilce Carvalho Fraga, respectivamente diretora e pedagoga da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque –, meu local de trabalho e pesquisa, por potencializarem os saberes freireanos nas redes cotidianas dessa escola.

À colega de trabalho Flávia Rodrigues Maciel, coordenadora do Setor de Extensão, Estágio e Educação Ambiental da Secretaria Municipal da Educação da Prefeitura Municipal de Vila Velha (SEMED/PMVV), por me apoiar em meu percurso acadêmico com sabedoria e habilidade.

A todos os membros da Comissão Organizadora Estadual (COE/ES) e da Comissão Estadual Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA/ES), por me acolherem carinhosamente durante as etapas da pesquisa, orientando-me nas leituras, nos questionamentos e, principalmente, enriquecendo cada momento de (com)vivência .

Aos professores e professoras, pedagogas, alunos, funcionários e comunidade escolar da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque –, com quem criamos a COM-Vida com a finalidade de potencializar as redes de saberes e fazeres, por repartirem compreensão, parceria e aprendizagem durante a pesquisa e, principalmente, por colaborarem com sua amizade para a ecoformação desse coletivo.

À minha eco-orientadora, Prof.^a Dr.^a Martha Tristão, que compartilhou comigo uma rede de saberes e fazeres voltada para uma Educação Ambiental transformadora, tecida nos diversos espaços de convivência propostos por Maturana, por sua atenção, disponibilidade, paciência e ética nos momentos da orientação e por acreditar na realização deste trabalho.

Ao professor Luiz Augusto Passos, por aceitar carinhosamente o convite para participar da Comissão Examinadora desta dissertação e por contribuir para a minha formação com seus conhecimentos na área da Educação Ambiental.

Aos professores Hiran Pinel e Janete Magalhães Carvalho, por me orientarem com carinho, atenção e cuidado durante as aulas e na qualificação, potencializando os meus estudos fenomenológicos e foucaultianos.

Aos professores Carlos Eduardo Ferraço, Erineu Foerst e Regina Simões, por colaborarem para a minha formação nesse percurso acadêmico.

Aos meus amigos do NIPEEA/UFES, Ana Paula Dias, Ana Paulla Mendes, Andressa, Atonildo, Andreia, Denise, Fátima, Fernanda, Flávia Nascimento, Gil, Juliana, Kátia, Márcia, Nadja, Patrícia, Rosinei e Soler, alguns mais perto, outros mais longe, mas todos importantes para a tessitura desta trama existencial, por suas reflexões epistemológicas na Sala Verde durante a caminhada acadêmica.

Ao meu amigo especial, por me fazer rodopiar, “pirar por dentro”, com suas conversas de passarinho em meio à chuva, e assim evocar saberes e fazeres que potencializaram a minha escrita e nutriram o meu chão, a minha vida!

Aos meus colegas da turma 26 do Mestrado, Bravim, Catarina, Christiane, Jandira, Karolyni, Laura, Pedro, Valéria, Verônica, Rita de Cássia, Sara, e a tantos outros com os quais convivi, por desfrutarem comigo momentos de aprendizagem, de lazer e de poesia.

A todos os funcionários do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), por me atenderem e acolherem com atenção durante a minha trajetória acadêmica.

Ao presidente da Associação Vilavelhense de Proteção Ambiental (AVIDEPA), César Musso, por me apoiar em todos os momentos da minha vida profissional, compartilhando diálogos, conversas e materiais referentes à Mata Atlântica e à Educação Ambiental.

À União de Cegos D. Pedro II (UNICEP), por permanecer sempre disponível às necessidades desta pesquisa nos movimentos em prol da coleta seletiva de garrafas PET, nas aulas de campo e nas visitas à escola, os quais fortaleceram os passos da COM-Vida.

A toda a equipe da ONG Banco Comunitário Verde Vida, representando o projeto Sabão Verde Vida, por se mobilizar, ajudando na coleta seletiva de óleo na escola.

Ao deputado e amigo Cláudio Vereza, por ter sido sempre companheiro nos movimentos sociais, potencializando relações intensas fundamentadas na ética, na paz e na justiça.

Assumir a dialógica razão-paixão significa conservar sempre a razão como vigilante, ou seja, alimentar sempre a pequena chama da consciência racional até na exaltação da paixão. Viver, sem nunca deixar que ele se degrade, um jogo em yin yang entre razão e paixão que as mantém e cujos excessos de uma estimulam o crescimento da outra.

Edgar Morin

RESUMO

Este trabalho trata de problematizar a ecoformação de professoras e alunos em espaços de convivência potencializados com experiências da IV Conferência Nacional Infanto-Juvenil de Meio Ambiente (IV CNIJMA), visitas monitoradas, aulas de campo e saídas. Ancorado na Política Estruturante de Educação Ambiental, entende que esses espaços expressam um processo educacional permanente, *continuum* e transformador. Tendo como mediadora a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (COM-Vida) e o Tratado de Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, considera que a Educação Ambiental deve visar ao fortalecimento da cidadania ambiental em movimento escola-comunidade-escola. Impregnado de sentidos e significados, busca pesquisar a ecoformação dessa coletividade pelo viés do Paradigma da Complexidade, que apresenta as incertezas como um processo potencializador da criatividade, da amizade e da solidariedade, que tecem a rede de saberes e fazeres que envolvem os sujeitos investigados, além de evidenciar o cuidado de si com o outro e com o mundo. Ao trilhar os caminhos da pesquisa, opta por abordagens qualitativas inspiradas na fenomenologia existencial proposta por Martin Heidegger, Michèle Sato e Paulo Freire e, dessa forma, investiga os saberes ambientais que atravessam as redes cotidianas da escola em estudo, fortalecendo a cultura da sustentabilidade. Valendo-se da observação participante das práticas pedagógicas, encontra nas narrativas das professoras e dos alunos a expressividade de um processo ecoformativo que instiga outras racionalidades comprometidas com a ética, a coletividade, a afetividade, a solidariedade, as transformações sociais, a diversidade e a outridade.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ecoformação. Fenomenologia. Narrativas.

ABSTRACT

This work aims to discuss the ecoformation of teachers and students in spaces of coexistence, enhanced with the experiences of the IV National Conference of children and youth for the environment (CNIJMA), guided tours, classes and field outputs. Anchored in Structuring Environmental Education Policy, I believe that these living spaces express a permanent educational process, continuum and transformer. Having as a mediator with-Life (Commission of environment and quality of Life) and the Treaty on environmental education for Sustainable societies and Global responsibility, environmental education aims to strengthen environmental citizenship in motion school-community-school. Impregnated with senses and meanings, I search the ecoformation of collectivity by the bias of the paradigm of Complexity, which introduced me to the uncertainties as a catalyzing process of creativity, of friendship and solidarity that weave a network of knowledge and practices that involving these subjects investigated, beyond evidence the care of themselves with each other and with the world. To tread the paths of this research, I opted for qualitative approaches based on existential phenomenology-proposed by Martin Heidegger, Michèle Sato and Paulo Freire and thus could investigate environmental knowledge through daily searched school networks, empowering a culture of sustainability. For me the participant observation of the pedagogical practices, found in the narratives of the teachers and students the expressiveness of the process ecoformation that instigates other rationalities committed to ethics, the collective, the affection, solidarity, social transformations, the diversity and the other.

Keywords: Environmental Education. Ecoformation. Phenomenology. Narratives.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Primeiros passos delineadores da pesquisa.....	36
Figura 2	Entrada da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo”.....	61
Figura 3	Atividade prática de Botânica desenvolvida com alunos do 7.º ano.....	77
Figura 4	Atividade interdisciplinar elaborada pelos alunos do 7.º ano.....	80
Figura 5	Herbário com espécies da Mata Atlântica recolhidas pelos alunos do 7.ª ano.....	81
Figura 6	Ações realizadas dentro e fora da Escola referentes ao projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade.....	92
Figura 7	Atividade dialógica sobre a IV CNIJMA.....	100
Figura 8	Momento de diálogo entre alunos durante o recreio, no pátio da Escola.....	103
Figura 9	Exposição de trabalhos dos alunos na Conferência de Meio Ambiente.....	119
Figura 10	Integrantes do grupo elemento Fogo.....	120
Figura 11	Integrantes do grupo elemento Água.....	121
Figura 12	Integrantes do grupo elemento Ar.....	121
Figura 13	Integrantes do grupo elemento Terra.....	122
Figura 14	Confecção de vassouras com garrafas Pet.....	129
Figura 15	Viveiro de mudas da Associação Vila-Velhense de Proteção Ambiental (Avipeda).....	131
Figura 16	<i>Folder</i> da Instituição Sabão Verde Vida.....	132
Figura 17	Atividades potencializadoras da Agenda 21 na Escola realizadas dentro e fora do espaço escolar.....	133
Figura 18	Aula de campo na horta do Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES): olhares atentos a novos saberes e fazeres	136
Figura 19	Dinâmica biocêntrica realizada na praça em frente à Escola.....	137
Figura 20	Mutirão da Sustentabilidade realizado no entorno da Escola.....	140
Figura 21	Aula de campo ministrada no entorno da Escola.....	143
Figura 22	O olhar atento do sujeito da experiência diante dos saberes e	

	fazeres da horta da Escola.....	144
Figura 23	Aula de campo na praça central em frente à Escola.....	145
Figura 24	Saídas para divulgação das propostas do projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade e colocação em prática das ações do Mutirão da Sustentabilidade no bairro e entorno da Escola.....	147
Figura 25	Visita monitorada dos alunos envolvidos no Mutirão da Sustentabilidade à União de Cegos D. Pedro II (Unicep).....	148
Figura 26	Painel exposto no mural da Escola: pistas de uma pedagogia transformadora.....	150
Figura 27	Ações desenvolvidas em diversos espaços de convivência dentro e fora da Escola.....	157

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AFECC	Associação Feminina de Combate ao Câncer
ANPED	Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação
AVIDEPA	Associação Vila-Velhense de Proteção Ambiental
CE	Centro de Educação
CNIJMA	Conferência Nacional Infanto-Juvenil de Meio Ambiente
COE	Comissão Organizadora Estadual
COM-Vida	Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola
CORs	Comissões Organizadoras Regionais
DT	Designação Temporária
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ES	Espírito Santo
INCAPER	Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NIPEEA	Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Estudos em Educação Ambiental
ONGs	Organizações Não Governamentais
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PMV	Prefeitura Municipal de Vitória
PMVV	Prefeitura Municipal de Vila Velha
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNUMA	Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas
PPGE	Programa de Pós-Graduação de Educação
REBEA	Rede Brasileira de Educação Ambiental
RECEA	Rede Capixaba de Educação Ambiental
SEDU/ES	Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo
SECADI	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
SEMED	Secretaria Municipal de Educação
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo

UFMT	Universidade Federal do Mato Grosso
UMEF	Unidade Municipal de Ensino Fundamental
UMEI	Unidade Municipal de Educação Infantil
UNICEP	União de Cegos D. Pedro II
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

	ANTES DE INICIAR... MEUS PRIMEIROS PASSOS.....	20
	INTRODUÇÃO – PRIMEIRAS PALAVRAS.....	28
	CAPÍTULO I.....	37
1	TERRA: ITINERÂNCIAS, ECOFORMAÇÃO E TESSITURAS.....	37
1.1	TRILHANDO OS CAMINHOS DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	38
1.2	TATEANDO PISTAS PARA TRILHAR OS CAMINHOS DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL	42
1.2.1	Nas Trilhas da Política Estruturante de Educação Ambiental.....	48
1.2.2	Os Primeiros Passos da Pesquisa	50
1.2.3	Pressupostos Metodológicos Importantes que Sulearam a Pesquisa.....	54
1.2.4	A Caminhada até Chegar ao Coletivo Envolvido na Pesquisa.....	58
1.3	O CAMPO DA PESQUISA.....	60
1.4	NOS CAMINHOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ECOEDUCATIVA.....	62
1.4.1	Dos Movimentos Antropocêntricos para os Movimentos Biocêntricos: Novos Caminhos Fenomenológicos.....	64
1.5	O CAMPO SOCIOFILOSÓFICO DA PESQUISA: INSPIRAÇÃO FENOMENOLÓGICA.....	68
1.6	TECENDO SABERES COM O PARADIGMA DA COMPLEXIDADE: APRENDENDO COM AS INCERTEZAS.....	76
1.6.1	Aprender com a Identidade Terrena e Ensinar a Condição Humana: Saberes Tecidos.....	85
	CAPÍTULO II.....	90
2	ÁGUA – O PARADIGMA DA SUSTENTABILIDADE NOS ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA.....	90
2.1	UM MERGULHO NA CONTEXTUALIZAÇÃO DE PESQUISA.....	90
2.2	PROBLEMATIZANDO AS POLÍTICAS PÚBLICAS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	95

2.3	A POLÍTICA ESTRUTURANTE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – CONTEXTO NACIONAL.....	96
2.4	A POLÍTICA ESTRUTURANTE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TERRAS CAPIXABAS.....	105
2.5	CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM: TECENDO FAZERES.....	111
2.6	IDENTIFICANDO OS SUJEITOS DA PESQUISA: A COLETIVIDADE....	114
2.7	TECENDO SABERES E FAZERES NO/COM O LOCAL DA PESQUISA.....	116
2.8	A REALIZAÇÃO DA CONFERÊNCIA NA ESCOLA.....	118
2.9	O PROJETO DE AÇÃO ELABORADO PELA COM-Vida APÓS A CONFERÊNCIA DE MEIO AMBIENTE NA ESCOLA.....	124
2.10	AS PARCERIAS CONQUISTADAS PELA COM-Vida.....	128
	CAPÍTULO III.....	134
3	FOGO – TRILHAS FENOMENOLÓGICAS: NOS CAMINHOS DA AGENDA 21 DA ESCOLA.....	134
3.1	RELAÇÕES SINÉRGICAS: CAMINHOS FENOMELÓGICOS COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	135
3.2	AULA DE CAMPO, VISITA MONITORADA OU SAÍDA? TRILHAS FENOMENOLÓGICAS DENTRO-FORA DA ESCOLA.....	142
3.3	NOS PASSOS DA ECOPEDAGOGIA: RUMO A UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA.....	150
	CAPÍTULO IV.....	157
4	AR: CONVERSACOES E NARRATIVAS FENOMENOLÓGICAS.....	157
4.1	PROBLEMATIZANDO AS CONVERSACOES: TECENDO NARRATIVAS COM O COLETIVO.....	157
4.2	NARRATIVAS FENOMENOLÓGICAS NAS REDES COTIDIANAS.....	160
5	POR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESTÉTICA, APRENDENTE, COLETIVA E TRANSFORMADORA.....	168
6	INCONCLUSÕES.....	176
7	REFERÊNCIAS.....	177

APÊNDICES.....	185
Apêndice A – Autorização para a realização da pesquisa de campo.....	186
Apêndice B – Autorização para a participação das professoras na pesquisa.....	187
Apêndice C – Roteiro de entrevista para as professoras.....	188
Apêndice D – Roteiro de entrevista para os alunos.....	189
ANEXOS	190
Anexo A – Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.....	191
Anexo B – Desenho elaborado pela aluna do 8.º ano, na aula de Artes, envolvendo a temática da COM-Vida.....	199
Anexo C – Desenho elaborado pela aluna do 8.º ano, na aula de Artes, envolvendo a temática da COM-Vida.....	200
Anexo D – Desenho elaborado pela aluna do 9.º ano, na aula de Artes, durante a aula de campo na praça em frente à escola.....	201
Anexo E – Desenho elaborado pela aluna do 8.º ano, na aula de Artes, após a aula de campo na praça em frente à escola.....	202
Anexo F – Trabalhos de xilogravura desenvolvidos pelos alunos do 7.º ano após a aula de campo no Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES).....	203
Anexo G – Folheto informativo sobre a UNICEP, utilizado durante o Mutirão da Sustentabilidade com os alunos do 7.º, 8.º e 9.º ano.....	204
Anexo H – Folheto informativo sobre a Dengue, utilizado durante o Mutirão da Sustentabilidade com os alunos do 7.º, 8.º e 9.º ano.....	205
Anexo I – Exemplar do Certificado entregue aos alunos durante a Conferência de Meio Ambiente na Escola.....	206
Anexo J – Mapa de localização da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque.....	207

ANTES DE INICIAR A PESQUISA...

MEUS PRIMEIROS PASSOS...

Antes de iniciar a minha caminhada acadêmica, busquei na memória inúmeras vivências que contribuíram para a elaboração desta dissertação. São vivências permeadas por recordações alegres e tristes, narrativas sensíveis ao longo de minha estória/história e alguns diálogos com a poesia, que *sulearam*¹ a minha relação com o meio físico, em diversos espaços de convivência, conforme propostos por Maturana (1997,1998), e contribuíram para elaboração deste ecotexto.

Ao iniciar a apresentação desta pesquisa, tento compor elementos primordiais de minha existência. Estou ciente e consciente da complexidade que a vida nos apresenta e principalmente da diversidade de saberes ambientais, sociais e culturais que são tecidos em nosso cotidiano. Além disso, busco entender a riqueza das incertezas e, pelo viés dos espaços de convivência, encontro a sinergia potencializadora da prática da Educação Ambiental. Nesses espaços de convivência no qual estou inserida com o outro e com o mundo, destaco a ecoformação como mediadora dessas práticas educativas ambientais capaz de evocar novos caminhos transformadores, éticos, impregnados de alegria, criatividade e afetividade.

Durante a minha longa caminhada pedagógica, nas diversas escolas em que lecionei, públicas e/ou particulares, percebi a importância da leitura das inúmeras paisagens de locais visitados, dos diálogos com colegas de trabalho e, principalmente, da escuta ao outro narrando uma experiência ambiental vivida e compartilhada. Todos esses movimentos de pensar-sentir-refletir sobre essas experiências, que hoje retornam à minha memória, tornaram-se processos significativos e enriquecedores na minha trajetória investigativa.

¹ De acordo com Streck (2008), *sulear* é um verbete, usado por Paulo Freire, que expressa a intenção de dar visibilidade à ótica do sul, que se opõe à lógica eurocêntrica dominante que o norte tem como referência universal. Para Paulo Freire, *sulear* expressa pensamentos e práticas educativas emancipatórias.

Atualmente, entendo que esse mosaico cultural de que participei, e ainda vivencio, pôde contribuir para o meu processo de auto, hetero e ecoformação, que, conforme Pineau (2003), se consolidou também em outras dimensões de minha vida, no contexto seja familiar ou religioso, seja social ou profissional.

Comecei a minha trajetória acadêmica pelo ensino fundamental de uma escola pública estadual, passando pelo ensino médio técnico de uma escola da comunidade, até chegar à Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), onde optei pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas antes de chegar ao Programa de Mestrado em Educação, na mesma Instituição.

Todo o meu percurso até aqui tem como base primordial a educação familiar herdada de meus pais que, com suas dificuldades econômicas e socioambientais, mesmo sem poder concluir os estudos primários em zonas rurais diferentes, se encontraram e constituíram uma família: minha mãe, de descendência italiana, portuguesa e espanhola, oriunda da zona rural de Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo (ES), era filha de meeiros; meu pai, também de descendência italiana e filho de meeiros, habitava as terras férteis de Itaguaçu-ES. Devido a uma forte enchente na cidade, ocorrida na década de 1960, perdeu sua casa e partiu posteriormente para Itarana-ES para construir uma nova vida. Foi nessa época que uma parte da família Lodi se mudou para Minas Gerais (MG), por cujas terras desenvolvi meu encantamento. Ressalto ainda que a minha matriz biocultural não se consolida apenas nas origens italiana, portuguesa e espanhola; ela também se expressa na força do negro, pois meu avô paterno era baiano.

Meus pais trilharam caminhos um pouco parecidos e se encontraram muito jovens em áreas urbanas de Vitória-ES. Depois se transferiram para Vila Velha-ES. No início da década de 1970, por intermédio de parentes e amigos, consolidaram uma história de vida baseada na honestidade, no amor, no respeito e na retidão, que de certa forma fomentaram meu caráter no que diz respeito ao contexto tanto social quanto profissional. Vejo, atualmente, que essa forte relação com a terra, o trabalho duro de meus bisavós e avós, tanto paternos quanto maternos, no campo, a diversidade cultural herdada e as itinerâncias percorridas por eles são traços influentes em minha história de vida.

Importante relatar o contexto histórico ocorrido na década de 1970, vivenciado por meus pais, ao migrarem do interior do Estado para a Grande Vitória, especificamente Vila Velha-ES. Poubel (2009) relata que, assim como outros municípios, Vila Velha-ES teve sua gênese decorrente de uma dinâmica de populações que sofreram os efeitos da erradicação dos cafezais nas áreas agrícolas do interior do Estado devido a uma crise internacional, que, de certa forma, direcionou uma quantidade significativa da população capixaba para os municípios em torno de Vitória-ES, município onde moro e trabalho.

O meu nascimento ocorreu em uma maternidade localizada na Praia do Canto, em Vitória-ES. Nessa época, meus pais moravam em Paul, Vila Velha-ES, próximo ao Campo Santa Leopoldina e à Igreja de Santa Teresinha, onde minha mãe se casou e que até hoje frequentamos. Meu pai era motorista. Em Itaguaçu-ES, foi funcionário da Viação Pretti. Quando veio morar em Vitória-ES, especificamente na rua Sete de Setembro, trabalhou como taxista na Praça Costa Pereira e, posteriormente, como motorista particular de uma empresa privada chamada Orlando Guimarães, que também se localizava no centro de Vitória-ES.

Minha mãe, quando jovem, trabalhava na residência da Família Secchin², em Cachoeiro de Itapemirim-ES, bons tempos que fomentaram uma grande amizade que dura até hoje. Cresci nessa atmosfera de prosa, poesia e romance, completamente envolvida por Machado de Assis, Carlos Drummond de Andrade, Antônio Carlos Secchin, Clarice Lispector e tantos outros poetas e romancistas que não caberiam neste espaço.

Tempos depois, minha mãe passou a ser funcionária da Sapataria Regina, atualmente Calçados Itapuã, que também ficava em Cachoeiro de Itapemirim-ES. Com a notícia da gravidez, tudo mudou. Minha mãe deu à luz duas meninas gêmeas de placentas diferentes, prematuras de oito meses, o que a obrigou a deixar o trabalho devido aos cuidados que a situação exigia.

² Refiro-me à família de Antônio Carlos Secchin, poeta, bibliófilo e membro efetivo da Academia Brasileira de Letras e professor emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro, ocupando a cadeira 19. Atuava na área de Letras, com ênfase em literatura brasileira, poesia dos séculos XIX e XX, João Cabral de Melo Neto e literatura contemporânea. Sua linguagem hermética, expressa nos poemas da obra *Elementos*, me potencializa durante a escrita.

Minha mãe ressalta que, nessa época, houve um movimento intenso de parentes e amigos para ajudar nos cuidados com as recém-nascidas. Logo em seguida, meu pai recebeu a proposta de morar numa casa cedida pela Empresa, e passamos a residir em um novo endereço, Praia do Canto, em Vitória-ES. Recordo-me vagamente da casa antiga: apresentava um quintal frontal grande com muitas plantas, gramas, flores e árvores grandiosas. Saudoso tempo!

Passado algum tempo, meus pais se organizaram e investiram suas economias na compra da nova e definitiva casa, localizada no bairro Jardim Asteca, no município de Vila Velha-ES, local onde moramos até os dias atuais.

Recordo de minha casa na infância, com quintal grande nos fundos da residência, um abacateiro e uma goiabeira para sombrear e satisfazer nossas tardes de fim de semana e, ao mesmo tempo, reforçar laços de amizades com vizinhos que até hoje se recordam dessas conquistas. Havia também um jardim na parte frontal da casa, que tinha um grande flambloyant, gramas, muitas flores, samambaias e até mesmo pés de morango. Em meados da década de 1980, em frente à minha residência, ainda se viam muitas áreas com resquícios de restinga. Minha avó materna, que morava conosco na época, sempre tinha algumas histórias, recordações e lembranças de suas vivências em Cachoeiro de Itapemirim-ES para compartilhar conosco. Paisagens registradas na memória, que significam histórias vividas e fortalecem as relações atuais.

Guardo em minha memória momentos de minha infância, durante a qual pude brincar nos imensos bancos de areia da restinga e comer rãs que meu primo caçava nas tardes de domingo. Ele passava horas a fio narrando a sua experiência nos alagadiços de restinga para conseguir chegar com os anfíbios. Ele também ficava por conta da limpeza desses animais, do tempero e da organização da cozinha depois da desordem, que acontecia na casa de minha avó materna.

Nessa época, minha avó materna já morava sozinha em uma casa nas proximidades de nossa residência. Essa era ponto de encontro de tios, primos, netos, filhos e amigos nos finais de semana. Lugar de aconchego, conquistas, desafios, conflitos,

chegadas, partidas e muitas recordações. Minha avó materna preferiu morar sozinha naquela casa, que tinha um grande quintal nos fundos e um enorme jardim na frente, junto com seu companheiro de passeios e brincadeiras, um belo cachorro “vira-lata” que lhe fazia companhia enquanto não chegávamos.

Nas tardes de sábado e domingo, eu, minha irmã e nossos colegas de infância costumávamos jogar vôlei e queimada na rua em frente à casa da minha avó. Eram tardes de pura energia e diversos aprendizados, além de muitas histórias a contar quando chegávamos a casa. Gostávamos de brincar de piquenique em um campo (uma área de vegetação de Mata Atlântica) que ficava na fazenda do senhor Silvestre, que tinha a mania de “brigar” com todos, por achar que invadiam sua mata. E assim passávamos os finais de semana, compartilhando saberes, fazeres e amizades.

A maior parte de minha trajetória educacional foi realizada em escolas públicas. Em meados do ano de 1975, cursava o pré-primário em uma escola estadual próxima à nossa casa. Como meu pai seria transferido para o Rio de Janeiro (RJ) a trabalho, tivemos que nos mudar. Logo que chegamos ao Rio de Janeiro, eu e minha irmã fomos matriculadas em uma escola pública municipal, localizada no Bairro da Tijuca, onde permanecemos até 1979. Em 1980, meu pai foi novamente transferido para Vitória-ES. Fomos então matriculadas em uma escola pública estadual, também próxima à nossa casa, onde, em 1983, concluímos o primeiro grau (atualmente anos finais do ensino fundamental). Meu pai partiu em maio de 1986, deixando um grande legado de sabedoria, humildade e principalmente honestidade.

Em 1988, terminei o segundo grau (atual ensino médio) na Escola Cenecista Dr. João dos Santos Neves, coordenada pela Campanha Nacional de Escolas da Comunidade (CNEC), obtendo o título de Técnica em Patologia Clínica, e consegui um estágio em laboratório de análises clínicas, mas não gostei da profissão. Sentia-me “presa” em um laboratório, um ambiente técnico e frio. Logo depois, fui trabalhar como atendente de consultório dentário com uma família de dentistas, da qual sou amiga até hoje. Estudava à noite, pois, sem meu pai, precisava ajudar nas despesas da casa, junto com minha mãe e minha irmã. Diante dessas incertezas, do compromisso ético com minha família, e, em especial, dos valores morais recebidos

durante toda a minha infância e juventude, e com a *roupa encharcada e alma repleta de chã*³, minha trajetória cotidiana sempre se intercalava entre emprego e estudos intensos.

Minha mãe começava uma nova empreitada, a carreira de artesã, fazendo arranjos de flores de inúmeras origens: tecido, papel, folhas secas e materiais diversificados. Esses arranjos florais passaram a decorar mesas, cantos de sala, festas de aniversário, casamento e eventos em geral. E assim eu também me constituí artesã, fazendo arte sem ter feito curso. Bastava apenas olhar, inventar e criar. Durante muito tempo, auxiliei a minha mãe nessa empreitada artística. Logo em seguida, ela se cadastrou em um projeto da Prefeitura Municipal de Vitória (PMV), denominado “Artes na Praça”, para frequentar a Praça dos Namorados e vender seus arranjos nos finais de semana. Durante um bom tempo, tive que adiar o meu sonho de ingressar na UFES. Em 1991, voltei a campo e resolvi fazer o cursinho novamente, mas o sonho de ser farmacêutica seria adiado.

Em 1992, consegui uma bolsa integral em um cursinho em Vila Velha-ES e assim pude intensificar os meus estudos, o que implicou ter de largar o trabalho fora e ficar auxiliando a minha mãe nas tarefas de casa com as encomendas de arranjos de flores. Finalmente, em 1993, consegui passar no Vestibular da UFES para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. O fato de mudar de curso não me frustrou em nada, pelo contrário, foi nesse curso que me realizei como profissional, entendendo que uma das paixões de minha vida era ser professora.

Comecei a lecionar em 1994, na Escola Estadual de Primeiro e Segundo Graus “Florentino Avidos”, localizada no IBES, ministrando aulas de Ciências, Biologia e Química para o noturno. Fiquei nessa escola por cerca de dois anos. Em 1996, tive a oportunidade de ingressar em uma das unidades das redes de escolas do Serviço Social da Indústria (SESI), localizada em Araçás, lecionando Ciências para os anos finais do ensino fundamental. Assim permaneci até o ano de 2002. Foi exatamente nesse período de trabalho no SESI que aprendi, por intermédio de minha diretora,

³ Trecho da Música *Nos bailes da Vida*, de Milton Nascimento, que acompanha a tessitura deste ecotexto em um movimento de expressar-sentir as emoções, desejos e inquietudes de minha existência.

amiga-vizinha, Maria José Nogueira Alves, os belos e importantes saberes epistemológicos referentes a Paulo Freire.

Em janeiro de 2003, fui chamada para uma entrevista no Colégio São José, um colégio religioso da Ordem de São Vicente de Paulo, localizado em Vila Velha-ES, e fui admitida. Ali tive a oportunidade de realizar e vivenciar muitos projetos de Educação Ambiental no espaço tanto escolar quanto não escolar, além de consolidar muitas amizades vicentinas, que perduram até os dias de hoje. Foi uma experiência que jamais esquecerei, não só pelo carinho e acolhida das irmãs, mas também pela amizade e companheirismo da equipe pedagógica, dos professores e dos alunos.

Foi ali, também, que recebi o convite de uma das irmãs para ingressar na Ordem Vicentina, um momento único em minha vida, que guardo com todo carinho e atenção, pois estimo muito o trabalho social realizado pelas irmãs. Na mesma época em que estava no Colégio São José, recebi dois convites para ingressar em congregações diferentes: um para o Movimento Focolares⁴, através de uma amiga e também professora de Ciências que lecionava comigo na mesma escola; o outro, através de outra amiga, que sempre me incentivava a ingressar na Ordem de Santa Clara por saber de minha admiração por São Francisco de Assis. Porém, segui outros caminhos sem perder a essência e a respeitabilidade pelas diversidades religiosas.

Em 2009, efetivei-me na Prefeitura Municipal de Vila Velha (PMVV) como professora de Ciências dos anos finais do ensino fundamental, na Unidade Municipal de Ensino Fundamental (UMEF) “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque, onde leciono até os dias de hoje, conciliando profissionalismo, competência, responsabilidade e ética no meu trabalho e nas aulas do Mestrado em Educação, no qual ingressei em 2012.

⁴ O Movimento dos Focolares (do italiano *focolare*: lareira, lar, casa) é um movimento religioso de inspiração cristã fundado em 1943, em Trento, Itália, por Chiara Lubich. Vive o Ecumenismo, com adeptos de diferentes confissões religiosas, ressaltando, entre outros princípios, a unidade. É também designado como “Obra de Maria”. Mais detalhes no *site* http://pt.wikipedia.org/wiki/Movimento_dos_Focolares.

Comecei a estudar para o processo seletivo do mestrado em 2010, mas o sonho foi adiado, pois uma dengue hemorrágica chegou inesperadamente. Foram seis meses de tratamento intenso e, muito debilitada, não conseguia por muitas vezes nem me locomover. Muitas outras enfermidades foram chegando devido à baixa imunidade, mas fui-me (re)fazendo aos poucos, sem perder a esperança de um dia ingressar no mestrado da UFES. A tessitura agora se baseava na inquietude, incompletude e esperança, que potencializavam a minha energia cotidiana, em busca de novos saberes. Eram as incertezas! E, como tudo tem seu tempo, era preciso esperar. E assim aconteceu.

INTRODUÇÃO – PRIMEIRAS PALAVRAS

Na condição de professora-cidadã-mulher, apresento-me repleta de histórias, culturas, sonhos e emoções, envolvendo uma tessitura de saberes que entrelaçam a minha formação, o meu trabalho e a vida pessoal. Como professora-cidadã-mulher nunca estive envolvida apenas com a escola, mas em outros espaços de convivência, como o bairro, a Igreja, a comunidade. Acho importante “[...] transparecer aos educandos que uma das bonitezas de nossa maneira de estar no mundo e com o mundo, como seres históricos, é a capacidade de, intervindo no mundo, conhecer o mundo” (Freire, 1996, p. 30).

Na minha caminhada pedagógica pelas mais diversas escolas públicas e/ou particulares, lecionando Ciências e/ou Biologia, fui envolvida por inúmeras experiências que me conduziram a diversos *repertórios interpretativos*⁵, que contribuíram para uma multiplicidade de saberes culturais, sociais e ambientais compartilhados nas redes cotidianas.

Venho ressaltar que, quando assumi a condição de professora de Ciências e/ou Biologia, tive a oportunidade de compartilhar com meu alunado e diversos colegas de profissão (gestores, pedagogas, professores, pais e comunidade) diversas experiências socioambientais em museus, parques municipais, manguezal, Unidades de Conservação (UCs) e a participação na I Conferência Nacional Infanto-Juvenil de Meio Ambiente (CNIJMA)⁶ em uma escola particular, além da realização de inúmeros projetos ambientais, que sempre envolveram a minha inquietude epistemológica.

Como professora de Ciências dos anos finais do ensino fundamental de uma escola municipal, localizada em Vila Velha-ES, destaco que esses movimentos culturais

⁵ De acordo com Spink e Medrado (2000, p. 47), repertórios interpretativos são as unidades de construção das práticas discursivas – o conjunto de termos, descrições, lugares-comuns e figuras de linguagem – que demarcam o rol de possibilidades de construções discursivas, tendo por parâmetros o contexto em que essas práticas são produzidas e os estilos gramaticais específicos.

⁶ Em 2003, em parceria com uma colega de trabalho que lecionava Geografia na mesma série, tive a oportunidade de me envolver na preparação da I CNIJMA, que reuniu professores e alunos dos anos finais do ensino fundamental, no Colégio São José, em Vila Velha-ES. Ficamos muito felizes, pois nossa aluna foi eleita delegada para representar a Escola e participou das etapas estadual e nacional dessa Conferência.

despertaram em mim o desejo de investigar a ecoformação dos docentes e discentes dessa unidade de ensino, que se consolida no depoimento da professora de Artes, do turno vespertino da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque. Assim ela declarou em uma de nossas conversas: “*Só podemos dar o que temos e só temos o que preservamos, recebemos ou conquistamos. É preciso cada vez mais se transformar para depois modificar o mundo a sua volta.*”

Essa inquietação-reflexão da professora de Artes potencializou o delineamento de minha pesquisa, pois me fez lembrar que “[...] a práxis, porém, é reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo [...]” (FREIRE, 2011b, p. 52), criando um campo de possibilidades que fomentou a minha investigação sobre a ecoformação.

De acordo com Pineau (2003), a ecoformação⁷ busca evidenciar uma aprendizagem significativa, o que cada indivíduo recebe a partir de sua relação direta e indireta com a natureza. E assim percebo, nas redes cotidianas, que professores e alunos⁸ apresentam uma relação de ser e estar no mundo com seus saberes ambientais locais, culturais e históricos.

Maturana (1997, 1998) me faz entender que os espaços de convivência se apresentam em uma dinâmica no fluir das coordenações consensuais de ação, que se expressam no espaço das relações em que se dá a convivência, ou seja, como somos sistemas determinados em nossa estrutura, estamos em constante mudança devido à nossa interação com o meio ambiente. Assim, como processo histórico e evolutivo, estamos a cada instante em transformação.

Outro fator determinante para o desenvolvimento da problematização desta pesquisa foi a oportunidade que tive em acompanhar o trabalho da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo – Escola Parque –, que participou da IV CNIJMA, com a temática *Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis*, um contexto de aprendizagem (TRISTÃO; FASSARELLA, 2007) importante, capaz de potencializar diversos saberes e fazeres, que aborda as práticas educativas em Educação Ambiental em

⁷ De acordo com Pineau (2003), a ecoformação se expressa de forma discreta, silenciosa e esquecida.

⁸ Durante a escrita, optei por usar os termos “professores” e “alunos” no masculino, em alguns fragmentos do texto, com o objetivo de generalizar todo o coletivo envolvido na ecoformação.

diversos espaços de convivência (MATURANA, 1998), envolvendo diversos sujeitos nessa tessitura complexa entre escola-comunidade-escola.

A coletividade envolvida nesta pesquisa qualitativa é representada por seis professoras e dois alunos que participaram direta e indiretamente da formação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (COM-Vida) e da Conferência de Meio Ambiente na Escola. Cada participante desse coletivo representa, em seu movimento de pensar-sentir-fazer, o *sujeito da experiência* apresentado por Larrosa (2004), que se expressa por sua receptividade, disponibilidade e abertura, sendo capaz de engajar-se com paixão, paciência e atenção, por uma Educação Ambiental transformadora, diante das incertezas que a complexidade nos apresenta nas redes cotidianas. Diante desse contexto, apresento como proposta de estudo e investigação para o desenvolvimento da pesquisa os seguintes questionamentos:

- Como as experiências vividas na IV CNIJMA, em aulas de campo, nas saídas e visitas monitoradas podem auxiliar na ecoformação dos sujeitos da experiência?
- Que saberes e fazeres ambientais locais podem tecer a cultura da sustentabilidade promovida pelos espaços de convivência com os sujeitos da experiência?
- Como a ética do cuidado de si pode potencializar a cultura da sustentabilidade nas redes cotidianas que envolvem os sujeitos da experiência?

Diante desse contexto, minha proposta de investigação para esta pesquisa tem a *ecoformação* nos sujeitos investigados como objeto de estudo, a qual se expressa em um cenário epistemológico enriquecido pelos saberes e fazeres decorrentes dos espaços de convivência. Assim, apresento como objetivo geral:

- Problematizar a ecoformação de professoras e alunos em espaços de convivência de uma escola municipal de Vila Velha-ES, potencializados com as experiências da IV Conferência Nacional Infante-Juvenil de Meio Ambiente, com aulas de campo, saídas e visitas monitoradas.

Dessa forma, apresento durante a pesquisa uma *inspiração fenomenológica existencial expressa pelas contribuições sociofilosóficas de Martin Heidegger, Michèle Sato e Paulo Freire*, para fazer entender a relação de ser e estar no mundo. Para completar o desenvolvimento da pesquisa, através de algumas conversas⁹ com professoras e alunos, proponho algumas reflexões epistemológicas que foram delineando o meu ecotexto e me conduziram aos seguintes objetivos:

- compreender como os saberes ambientais locais tecem a cultura da sustentabilidade nas redes cotidianas;
- investigar as atividades interdisciplinares e transdisciplinares promovidas pelos espaços de convivência com os sujeitos da experiência;
- entender como a ética do cuidado de si permeia as redes dos sujeitos da experiência que potencializam a cultura da sustentabilidade nos espaços de convivência.

Partindo dessas inquietudes, ao dialogar com Spink e Medrado (2000, p. 42) passei a entender que o sentido é uma construção social, um empreendimento coletivo através do qual as pessoas se relacionam socialmente, historicamente e culturalmente, fortalecendo nossas redes cotidianas. Por isso, concordo que

[...] a produção de sentidos é tomada, portanto, como um fenômeno sociolinguístico – uma vez que o uso da linguagem sustenta as práticas sociais geradoras de sentido – e busca entender tanto as práticas discursivas que atravessam o cotidiano (narrativas, argumentações e conversas, por exemplo), como os repertórios utilizados nessas produções discursivas.

Diante do que me passa, me acontece e me toca, encontro na escola pesquisada a expressividade do coletivo envolvido que, com sua disponibilidade e receptividade, se encontra aberto ao Paradigma da Complexidade proposto por Morin (2011a), enfrentando as incertezas e as transformações decorrentes dos espaços de convivência, potencializando, assim, as práticas de Educação Ambiental nas redes cotidianas dessa escola.

⁹ Maturana (2001), em seu livro *Cognição, ciência e vida cotidiana*, chama de conversas as diferentes redes de coordenações entrelaçadas e consensuais de linguajar e emocionar que geramos ao vivermos juntos como seres humanos.

Apresento como instrumento básico para investigar o cotidiano dessa escola a “observação participante” proposta por Brandão (2003), para quem o observador se torna parte da pesquisa, interagindo intensamente com os sujeitos da investigação. Assim aconteceu comigo, em todos os movimentos-envolvimentos compartilhados com as professoras e os alunos.

Brandão (2003) adverte também que a pesquisa não se refere ao indivíduo, mas ao coletivo do qual ele faz parte, de forma direta ou indireta, o que dá sentido à própria prática como pessoa e como educador. Além disso, enfatiza a outridade, ou seja, o “outro” que se encontra “do outro lado” de meu lugar cultural, com o qual compartilho diálogos, saberes e fazeres. Assim, ao longo da pesquisa, devo concordar com o autor:

O verdadeiro conhecimento científico nasce bem mais de integrações do tipo sujeito / objeto, parte / todo, objetividade / subjetividade, neutralidade / participação do que de oposições que nos excluem daquilo de que somos parte viva e ativa, como pessoas que sentem e pensam como cientistas que pensam e sentem (BRANDÃO, 2003, p. 49).

Assim, imersa nesse movimento-envolvimento com a observação participante, ao chegar à escola, considerei importante anotar tudo o que nesse aspecto fosse significativo, em meu diário de campo, considerando a relevância dos movimentos que envolvessem a ecoformação de alunos e professoras que estavam participando da pesquisa. Além disso, envolvi-me com os seus saberes e fazeres proporcionados pelos diversos espaços de convivência apresentados no local da pesquisa.

No campo da pesquisa, não pretendia privilegiar nenhum dia da semana para fazer as observações e anotações; queria, sim, envolver-me no cotidiano e vivenciar cada experiência compartilhada no coletivo. Quando chegava a casa, buscava fazer as anotações pertinentes, referentes a tudo o que tinha sido realizado, compartilhado e vivenciado na escola, e que não fora possível registrar enquanto lá estava.

Minha chegada ao Mestrado em Educação na UFES foi cheia de energia, saberes e sabores. Sentir o chão do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), dialogar com os colegas da turma sobre uma determinada temática, apresentar um

trabalho, conversar com os colegas, professores e funcionários no intervalo do café e fazer uma leitura atenta de um texto, conhecer *in loco* os professores/autores dos livros que adquiri para meus estudos e pedir autógrafo, todos esses contextos de aprendizagem fizeram-me entender novamente que “[...] o saber tem historicidade” (FREIRE, 2012, p. 29). E assim continuava a tecer a minha história de vida compartilhada de sentimentos e saberes tão impregnados em minha existência.

No texto pré-introdutório “Antes de Iniciar... Meus Primeiros Passos...”, apresentei minha ecorrelação com os diferentes contextos que envolveram saberes de relação existencial comigo, com o outro e com o mundo e as circunstâncias que me fizeram pesquisadora.

Logo em seguida, pensando em movimento ético-estético-contextualizado-transdisciplinar, busquei, através de minha criatividade e inventividade, usar uma metodologia que pudesse ajudar a delinear cada capítulo escrito. Portanto, pensei logo na contextualização dos saberes apresentados tanto nas reuniões com a Comissão Organizadora Estadual (COE/ES) da IV CNIJMA, na Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo (SEDU/ES) e na Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA), quanto no Curso de Sustentabilidade, oferecido pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED/PMVV), realizado durante os meses de junho e julho de 2013, na Casa Verde, localizada no Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES). Esses contextos de aprendizagem (TRISTÃO; FASSARELLA, 2007) apresentaram-me um enfoque metodológico direcionado para a realização da IV CNIJMA, que pude contextualizar com uma metodologia que envolvia os quatro elementos da natureza (TERRA, ÁGUA, AR e FOGO). Assim, apresento as nuances de cada capítulo desta ecopesquisa.

O Capítulo I está relacionado ao elemento TERRA. Procuro, nesse espaço, ressaltar como venho “trilhando os caminhos da pesquisa em educação ambiental”, apresentando o contexto inicial de minha pesquisa. Destaco os pressupostos teóricos metodológicos utilizados, que contribuíram para a problematização do estudo. Descrevo os passos de uma educação ambiental ecoeducativa, que apresentam o deslocamento dos pensamentos antropocêntricos para os pensamentos biocêntricos, que contribuem para potencializar o movimento de sentir-

compartilhar a ecoformação do coletivo envolvido na pesquisa. No compasso dessa dança, apresento a inspiração fenomenológico-existencialista, que envolve Martin Heidegger, Michèle Sato e Paulo Freire, além do importante diálogo com Michel Foucault, que me apresenta a ética do cuidado de si como mediador dessa trama existencial.

O Capítulo II está relacionado ao elemento ÁGUA. Nele mergulho na contextualização da pesquisa para tecer saberes e fazeres com o Paradigma da Complexidade, apresentado por Edgar Morin, considerando a importância da incerteza, da incompletude, da ordem / desordem / interação / organização. Em seguida, identifico a “rede de saberes e fazeres” proposta por Martha Tristão, que envolve a coletividade da pesquisa formada por mim, como pesquisadora, pelas professoras e pelos alunos que participaram da Conferência de Meio Ambiente e criaram a COM-Vida na escola.

Destaco algumas parcerias conquistadas pela COM-Vida e atividades interdisciplinares e transdisciplinares de Educação Ambiental proporcionadas pelos espaços de convivência da escola. Apresento, também, a importância das políticas públicas no contexto nacional e capixaba, que auxiliam na problematização da pesquisa.

O Capítulo III está relacionado ao elemento FOGO. Aqui destaco a importância das “relações sinérgicas” que potencializaram os “espaços de convivência” compartilhados entre mim, as professoras e os alunos no processo da pesquisa. Destaco, ainda, as aulas de campo, as saídas e as visitas monitoradas realizadas pela coletividade, que, envolvida com os compromissos da COM-Vida, trilhou caminhos fenomenológico-existencialistas, em um movimento dentro-fora da escola, que expressam uma aprendizagem transformadora, coletiva, lúdica, vivencial, envolvida com a outriedade e a diferença.

Humberto Maturana (1997, 1998) apresenta-nos uma reflexão sobre a importância dos espaços de convivência, onde, com o outro-e-com-o mundo, nos reeducamos e nos transformamos o tempo todo. Partindo de um movimento autopoietico, Maturana (2001) destaca que todo processo de acoplamento estrutural, que gera uma

plasticidade estrutural e cognitiva, é capaz de potencializar a ecoformação desse coletivo envolvido na pesquisa. Para completar o diálogo, apresento as redes de saberes e fazeres propostas por Martha Tristão, que ressignifica as práticas pedagógicas de Educação Ambiental tecidas nos espaços de convivência, em movimento dentro-fora da escola. Enfim, a “inspiração fenomenológica apresentada por Martin Heidegger, Michèle Sato e Paulo Freire” mostra-me a sinergia da experiência vivida-compartilhada, que nos mediatiza para o mundo e mediatiza o mundo para nós, conforme alerta Passos e Sato (2005).

As contribuições epistemológicas que fundamentam a minha pesquisa estão alicerçadas nos diálogos com pesquisadores, pensadores e autores que apresentam retóricas distintas, mas que de certa forma potencializam saberes tecidos nos círculos da vida. Em consonância com Brandão (2003, p. 80), venho questionar:

Por que não aceitar que podemos praticar a descoberta da realidade através de sistemas de ideias que partem de supostos diferentes, que buscam respostas desigualmente semelhantes e que, afinal, traduzem isto com palavras, com imagens ou com gestos que são, de um modo ou de outro, leituras da vida e da sociedade?

Procuro destacar Edgar Morin que, pelo viés do Paradigma da Complexidade, nos apresenta a potencialidade de se “trabalhar com a incerteza” e incitar outras racionalidades que são importantes para uma tomada de consciência que cuide da vida em sua plenitude. Paulo Freire apresenta uma educação problematizadora capaz de (re)pensar a educação nos diversos espaços de convivência, onde estão presentes professores e alunos que, conforme Jorge Larrosa (2004), se apresentam como sujeitos da experiência, abertos e receptivos a essa imensa diversidade de saberes e fazeres presentes nessas relações complexas tecidas nas redes cotidianas que envolvem escola-comunidade-escola.

O Capítulo IV está relacionado ao elemento AR. Nele, num movimento de pensar-sentir-narrar, apresento as narrativas fenomenológicas tecidas pela coletividade, que expressam a ecoformação de professoras e alunos envolvidos com a Conferência de Meio Ambiente na Escola, com as aulas de campo, com as saídas e visitas monitoradas, e principalmente a dimensão ético-estética do “cuidado de si”, proposto por Foucault (apud EIZIRIK, 2005), que foi mediada pelas conversas nesses

espaços de convivência (MATURANA, 1997, 1998). Essas narrativas foram delineadas pelas entrevistas semiestruturadas e pelos relatos escritos apresentados durante a pesquisa de campo. Para compor o pseudônimo das professoras que participaram da entrevista, utilizei terminologias referentes aos elementos TERRA, ÁGUA, FOGO e AR e, para os alunos, utilizei os termos Suplente e Delegado, que estavam relacionados à metodologia da IV CNIJMA.

Para finalizar, apresento “Por uma Educação Ambiental Estética, Aprendente, Coletiva e Transformadora”, no compasso do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global e da IV CNIJMA, pelo viés das incertezas propostas pelo Paradigma da Complexidade expresso nos diversos espaços de convivência, proporcionando novos aprendizados vividos-vivenciados-compartilhados pelas professoras e alunos em um processo *continuum*. Nessa tessitura, encontro passos que me levam a uma Educação Ambiental estética, que também se envolve com as preocupações sociais, mediadoras de transformação, valores ético-políticos que tecem a afetividade, a beleza, o reencantamento, a coletividade, e, principalmente, o amor, a amizade e a solidariedade nessas complexas relações do cotidiano.

CAPÍTULO I

1-TERRA: ITINERÂNCIAS, ECOFORMAÇÃO E TESSITURAS

Começo com o planejamento apresentado pela professora de Artes, que potencializou as primeiras ações para a elaboração e execução do projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade, envolvendo aulas de campo, saídas e visitas monitoradas à horta do Morro do Convento da Penha, e com a realização de palestras e círculos de diálogos sobre a IV CNIJMA, em parceria com a professora de Ciências (Figura 1).

Figura 1 – Primeiros passos delineadores da pesquisa.



Fonte: Lodi (2013).

1.1 TRILHANDO OS CAMINHOS DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Todo olhar sobre a ética deve perceber que o ato moral é um ato individual de religação; religação com o outro, religação com uma comunidade, religação com uma sociedade e, no limite, com a espécie humana (MORIN; KERN, 2005).

O saber tem historicidade. Nunca é, está sendo. Mas isto não diminui em nada, de um lado, como já disse, a certeza fundamental de que posso saber, de outro, a possibilidade de saber com maior rigorosidade metódica o que aumenta o nível de exatidão do achado (FREIRE, 2012).

Durante muito tempo em minha trajetória profissional, quando se tratava de formação de professores, as palavras de ordem que reinavam na atmosfera pedagógica eram: reciclagem, treinamento, capacitação, realizados em escolas, universidades, parques ecológicos, seminários e encontros, nas instituições públicas ou privadas e até mesmo em espaços comunitários, vinculados ao Programa TV Escola e Salto para o Futuro. Vivenciei todos esses contextos de aprendizagem (TRISTÃO; FASSARELLA, 2007), que me provocaram ainda mais inquietações diante de meu processo ecoeducativo, uma vez que “[...] quem optou caminhar na EA deve perceber que as incertezas e as dúvidas sempre estarão ao nosso lado” (SATO, 2002, p. 12).

Por acreditar em minha incompletude, sempre em busca de novos saberes e fazeres diante do que me passa, me toca e me acontece, necessito “[...] reconhecer que a incerteza diante das instabilidades dos sistemas dinâmicos e complexos é fundamental para considerar outros saberes como legítimos” (TRISTÃO, 2008, p. 42).

É considerando todo esse processo educativo permanente e contínuo, que envolve diversos espaços de convivência, que apresento o potencial transformador da ecoformação, uma “[...] dimensão essencial da educação fundamental que diz respeito a uma esfera de interações que está na base do desenvolvimento pessoal e

social¹⁰: a da relação com o meio ambiente em que vivemos, com essa ‘casa da vida’ compartilhada” (SAUVÉ, 2005, p. 317).

Diante dessa trama meio ambiente e vida, encontro uma tessitura no texto elaborado pela Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, que apresenta um relatório da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) intitulado *Educação: um tesouro a descobrir*, apresentado à sociedade mundial em 2010. Os princípios que regem esse documento baseiam-se em quatro pilares da educação: *Aprender a conhecer*, *Aprender a fazer*, *Aprender a conviver e Aprender a ser*. Não fragmentar esses saberes, mas interligá-los durante o processo da pesquisa me faz pensar no Paradigma da Complexidade proposto por Edgar Morin.

O documento *Aprender a conhecer* refere-se ao ato de aprender a aprender, um processo *continuum* ao longo da vida, diversos saberes oriundos de várias culturas, ressaltando especialmente os aspectos qualitativos.

Aprender a fazer não se restringe a uma educação direcionada à qualificação profissional, mas àquela dimensão pedagógica que potencializa o saber contextualizado. Assim, ao alunado é proporcionado um campo de possibilidades que lhe permitam enfrentar as diversas situações do cotidiano.

Aprender a conviver está relacionado ao contexto ecorrelacional. Esse princípio instiga a potencialidade de vivermos e convivermos com as diferenças culturais, o pluralismo de ideias, além de buscar entender as nossas relações de interdependência, compreensão do outro, como legítimo outro na convivência, respeitando sua história. Trata-se de um movimento que envolve a alteridade, que busca potencializar o contexto desta pesquisa.

¹⁰ Sauvé (2005, p. 317) ressalta que, na base do desenvolvimento pessoal e social, se encontram três esferas de interação, estritamente interligadas: a esfera das interações consigo mesmo (lugar da construção de identidade), a esfera de interações com os outros (construção das relações com outras pessoas) e a esfera da interação com o meio ambiente compartilhado, lugar de uma educação ecológica e econômica, onde se enriquece a significação do “ser-no-mundo”, diante das relações com o “mundo não-humano”.

Aprender a ser ressalta a importância da autonomia, do discernimento e da responsabilidade pessoal diante das situações do cotidiano, que envolvem memória, raciocínio, sentido estético, capacidades físicas e aptidão para comunicar-se.

Toda essa rede de saberes e fazeres (TRISTÃO, 2008) está entrelaçada, de forma que pode proporcionar uma reforma de pensamento, considerando a potencialidade de contextualizá-lo, em um movimento que me faz pensar-sentir-refletir que a ecoformação permeia nossas relações complexas tecidas no cotidiano e se constitui de tal forma que é capaz de proporcionar à sociedade educativa uma aprendizagem significativa, coletiva e transformadora.

Esse tecido epistemológico apresenta uma trama entre Educação Ambiental e ecoformação de professores e alunos nas redes cotidianas, da qual compartilho e vivencio. Durante o desenvolvimento da pesquisa, surgiram dúvidas, inquietações, emoções e até poesia, que foram delineando os caminhos a percorrer. Não que eu tivesse uma certeza a seguir, mas a incerteza muito contribuiu para que eu encontrasse outras racionalidades, provocações e inquietações que traçaram outros caminhos fenomenológicos.

Delineando as incertezas e as riquezas que o cotidiano me apresenta, busquei, através da pesquisa, um ato político capaz de enfatizar as nuances de minha inquietude permanente diante de minha formação. Assim destaco “[...] que a educação, como sistema de formação da criança e do adulto, tem efeitos de longa duração [...]” (MATURANA, 1998, p. 29) e que a relação entre o homem, a natureza e a cultura pode proporcionar-me inúmeras possibilidades de entender que “[...] sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino” (FREIRE, 1996, p. 85).

Como descrevi anteriormente, as experiências, as vivências e os sentimentos que tive como professora-cidadã-mulher, por cerca de 21 anos, lecionando Ciências e/ou Biologia em realidades socioambientais diferentes, comprometeram-me de forma ética, lúdica e contextualizada em potencializar a prática da Educação Ambiental. Busco, em sintonia com a fenomenologia existencial, apresentar uma Educação

Ambiental voltada para a outridade, pois, porque estou presente no mundo, a ecoformação me faz pensar-sentir respeito à diversidade biológica e cultural.

Portanto, a essência de minha pesquisa direciona-se em problematizar a ecoformação das professoras e alunos em espaços de convivência de uma escola municipal de Vila Velha-ES, os quais, potencializados com as experiências da IV CNIJMA, visitas monitoradas, aulas de campo e saídas, buscam entender “[...] sua capacidade de formação ou transformação” (LARROSA, 2004, p. 164). E para complementar o tecido epistemológico desta pesquisa, tenho como referência o sujeito da experiência¹¹, que expressa a Educação Ambiental pelo viés de uma racionalidade ético-estético-existencial capaz de ressignificar o cuidado de si, do outro e do mundo.

Além disso, busco alguns questionamentos a seguir que possam contribuir para trilhar os caminhos da pesquisa: Que saberes ambientais locais tecem a cultura da sustentabilidade nas redes cotidianas dessa escola municipal? Que atividades interdisciplinares e transdisciplinares promovidas pelos espaços de convivência envolvem os sujeitos da experiência? Como a ética do cuidado de si permeia as redes de saberes e fazeres do sujeito da experiência e potencializa a cultura da sustentabilidade nos espaços de convivência de uma escola municipal de Vila Velha-ES?

“E como a educação é um processo contínuo e que dura toda a vida [...]” (MATURANA, 1998, p. 29), preciso ressaltar que a escola é um espaço que não se constitui apenas na estrutura física, mas nas relações entre as pessoas e o meio ambiente. Portanto, são essas relações que nos possibilitam uma aprendizagem transformadora. Mesmo diante da desordem / ordem, muitas vezes expressas nesses espaços de convivência, é possível tecer interação e organização tendo como base a outridade, ou seja, o respeito à diversidade biológica e cultural, e assim

¹¹ Termo utilizado por Jorge Bondía Larrosa (2004), que se define por sua receptividade, disponibilidade e abertura, como território de passagem de sensibilidade, afetividade, marcas e vestígios, produzindo alguns efeitos diante daquilo que se passa com o sujeito, o toca e que ele experimenta. Na pesquisa, considero a expressividade do sujeito da experiência representada no coletivo, composto por professoras e alunos que potencializam as inúmeras práticas de Educação Ambiental vividas-compartilharadas nas redes cotidianas da escola pesquisada.

entender que “[...] sem aceitar o outro como legítimo outro na convivência, não há fenômeno social” (MATURANA, 1998, p. 31).

A nossa história evolutiva apresenta indícios de uma série de relações voltadas para a conservação da vida e de que “[...] não há educação fora das sociedades humanas e não há homem no vazio” (FREIRE, 2011a, p. 51). Portanto, as relações de cuidado e amorosidade potencializam o desenvolvimento físico, comportamental, psíquico, social e espiritual do indivíduo, e esses aprendizados se configuram no educar, que evidencia a harmonia, o respeito e o bem-estar humano em congruência com a natureza. Assim, como Maturana: “Quero um mundo em que respeitamos o mundo natural que nos sustenta, um mundo no qual se devolva o que se toma emprestado da natureza, para viver” (MATURANA, 1998, p. 34).

Essas inquietações provocaram-me um movimento de pensar-sentir os espaços de convivência, atualmente, como um movimento ecorrelacional capaz de ser constituído nas redes complexas produzidas na relação eu-outro-mundo, pois, de acordo com Maturana (1998), o processo educacional constitui-se através do convívio com o outro e, ao conviver com o outro, transforma-se espontaneamente, de forma que o modo pessoal de viver se faz progressivamente mais congruente com o do outro no espaço de convivência. Gutiérrez e Prado (1999, p. 24) potencializam “[...] a cultura da sustentabilidade, isto é, uma biocultura, uma cultura da vida, da convivência harmônica entre os seres humanos e entre estes e a natureza”. Mediante esse processo, é possível compartilhar saberes e fazeres por meio da solidariedade e da aceitação do outro como legítimo outro junto a nós, no conviver solidário e ético.

1.2 TATEANDO PISTAS PARA TRILHAR OS CAMINHOS DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação para sociedades sustentáveis, então, tem um forte caráter emancipatório, ao propor o fim das diferenças sociais, econômicas e o respeito às diferenças culturais (TRISTÃO, 2008).

Em meio à caminhada, as pessoas nos deixam fios.
E com eles é possível, tear, costurar,

Bordar, “crochetar” e até mesmo ziguezaguear
 Uma diversidade de saberes capazes de sustentar
 Fazeres tão primordiais diante dos ecodesa(fios) (LODI, 2013).¹²

Em busca de um delineamento da pesquisa, encontrei inúmeras pistas que me conduziram ao processo investigativo sobre a temática que envolvia uma tessitura entre Educação Ambiental, espaços de convivência e ecoformação. Ao fazer um longo caminho investigativo, através de pesquisa documental, deparei-me com importantes referências teórico-metodológicas que muito contribuíram para a problematização deste estudo.

Destaco, inicialmente, um importante pressuposto metodológico que veio contribuir para a coleta de dados, concentrado em uma inspiração fenomenológica existencial baseada em Martin Heidegger, Michèle Sato e Paulo Freire, que me possibilitaram uma dança epistemológica cheia de sentidos e significados, capaz de expressar a potencialidade da Educação Ambiental vivida-vivenciada-compartilhada na escola pesquisada. Para completar esse viés fenomenológico-existencial, destaco:

Essa fenomenologia é a nossa realidade de seres no mundo. As observações feitas por espíritos humanos comportam a presença ineliminável de ordem, desordem e organização dos fenômenos microfísicos, macrofísicos, astrofísicos, biológicos, ecológicos, antropológicos, etc. Nosso mundo real pertence a um universo do qual o observador nunca poderá eliminar as desordens nem ele mesmo (MORIN, 2010, p. 205).

Durante a pesquisa de campo, o coletivo envolvido na pesquisa descreveu verbalmente suas experiências vividas-vivenciadas-compartilhadas comigo, como pesquisadora, nos espaços de convivência. Todos esses movimentos de pensar-sentir-compartilhar visam expressar que “[...] experiência é aquilo que nos passa, ou nos toca, ou nos acontece e, ao nos passar, nos forma e nos transforma. Somente o sujeito da experiência está, portanto, aberto à sua própria transformação” (LARROSA, 2004, p. 163).

Foi em busca de transformação, saberes e fazeres que comecei, em minha biblioteca particular, a investigação epistemológica inicial com a leitura minuciosa e

¹² Esse fragmento poético surgiu em meio à madrugada do dia 29 de dezembro de 2013, durante a escrita.

atenta do livro de Tristão (2008), intitulado *A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes*.

A autora apresenta-nos a proposta de uma Educação Ambiental que seja crítica e inovadora nos diversos níveis de modalidades do ensino. Em uma dimensão utópica, aponta a importância dos valores e princípios da sustentabilidade diante do cenário contemporâneo. Em seguida, apresenta a influência do ambientalismo tanto na formação de cidadãos comprometidos com os valores da sustentabilidade, quanto na origem da Educação Ambiental como processo de aprendizagem, além de destacar e relacionar a concepção de sustentabilidade com os processos de formação de professores, e como condição para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea.

Destarte, a autora apresenta uma base epistemológica para desenvolver uma Educação Ambiental em princípios que transitam entre a complexidade, a sustentabilidade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. Por fim, desvela inúmeros contextos de formação por meio de interpretação das práticas discursivas dos professores egressos da UFES, engajados em projetos de Educação Ambiental, explorando múltiplos contextos que expressam as representações e sentidos das redes de saberes tecidas. A autora explora um dos contextos dos processos de formação, a formação acadêmica, por meio da interpretação e análise de entrevistas com docentes dos cursos de formação de professores da UFES.

Trilhando os caminhos instigantes e efervescentes da pesquisa, encontrei na biblioteca da UFES – Setorial Educação – a dissertação de Tristão (1992), intitulada *Pedagogia ambiental: uma proposta baseada na interação*, que tem por objetivo desenvolver um modelo vivencial de aprendizagem em Educação Ambiental numa perspectiva interdisciplinar, baseando-se na interatividade entre alunos e professores do Curso de Magistério da Escola de 2.º Grau “Professor Fernando Duarte Rabelo”, localizada em Vitória-ES. Busquei investigar as interações do grupo e as representações desenvolvidas pelos sujeitos da pesquisa, procurando compreender os significados por eles atribuídos à questão ambiental e torná-los sujeitos críticos de sua vivência.

Continuando minhas investigações sobre certas práticas de Educação Ambiental no cotidiano, as minhas inquietações me levaram a manusear, tanto na Biblioteca Central quanto na Setorial de Educação da UFES, a dissertação de mestrado de Idelvon da Silva Poubel (2009), cuja pesquisa é intitulada *Paisagens do entorno e do cotidiano escolar: um desafio para as práticas docentes em Educação Ambiental*. A sua pesquisa, baseada na fenomenologia de Merleau-Ponty e no cotidiano, busca problematizar como as paisagens do entorno e do cotidiano escolar podem ressignificar as práticas docentes em Educação Ambiental de uma escola municipal de Cariacica-ES, localizada próximo ao Monte Moxuara. Assim o autor destaca:

Penso que é preciso ousar e ir além do que os olhos veem; considerar e problematizar as relações “invisíveis” que são tecidas no seio das sociedades, no cotidiano das escolas e que, de uma forma ou de outra, mais cedo ou mais tarde, acabam se materializando nas paisagens do ambiente escolar, do seu entorno, tomando proporções planetárias através dos fazeres dos sujeitos que praticam esses *espaços tempos* (POUBEL, 2009, p. 281).

Poubel destaca que as diversas práticas educativas que envolvem a temática ambiental muitas vezes são invisíveis em nosso cotidiano escolar. O autor também nos remete a uma reflexão sobre os processos formativos dos professores e os desafios que a pós-modernidade nos apresenta, o comprometimento desses profissionais com uma educação que tenha significado e sentido em suas trajetórias escolares e não escolares.

Logo em seguida, encontrei na Biblioteca Central da UFES outra dissertação importante, que surgiu durante a pesquisa, de autoria de Rosinei Ronconi Vieiras (2012), intitulada *Os usos e traduções da Educação Ambiental na produção do cotidiano escolar*, que apresenta como essência o debate sobre a relação cultura-natureza, problematizada diante de uma perspectiva fragmentária da modernidade, baseada em um pensamento cartesiano. Diante dessa concepção, busca ressaltar a relevância do pensamento complexo para a Educação Ambiental produzida, tecida e traduzida pelos sujeitos praticantes no cotidiano escolar.

Considero muito importante ressaltar, neste espaço de revisão de literatura, o exercício oportunizado pela minha orientadora durante os Seminários do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos em Educação Ambiental (NIPEEA/UFES),

realizados na Sala Verde. As análises das leituras atentas de alguns ensaios apresentados por diversos pesquisadores em Reunião da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) pelo Grupo de Trabalho (GT) 22¹³ – Educação Ambiental –, no período de 2007, foram muito relevantes durante o processo da escrita. Com base nesse exercício, pude direcionar melhor a minha escrita, envolvendo-me com a leitura pertinente, e conduzir a pesquisa, que envolve a ecoformação, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade.

Destaco, inicialmente, o trabalho apresentado por Barcelos (2007) no GT-22 da 30.^a Reunião da ANPED, que recebeu o título *Um olhar ecologista da aprendizagem humana – o amor como atitude pedagógica em Humberto Maturana*. Essa pesquisa, baseada nas ideias do pensador chileno Humberto Maturana, é tomada como referência para o entendimento do processo de aprendizagem em geral e para o trabalho com Educação Ambiental em particular. A reflexão baseia-se na intenção de contribuir para o entendimento do processo de aprendizagem humana como devir ecológico, tomando como ponto de partida alguns princípios ecologistas, tais como solidariedade, cuidado, cooperação e reconhecimento do outro. Enfatizo aqui a ideia de Maturana de considerar o amor como uma atitude epistemológica para a construção de uma aprendizagem que privilegie a cooperação, e não a competição; de ressaltar a importância de contribuir para o aumento do repertório de conhecimentos e saberes pedagógicos no campo das questões ambientais em geral e da Educação Ambiental em particular.

Continuando a leitura dos trabalhos apresentados na Reunião da ANPED, em 2007, encontrei o texto *Fundamentos teóricos para uma pedagogia crítica da educação ambiental: algumas contribuições*, apresentado por Tozoni-Reis (2007). Essa pesquisa entende a Educação Ambiental inserida em uma perspectiva crítica, transformadora e emancipatória, fundamentada em uma pedagogia crítica e transformadora, conforme expressa o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que reconhece a educação como direito dos cidadãos. Esse documento apresenta uma Educação Ambiental em

¹³ Grupos de Trabalho são instâncias de aglutinação e de socialização do conhecimento produzido pelos pesquisadores da área de educação. O GT 22 refere-se à Educação Ambiental (www.anped.org.br).

um processo de aprendizagem permanente, baseada no respeito a todas as formas de vida, e valores e ações que contribuem para as transformações socioambientais, exigindo responsabilidade individual e coletiva, local e planetária. Nesse cenário, a Educação Ambiental para a sustentabilidade é mediadora da construção de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas: sociedades sustentáveis, enfim o simples anúncio de uma educação política de caráter democrático, libertador e transformador.

Outro ensaio que muito contribuiu para esta pesquisa, intitulado *Educação ambiental e o educador ambiental numa perspectiva ecorrelacional* e apresentado na ANPED por Figueiredo (2007), aborda a importância da contextualização da aprendizagem na formação de alfabetizadores, para atuarem em Iraucuba, Ceará. Ressalta a importância da Educação Ambiental como eixo mediador da contextualização numa perspectiva ecorrelacional, no cotidiano escolar, que potencializa a educação dialógica, ecorrelacional e ambiental no chão da escola.

Encontrei também algumas pistas importantíssimas nas leituras feitas nos módulos do “Processo Formador em Educação Ambiental a Distância”, desenvolvido em 2009, 2010 e 2013, envolvendo cerca de sete universidades brasileiras, que produziram coletivamente um rico material didático organizado em quatro cadernos. O trabalho foi dividido em módulos para subsidiar as aulas. Nesse processo, o Espírito Santo foi representado pela UFES, que tem o NIPEEA como espaço mediador de diversas atividades entre tutores e alunos, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Martha Tristão.

A leitura desse material didático durante a pesquisa muito contribuiu para que eu pudesse ancorar a escrita nas informações relacionadas tanto à política estruturante para a Educação Ambiental em nível nacional e local, quanto ao mosaico epistemológico apresentado por Tristão (2009), que tece saberes importantes referentes à temática desta pesquisa. Além disso, o mesmo material didático apresentado nas linhas acima destaca a contextualização que envolve os quatro elementos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO, que são considerados temas geradores. Essa contextualização de saberes ajudou-me a potencializar um campo dialógico

entre a dimensão natural e cultural, que se mantém incrustado na fenomenologia existencialista apresentada neste material.

1.2.1- Nas Trilhas da Política Estruturante de Educação Ambiental

No que se refere às políticas públicas, Trajber e outros (2009) apresentam, no Processo Formador em Educação Ambiental a Distância – Módulo 2, um breve histórico sobre a institucionalização da Educação Ambiental no Brasil, destacando o engajamento de diversos movimentos ambientais, artísticos e culturais que potencializam os pressupostos teóricos e pedagógicos da Educação Ambiental no País.

Em contraponto aos documentos oficiais relevantes em Educação Ambiental, Trajber e outros (2009) destacam o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, elaborado pela sociedade civil planetária, durante a Rio 92. Esse documento evidencia que a Educação Ambiental para as sociedades sustentáveis se fundamenta em uma dimensão dinâmica, permanente, apresentando valores baseados na transformação social, abrangendo uma dimensão tanto coletiva quanto individual. Evidencia, principalmente, a forte relação entre as políticas públicas de Educação Ambiental e a sustentabilidade, que consolidam princípios e um plano de ação para educadores ambientais, fomentando processos de aprendizagem para um campo político, crítico, coletivo e solidário, tecidos na interdisciplinaridade, na multiplicidade e na diversidade.

Outro documento importante que Trajber e outros (2009) destacam é a Agenda 21, que também foi elaborada durante a Rio 92. Trata-se de um plano de ação para ser adotado nas esferas global, nacional e local, envolvendo atores das Nações Unidas, governos e sociedade civil em todas as áreas que apresentam ação antrópica. Além disso, o documento enfoca um caráter participativo que envolve os diversos atores sociais no processo da sustentabilidade.

Trajber e outros (2009) ressaltam, também, que o Ministério da Educação (MEC) busca priorizar o trabalho da Educação Ambiental nas escolas, baseando-se em

quatro ações estruturantes: a educação difusa, que se fundamenta na realização das edições da CNIJMA, proporcionando uma mobilização intensa para a preparação das Conferências de Meio Ambiente nas Escolas, com o apoio SEDU/ES; o fortalecimento da educação presencial por meio da formação continuada de professores e gestores; o uso de novas tecnologias no espaço escolar, que potencializa o processo de inclusão digital, e o fortalecimento dos movimentos de juventude, com a criação dos Coletivos Jovens pelo Meio Ambiente, pelo encorajamento da COM-Vida nas escolas.

Tristão (2009) destaca que a Conferência Internacional de Tbilisi, realizada na Geórgia, na Rússia, em 1977, apresenta uma nova concepção referente às metodologias da Educação Ambiental, que, a partir de agora, precisam contextualizar todos os saberes que envolvem a temática ambiental diante da realidade em que vivemos. Sendo assim, esse processo educativo volta-se para a solução de problemas da realidade local, buscando uma tessitura entre o global, o natural e o social.

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global alerta-nos, em um de seus princípios, que sua ideologia política está fundamentada em valores para a transformação social e envolve tanto o individual quanto o coletivo. Baseando-me nessa reflexão, procuro destacar que “[...] o que diferencia a educação ambiental é seu enfoque político, que sempre foi essencial à formulação de estratégias pedagógicas em função de uma intervenção para responder à problemática ambiental” (TRISTÃO, 2009, p. 76). Durante o envolvimento da coletividade na Conferência de Meio Ambiente realizada na Escola, esse pensamento se expressou muito bem na narrativa da professora de História –

Elemento Água:

Para mim foi ótimo, porque eu gostei muito do trabalho, eu achei que o trabalho interdisciplinar foi maravilhoso e o tema foi uma questão muito atual. E para os alunos serviu para o conhecimento em todas as áreas, um conhecimento científico, conhecimento na área de humanas, social, político, [...].

De acordo com Tristão (2009), os inúmeros movimentos sociais ocorridos a partir de 1990, que lutaram pela escola pública e pela educação de jovens e adultos, “[...]”

passam a exercer forte influência nas práticas de educação ambiental, ou seja, imprimem a esta os ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação” (TRISTÃO, 2009, p. 78). É justamente nessa atmosfera epistemológica que surge a pedagogia de Paulo Freire, engajada em um processo educativo capaz de formar cidadãos críticos de sua própria realidade.

Tristão (2009) destaca ainda que esse conceito de Educação Ambiental apresentado por Paulo Freire rompe com a concepção fragmentária, tecnicista e transmissora de conhecimentos que ele chama de educação bancária. A nova proposta agora é problematizar e religar os saberes que tornam o cidadão capaz de intervir em sua realidade socioambiental. Nessa atmosfera, logo após a realização do Mutirão da Sustentabilidade no entorno da escola, com o objetivo de coletar garrafas PET para a União de Cegos D. Pedro II (UNICEP), usadas por eles na confecção de vassouras ecológicas, a professora de História – **Elemento Água** – declarou explicitamente em sua narrativa:

[...] é a formação da cidadania para os alunos [...] acho que com essa leitura de mundo ampliaram-se horizontes, o conhecimento. Os meninos começaram a perceber a exclusão social mais claramente, a responsabilidade que eles devem ter com o Planeta, a questão da reciclagem, essas contribuições que eles podem dar enquanto cidadãos.

1.2.2- Os Primeiros Passos da Pesquisa

Durante a caminhada de investigação, entendi-percebi-vivenciei que a metodologia da pesquisa se faz-perfaz durante o processo da escrita. Ela flui durante a pesquisa de campo na escola, nas conversas com a orientadora, com os amigos e companheiros do NIPEEA/UFES e nas vivências compartilhadas com as professoras e alunos da escola, pois, como Morin e Kern (2005) me alertaram durante a investigação, a incerteza é potencializadora da ação. Não tenho a pretensão determinista de apresentar um planejamento metodológico que sirva de “receita” para todos, mas espero que, nesse território de passagem, como diz Larrosa (2004), eu possa expressar o que me afeta diante de tantos saberes e fazeres vividos-compartilhados.

A escolha da escola objeto da pesquisa está ligada a um vínculo emocional e existencial, por estar localizada em um bairro que fica nas proximidades da residência onde moro há aproximadamente quarenta anos. Com isso, é forte a relação existencial que se expressa no entorno: são amigos de caminhada de igreja, de comunidade, parentes, colegas de trabalho, alunos, familiares de alunos e ex-alunos, que já conhecem a minha trajetória como professora-cidadã-mulher. Portanto, são essas relações intrínsecas, que permeiam todo tempo o cotidiano formando uma tessitura fenomenológico-existencial, que potencializam esses espaços de convivência. Nesse momento, entendo que a pesquisa “[...] deve ser vivida como um momento de fluxo progressivo de construção e de aperfeiçoamento de dimensões da conectividade, entre as múltiplas e complexas esferas de realização da compreensão humana, levada a efeito por meio da ciência” (BRANDÃO, 2003, p. 18).

Além desse contexto, devo também ressaltar a minha curiosidade epistemológica que, no dizer de Paulo Freire, se evidencia em um processo em que aprender criticamente é possível. Portanto, é importante “[...] a presença de educadores e de educandos criadores, instigadores, inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes” (FREIRE, 1996, p. 26). Foi essa concepção fenomenológica que me provocou e evocou tantos outros saberes e fazeres no transcorrer da pesquisa.

O meu vínculo com a escola pesquisada consolidou-se em 2009, quando fiz o concurso da PMVV e fui efetivada como professora de Ciências para os anos finais do ensino fundamental. Nessa época, ainda não pensava em ingressar no mestrado. A vontade mesmo só veio em janeiro de 2010, quando comecei a comprar livros e ter as primeiras aproximações com a diversidade cultural apresentada pelos autores, que se expressava no edital do processo seletivo.

Com alguns autores, como Edgar Morin e Martha Tristão, eu já tinha contato através de livros e textos; com os demais foi aos poucos, com a leitura, a curiosidade, o encantamento e, principalmente, com as horas de estudo que o cotidiano me proporcionava.

O movimento para ingressar no mestrado se iniciou em janeiro de 2011. Sempre organizava tempo entre trabalho, estudos, casa, família e amigos para começar com um planejamento diário e assim estudar as referências bibliográficas referentes à linha Cultura, Currículo e Formação de Educadores, para integrar-me, desse modo, ao grupo de Educação Ambiental, coordenado pela professora Martha Tristão. Foi um trabalho intenso e prazeroso, que se consolidou com o resultado da aprovação em dezembro de 2011.

No primeiro ano de estudos, voltei à jornada dupla, tendo que conciliar o período de trabalho com os horários de aula do mestrado. Durante os primeiros seis meses de 2011, passei a lecionar à noite, na Educação de Jovens e Adultos (EJA), na área de Ciências. Assim foi por cerca de seis meses. Logo em seguida, no mesmo período do segundo semestre do mestrado, voltei a lecionar, no turno vespertino, para as turmas do sétimo ano e, à noite, para as turmas da EJA, na mesma escola, local da minha pesquisa de campo. Com a mudança de ano letivo, solicitei à SEMED de Vila Velha-ES e à Direção da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque –, um horário especial, envolvendo ações com alunos e professores, para que pudesse potencializar as atividades de Educação Ambiental nas redes cotidianas tecidas na escola. Em abril de 2013, consegui um horário especial e assim comecei a realizar atividades referentes à IV CNIJMA e a participar do Projeto Horta Escolar, conciliando essas atividades com aulas para duas turmas de sétimo ano.

A investigação inicial da pesquisa estava voltada apenas para problematizar como a prática das aulas de campo, as saídas e as visitas monitoradas poderiam contribuir para a formação de professores, tendo como base epistemológica o Paradigma da Complexidade proposto por Edgar Morin, destacando saberes e fazeres interdisciplinares e transdisciplinares vivenciados por esses profissionais nas redes cotidianas de uma escola municipal de Vila Velha-ES. Mas, com a chegada da proposta da IV CNIJMA, apresentada pelo MEC, pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e pela SEMED/PMVV, a pesquisa buscou novos rumos epistemológicos. São as incertezas contribuindo para novas ações.

Como já conhecia um pouco sobre a CNIJMA, que vivenciei em 2003 em uma escola particular, a temática apresentada nesta quarta edição só veio estimular outras racionalidades, outros saberes e novos fazeres. Assim, o que é mais significativo, não só a minha transformação foi importante, mas também a do coletivo envolvido. Foram importantes também as amizades conquistadas e tecidas, que expressaram uma importante tessitura epistemológica diante do que lhes passava, tocava e acontecia, além do processo de vivenciar-compartilhar a sinergia entre ordem / desordem / interação / organização durante a pesquisa de campo.

Dois movimentos fundamentais provocaram e evocaram outras racionalidades durante a pesquisa. Primeiro, a escola pesquisada nunca teve COM-Vida; era preciso mobilizar gestão, professores, representantes de comunidade e funcionários de escola para as reuniões. Além disso, seria a primeira vez que todos teriam contato com a proposta metodológica da IV CNIJMA. O movimento de abertura, disponibilidade e receptividade foi visível logo no início da pesquisa de campo, pois o coletivo envolvido logo se aproximou de mim, na qualidade de pesquisadora, com a sinergia dos quatro elementos: TERRA, ÁGUA, AR e FOGO. Mas foram perceptíveis também alguns movimentos de ordem / desordem que se manifestaram durante a trajetória da investigação, nada, porém, que a boa política da amizade não pudesse resolver. Esses movimentos só me ajudaram a buscar uma interação / organização comigo mesma e com os que estavam envolvidos intrinsecamente na pesquisa.

Durante a escrita e a pesquisa de campo, alguns questionamentos se foram delineando: Que saberes fenomenológico-existenciais interligados na IV CNIJMA poderiam contribuir para a ecoformação de alunos e professoras envolvidos nesse contexto? Que movimentos sinérgicos poderiam potencializar a Educação Ambiental nos diversos espaços de convivência? Em seguida, apresento outros fatores convenientes à realização da pesquisa na escola escolhida:

- A direção da escola apresentou-se aberta à realização do projeto de Educação Ambiental nos diversos espaços de convivência.
- Diante da necessidade de um importante espaço de convivência, capaz de estimular novas racionalidades tanto para os alunos quanto para os

professores que compartilham o cotidiano escolar, criou-se uma horta no espaço interno da escola.

- A escola tem, em seu entorno, áreas de fragmentos de Mata Atlântica que, ao longo de tempo, foram modificadas devido à ação antrópica, e também, à frente, praças de lazer, o que possibilitou a realização de aulas de campo e saídas envolvendo os alunos e as professoras em diversas atividades referentes ao projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade.
- A cartografia das ruas do entorno possibilitou também a realização de visita monitorada até a UNICEP, localizada em um bairro próximo à escola, visita de que participei junto com os alunos de várias séries e a professora de Inglês.

1.2.3- Pressupostos Metodológicos Importantes que Sulearam a Pesquisa

Como já estava inserida no cotidiano da escola, utilizei como instrumentos metodológicos as conversações, como forma de linguagem para me aproximar dos alunos e professoras que se envolveram na pesquisa.

Sabendo do movimento intenso no qual o cotidiano escolar está inserido, procurei ter o maior cuidado quando fui ao encontro tanto das professoras quanto dos alunos, pois, ao registrar cada narrativa, seria importante evidenciar ética, atenção e coerência durante todo o processo para não mascarar a pesquisa. Outra metodologia que adotei também, durante a coleta de dados, foram os relatos autobiográficos referentes a cada experiência vivida-vivenciada-compartilhada pela coletividade, que muito contribuíram para compor diversas narrativas.

Uma vez que eu fazia parte da equipe docente da escola, a direção e a equipe pedagógica deram-me grande abertura para transitar livremente em todos os espaços escolares de convivência. Mesmo assim apresentei à direção um documento solicitando autorização para a realização da pesquisa (Apêndice A). Além disso, respeitei os dias de planejamento, provas, trabalhos, pesquisas, saídas

e jogos, para não invadir os espaços de alunos e professoras nem comprometer suas atividades, procurando fazer com que tudo fluísse da melhor maneira possível.

Como lecionava em dois dias da semana para duas turmas de sétimo ano no mesmo turno e na mesma escola, procurei sempre organizar meu planejamento em casa, no dia anterior. Assim estava sempre atenta ao compromisso pedagógico com os alunos, com as pedagogas e com a direção da escola. Não que houvesse uma certeza a me esperar, pois as incertezas que apareceram muito contribuíram para o enriquecimento da pesquisa; lidar com a incerteza requer uma série de cuidados, compreensão do outro e parcimônia.

Minha proximidade com os professores se deu no início de 2013, especificamente no mês de maio, após a minha participação na Oficina Centralizada referente à metodologia da IV CNIJMA, realizada na UFES, com integrantes da COE/ES, do NIPEEA/UFES e da SEDU/ES. Após os conhecimentos adquiridos e compartilhados nesse evento, tive a oportunidade de apresentar a proposta da IV CNIJMA aos professores através de uma reunião geral. Como sou aberta à diversidade de opiniões e reflexões, estive atenta aos que queriam participar do processo da pesquisa. Na base do diálogo, das conversas, envolvida com a ética do cuidado de si proposta por Foucault (apud EIZIRIK, 2005), fui aos poucos identificando o sujeito da experiência, que se expressa “[...] como espaço do acontecer” (LARROSA, 2004, p. 161).

O início foi muito difícil, pois muitos professores não conheciam a proposta, mas, com os diálogos nos intervalos de aula, na biblioteca, nos corredores, no recreio e na saída da escola, tudo se foi modelando aos poucos. Era apenas uma questão de tempo.

Outra estratégia que adotei foi a escuta de muitas conversas compartilhadas durante os planejamentos, na biblioteca, nos corredores, na sala dos professores, no pátio, na horta, enfim, em qualquer momento em que fluísse o linguajar e o emocional proposto por Maturana (1997, 1998).

As conversas aconteciam em diversos espaços de convivência, que foram tecidos em movimentos dentro e fora da escola. Algumas vezes os diálogos ocorriam na sala dos professores, nas ruas do bairro durante as aulas de campo, na praça em frente à escola, na horta, no pátio, nos corredores, na saída para casa e até mesmo no carro, entre uma carona e outra que eu proporcionava aos envolvidos na pesquisa. Mas o local que mais se destacou como um lugar acolhedor, tranquilo, onde as conversas, narrativas e relatos fluíam, foi a biblioteca.

Para auxiliar na divulgação da Conferência de Meio Ambiente na Escola, elaborei um painel informativo que pudesse facilitar o acompanhamento de cada etapa do evento. Em geral, procurava sempre organizar o material com antecedência, para que não atrapalhasse o desenvolvimento pedagógico do coletivo envolvido na pesquisa, que se apresentava aberto para contribuir em todas as etapas do estudo.

Nas escolas municipais de Vila Velha, cada professor segue um cronograma organizado pela SEMED/PMVV. De acordo com esse cronograma, cada professor deve cumprir uma carga horária de 25 horas/aula por semana. Destas, cinco horas são disponibilizadas para a realização do planejamento semanal, o que corresponde a um dia de trabalho letivo. Conforme a disciplina, isso ocorre em dias diferenciados.

Recorri às narrativas apresentadas por Tristão (2008) para entender os atravessamentos tecidos nas redes cotidianas da escola investigada. Para completar essa tessitura, recorri também a Tristão (2013, p. 6), para quem a pesquisa narrativa tem “[...] o poder de revelar as histórias da vida social e transformá-las com os praticantes do processo ao se verem coautores de suas invenções cotidianas”.

As conversas, os relatos escritos e as narrativas produzidas pelas professoras e alunos se constituíram, de forma fluida, em momentos espontâneos e, quando necessário, agendados com antecedência. Para a realização das entrevistas semiestruturadas, procurava seguir um roteiro preestabelecido (Apêndices C e D), deixando sempre que cada professora ou aluno se expressasse da forma mais natural possível, produzindo seus sentidos e significados diante do vivido e vivenciado, que de certa forma contribuía para sua ecoformação e transformação.

Outro recurso metodológico importante durante a pesquisa foi a fotografia, que revelava as diversas atividades tecidas em vários movimentos dentro-fora da escola, envolvendo professoras e alunos no movimento de sentir-fazer-compartilhar saberes-fazer. Por esse viés fotográfico, foi possível enriquecer, ampliar leituras e interpretações, confirmando ou até mesmo contradizendo determinados fatos que se inseriam no processo da escrita.

Os registros fotográficos foram realizados durante as diversas atividades que envolviam alunos e professoras durante as aulas de campo no Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES), na praça em frente à escola, durante a Conferência de Meio Ambiente, na horta, na biblioteca, nas saídas pelas ruas do bairro, no Mutirão da Sustentabilidade para coletar, no entorno, as garrafas PET que seriam doadas à UNICEP, na visita monitorada envolvendo alunos, professora e pesquisadora para vivenciar a produção das vassouras feitas com essas garrafas e principalmente nas atividades interdisciplinares e transdisciplinares referentes ao projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade. Procurei registrar ao máximo todas as atividades vividas-vivenciadas-compartilhadas que por muitas vezes se teciam diante das incertezas.

Considerarei também importante apresentar nesta pesquisa os desenhos e textos produzidos pelos alunos após as aulas de campo, as saídas e visitas monitoradas, a Conferência de Meio Ambiente, o Mutirão da Sustentabilidade, a horta e a oficina de xilogravura realizada com a orientação da professora de Artes que, com sua abertura, disponibilidade, sensibilidade e paciência, nos deixou marcas de uma transformação significativa nos saberes e fazeres compartilhados, pois “[...] tem algo desse ser fascinante que se expõe atravessando um espaço indeterminado” (LARROSA, 2004, p. 162).

1.2.4- A Caminhada até Chegar ao Coletivo Envolvido na Pesquisa

Neste espaço da pesquisa, apresento os procedimentos que adotei para chegar até o coletivo envolvido e assim destacar a produção dos dados, que se consolidou conforme o exposto abaixo.

- Entrevistas: Foram utilizadas entrevistas semiestruturadas, agendadas em horários combinados com as professoras e alunos, de forma flexível, aberta, espontânea e de acordo com a realidade de cada um. Se porventura algo inesperado acontecesse, eram remarçadas para outro momento oportuno, de acordo com a disponibilidade de cada professora e aluno. É importante destacar que, quando precisava entrevistar um aluno, procurava sempre contar com a disponibilidade e abertura de outros professores, das pedagogas, de funcionários e da direção para fazê-lo.

Considero importante apresentar alguns critérios considerados na escolha das professoras e alunos envolvidos na pesquisa para a coleta de dados:

- participação intensa das professoras e alunos nos diversos movimentos que envolveram a Conferência de Meio Ambiente na Escola;
- interesse e abertura das professoras e dos alunos em dialogar sobre atividades que envolvessem a temática ambiental;
- gosto pela participação em projetos de Educação Ambiental;
- participação nas aulas de campo, nas saídas e visitas monitoradas;
- espontaneidade, abertura e flexibilidade para participar da pesquisa.

De acordo com os critérios apresentados acima, selecionei seis professoras e dois alunos que se envolveram na Conferência de Meio Ambiente na Escola. As professoras lecionavam Artes, Ciências, História e Inglês para o 7.º, 8.º e 9.º anos do ensino fundamental. Quanto aos alunos, recorri apenas aos que se designaram delegado e suplente da Conferência de Meio Ambiente. Para compor as narrativas do coletivo envolvido, foram realizadas cinco entrevistas agendadas no período de setembro a dezembro, com a duração de 35 minutos cada uma. Além disso, foram consideradas as atividades realizadas antes e após a Conferência de Meio

Ambiente, pois o importante era contextualizar saberes. Sempre que possível, utilizava um gravador de voz, com a permissão das professoras, para registrar os relatos e entrevistas, sem, no entanto, abrir mão de meu diário de campo.

Antes das gravações, conversávamos sobre as temáticas que seriam abordadas durante as entrevistas, apresentando um roteiro às professoras e alunos (Apêndice C e D). Em seguida, as narrativas e relatos eram transcritos e apresentados às autoras. Para garantir o procedimento ético entre pesquisadora e entrevistadas, redigi um documento coletivo (Apêndice B), que foi assinado pelas pessoas envolvidas, com vistas a garantir a autorização da reprodução e a utilização de partes ou da totalidade das entrevistas a fim de compor o texto da pesquisa. O Anexo F traz o registro fotográfico dos trabalhos pedagógicos interdisciplinares¹⁴ realizados com os estudantes durante as diversas vivências compartilhadas.

Para preservar a identidade das professoras, atribuí a cada narrativa transcrita os pseudônimos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO, referentes à metodologia da IV CNIJMA e aos textos ecoformativos apresentados no Curso de Sustentabilidade pela professora Renata Lyrio, organizados pela SEMED/PMVV, COE/ES E SEDU/ES, na Casa Verde, no Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES).

Escolhi com cuidado o local das entrevistas, que normalmente eram realizadas na biblioteca, mas, como a incerteza é minha companheira, elas também eram realizadas no refeitório ou no pátio da escola, em horários que fossem flexíveis para cada professora e aluno.

- Registros fotográficos: A fotografia é uma rica fonte de linguagem por expressar uma variedade de saberes. Com uma câmera fotográfica digital, procurei registrar todos os movimentos e envolvimento de vivências e experiências que foram tecidas e compartilhadas durante a pesquisa e que se aproximaram das professoras, dos alunos e de mim mesma como pesquisadora. Os registros

¹⁴ Considero aqui a oficina de xilogravura. É a técnica de gravura na qual se utiliza madeira como matriz possibilitando a reprodução da imagem gravada sobre papel ou outro suporte adequado. É um processo muito parecido com um carimbo. Neste caso, a professora lançou mão de embalagens de biscoitos para utilizar a técnica com os alunos.

fotográficos tiveram como objetivo revelar-me linguagens subjetivas, proporcionando-me inúmeras interpretações ao observar as imagens.

- Análise de atividades realizadas pelos alunos: Outra fonte de dados importante foi a análise de atividades realizadas pelos alunos, tais como textos e desenhos (Anexos B, C, D, E e F)¹⁵, solicitadas pelas professoras envolvidas no processo da pesquisa com o objetivo de compreender como esses alunos expressam suas vivências e experiências diante das incertezas presentes em um movimento dentro e fora da escola.

1.3 O CAMPO DA PESQUISA

O município de Vila Velha-ES é rico em áreas de florestas de Mata Atlântica, que se apresentam em diversos fragmentos ao longo do relevo capixaba, como o Morro do Convento da Penha, o Morro do Moreno e o Morro do Cruzeiro, além de Parques Naturais e Áreas de Proteção Ambiental (APAs). Sua vegetação também está associada ao manguezal e à restinga (SANTOS, 1999). A beleza da Mata Atlântica sempre nos convida a contextualizar saberes e fazeres que podem potencializar a prática da Educação Ambiental.

A UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo”, também chamada de Escola Parque¹⁶, foi criada pela PMVV mediante o Decreto n.º 040/08, de março de 2008, e inaugurada, em 18 de dezembro de 2008, pelo prefeito Max Freitas Mauro Filho. Na ocasião, o Secretário de Educação era Saturnino de Freitas Mauro. A unidade ofereceu vagas em 2008 para todos os anos finais do ensino fundamental (do 6.º ao 9.º ano). Em 2009, 2010 e 2011, a mesma escola passou a oferecer vagas para o 7.º, o 8.º e o 9.º anos.

¹⁵ Esses Anexos retratam alguns desenhos elaborados pelos alunos que realizaram aula de campo, saídas e visitas monitoradas e participaram indiretamente da COM-Vida na escola.

¹⁶ Esse nome está relacionado ao fato de existir um fragmento de Mata Atlântica no entorno da escola. O prefeito, na época da inauguração, teria um projeto para construir ali uma Escola Parque, nos modelos do Governo Federal. O mapa de localização dessa Unidade de Ensino compõe o Anexo J.

Conforme dados constantes do Projeto Político Pedagógico dessa UMEF, o nome foi dado à Escola em homenagem ao Reverendo Antônio da Silva Cosmo, formado em Pedagogia e História, que tinha a educação como paixão. Em 1971, veio para Vila Velha-ES, cidade amada e admirada por ele. Passou em concurso público, e todo o seu tempo era dividido entre pastorear e lecionar, pois tinha duas cadeiras de professor e amava o que fazia. Mesmo assim, encontrava tempo para ajudar no crescimento da cidade do coração, Vila Velha, apoiando aqueles que a administravam. Morreu em 18 de janeiro de 2008, após alguns anos acamado.

De acordo com o Projeto Político Pedagógico e algumas mudanças atuais, segundo os trabalhos da Gestão Escolar e da COM-VIDA, a estrutura física da escola pesquisada apresenta-se assim distribuída: uma sala destinada a cada um dos setores seguintes: diretoria, secretaria, professores, coordenação pedagógica, informática, ciências/laboratório, além de dezesseis salas de aula; biblioteca, auditório, almoxarifado, depósito de material de limpeza, despensa, refeitório, pátio coberto para recreio, quadra de esportes descoberta (areia), quadra de esportes coberta, vestiário dos alunos, sanitário para portadores de necessidades especiais, dois sanitários para funcionários, quatro sanitários para os alunos; cozinha, área de serviço, área de lazer – piscina, dança; duas áreas de circulação interna, dois espaços para a horta e duas áreas ajardinadas e arborizadas.

No entorno da escola estão o Morro do Cruzeiro e alguns fragmentos de Mata Atlântica, e, em frente, uma praça, além de outros espaços de convivência (Figura 2). Esses locais puderam contribuir para a realização de aulas de campo, saídas, dinâmicas de grupo e o Mutirão da Sustentabilidade, envolvendo o coletivo. Assim, nesse movimento de pensar-sentir-fazer, pude entender a necessidade de uma “[...] educação que proponha aos educandos ou aproveite situações em que experimente a força da unidade, a que se seguiriam situações em que se sublinharia o valor da unidade na diversidade” (FREIRE, 2012, p. 117). E foi exatamente durante a aula de campo na praça em frente à escola que esses aprendizados foram expressos nas palavras da professora de Artes – **Elemento Terra**: “*Foi muito importante abrir esse espaço, proporciona criar um elo de convivência entre alunos, professores, comunidade e todo o entorno da escola.*”

Figura 2 – Entrada da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque.



Fonte: Lodi (2013).

1.4 NOS CAMINHOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ECOEDUCATIVA

Mais que uma lógica racional, hierárquica e dominante, requeremos uma lógica relacional, flexível, intuitiva e processual (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999).

O educar ocorre, portanto, todo o tempo e de maneira recíproca. Ocorre como uma transformação estrutural contingente com uma história no conviver, e o resultado disso é que as pessoas aprendem a viver de uma maneira que se configura de acordo com o conviver da comunidade em que vivem (MATURANA, 1998).

Outro documento importante que encontrei durante a pesquisa foi o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (Anexo A)¹⁷ (FÓRUM INTERNACIONAL DAS ONGs, 1992, p. 1), que destaca: “A educação é um direito de todos, somos todos aprendizes e educadores [...]”. Assim

¹⁷ Um evento não governamental importante no Brasil, que retrata um importante avanço na trajetória histórica da Educação Ambiental, foi o Fórum Global, que ocorreu paralelamente à Conferência da ONU sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente, no Rio de Janeiro, em 1992. Esse movimento foi articulado por representantes das ONGs e dos movimentos sociais de todo o mundo.

podemos entender que todo processo educativo é direito do cidadão e que a educação se consolida na transformação, nas relações humanas, “[...] no conviver com outros e com o mundo, nos ensinando e aprendendo” (BRANDÃO, 2005, p. 86).

Precisamos entender, diante desse contexto, que a dinâmica da Educação Ambiental se apresenta aberta tanto aos saberes populares quanto aos científicos, baseando-se em uma aprendizagem permanente e assim consolidando um pensamento crítico, inovador e democrático, potencializando as relações de interdependência, destacando tanto a responsabilidade individual quanto a coletiva, local e planetária, e principalmente firmando valores e ações que visem à respeitabilidade diante de toda diversidade de vida.

Acrescento, ainda, que esse documento abre espaço para evidenciar que a Educação Ambiental se apresenta como mediadora das relações complexas da vida cotidiana. Portanto, diante de tantas incertezas e dúvidas, a Educação Ambiental deve estar aberta, receptiva e disponível para o outro e com o outro, pois isso significa respeitar a diversidade, de forma ética e cuidadosa, que se expressa na outridade.

Propor uma Educação Ambiental na dimensão ecoeducativa é pensar em um processo em que a formação pessoal se consolida através do meio ambiente físico. Dessa forma, o sujeito constitui sua história ecológica. Destarte, a Educação Ambiental nesse contexto nos faz entender que o sujeito, “[...] ao conviver com o outro, se transforma espontaneamente, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente com o do outro no espaço de convivência” (MATURANA, 1998, p. 29). Isso lhe permite refletir sobre a ecodependência entre si, o outro e o mundo. Nós não estamos sozinhos, sempre existe o outro, expresso nas relações e nos movimentos de nossa cotidianidade: “[...] precisamos sempre conceber um jogo combinatório entre ordem / desordem / interação / organização” (MORIN; KERN, 2005, p. 217).

Esse movimento recursivo, em que o conhecimento é algo inerente à existência humana, acaba por ser influenciado pela interação entre os organismos e a natureza, em que ocorre uma mudança estrutural, denominada por Maturana e

Varela (apud ANDRADE, 2012) de acoplamento estrutural. Esse processo cognitivo é contínuo e permanente, desenvolvendo-se enquanto houver vida e, portanto, haverá reciprocidade entre o processo de transformação, o meio e o organismo. Assim, onde houver cognição, haverá o processo ensino-aprendizagem. Essa percepção fenomenológica se confirma na afirmativa de Maturana e Varela (2001, p.87):

[...] os sistemas vivos existem somente enquanto as interações desencadeiam neles mudanças estruturais congruentes com as mudanças estruturais do meio, isto é, os sistemas vivos existem somente enquanto suas interações desencadeiam nelas mudanças.

Portanto, enquanto houver essa recursividade ontogênica entre o meio ambiente e o homem, este se (re)configurará pelo viés da autopoiese¹⁸, que participa desse processo de transformação interna e que se expressa também na deriva estrutural:

A ontogenia de um ser vivo é uma deriva estrutural, na qual as mudanças estruturais que ocorrem são contingentes com as interações com o meio. Não são determinadas pelas circunstâncias do meio, mas são contingentes com elas, porque o meio apenas desencadeia no ser vivo mudanças estruturais (MATURANA; VARELA, 2001, apud ANDRADE, 2012, p 118).

1.4.1 Dos Movimentos Antropocêntricos para os Movimentos Biocêntricos: Novos Caminhos Fenomenológicos

Uma das principais causas da degradação ambiental (GRÜN, 1996, p. 23) tem raízes nessa ética antropocêntrica, em que o homem é o centro de todas as coisas, e tudo o que existe no mundo é em função dele. Esse período, marcado fortemente pelo pensamento de Descartes, foi chamado por filósofos que o antecederam de Humanismo. Em seguida, com influência do movimento renascentista, o homem (indivíduo) revalorizou espaços culturais que proporcionavam diversas transformações na política, nas artes, na religião e na filosofia. Ainda, durante esse período, surgiram as relações de mercado, que intensificaram o jogo político-econômico, potencializando a lógica no tempo, e a natureza passou a ser

¹⁸ Maturana e Varela (apud ANDRADE, 2012) descrevem *autopoiese* como um sistema de organização em que os seres vivos produzem de modo contínuo a si próprios. Essa organização autopoietica está imbricada nas redes de relações entre o ser vivo e o ambiente.

mercantilizada. A Revolução Industrial, ocorrida no final do século XVIII, influenciou muitas mudanças na sociedade, gerando um comportamento desenfreado pelo consumo. A natureza tornou-se alvo de destruições sob o ponto de vista qualitativo e quantitativo. Em decorrência, surgiu um homem fragmentado da sociedade e da natureza.

Diante dessa fragmentação homem, sociedade e natureza, a concepção ética abandonou a noção de um universo orgânico, vivo e espiritual, não mais considerando os movimentos da natureza, que envolvem tamanhos, cheiros, sons, cores e até mesmo o toque, vinculados aos elementos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO, tão presentes em nossa cotidianidade, e que desencadeiam a sensibilidade humana. “A ideia aristotélica de natureza como algo animado e vivo, na qual as espécies procuram realizar seus fins naturais, é substituída pela ideia de uma natureza sem vida e mecânica” (GRÜN, 1996, p. 28).

Precisamos dar espaço a uma retórica que se preocupe tanto com a conservação da natureza quanto com as relações entre homem e natureza, uma retórica que se baseie em um pensamento biocêntrico, conforme proposto por Rolando Toro, antropólogo chileno, psicólogo e criador do Sistema de Biodanza¹⁹. O pensamento biocêntrico apresenta uma metodologia centrada na vivência, que se expressa em contato do indivíduo consigo, com o outro e com o mundo e que busca potencializar o respeito, a qualidade de vida, a integração com a natureza, e, principalmente, um movimento de transformação, reconexão e reaprendizagem entre homem, natureza e cultura.

Busca trilhar os passos de uma epistemologia que se (re)configura na ecoformação, a qual se refere a uma corrente da Educação Ambiental que não apresenta como propósito a resolução de problemas ambientais, mas procura evidenciar uma aprendizagem transformadora, que cada indivíduo recebe a partir de sua relação direta e indireta com a natureza. É importante destacar que “[...] só sabendo como o

¹⁹ De acordo com Gonzalez (2006, p. 97-98), a Biodanza é um sistema criado nos anos 1960, no Chile, pelo antropólogo e sociólogo Rolando Toro Araneda. Considerando a dança como movimento carregado de emoção, Rolando percebe sua capacidade de produzir alterações fisiológicas que deflagram potenciais adormecidos. Encontro-me atualmente envolvida com aulas de Biodanza, na Prainha – Vila Velha, nesse movimento coordenado pela facilitadora Teresinha Mansur.

meio ambiente nos forma, nos põe em forma, que saberemos como formar um meio ambiente viável, suportável e vital” (PINEAU, 2003, p. 158).

Como todo processo educativo é intrinsecamente ontológico e permanente, a ecoformação é capaz de mediar a relação do homem consigo mesmo, com o outro e com o seu ambiente social e natural, onde se tecem as relações complexas nas redes cotidianas, pois, “[...] ao formar-se a si mesmo, o homem também contribui para a formação dos outros e do seu ambiente” (SILVA, 2008, p. 100).

O homem e os quatro elementos da natureza, TERRA, ÁGUA, FOGO e AR, em intensa relação de interdependência, “[...] constituem os elementos essenciais à vida e, ao mesmo tempo, os principais vetores dos problemas ambientais” (SILVA, 2008, p. 97). Portanto, qualquer alteração que possa comprometer os recursos hídricos, o solo, a vegetação e o ar que respiramos torna a existência de vida inviável. Isso sem considerar que todas essas modificações físicas interferem tanto na qualidade da vida quanto nas diversas relações de interdependências que a tecem como a uma teia. E assim “[...] o homem tanto se forma quanto contribui para formar (ou deformar) o ambiente natural” (SILVA, 2008, p. 97).

Ao propor uma educação ao longo da vida, a ecoformação tende a potencializar a Educação Ambiental nos diversos espaços de convivência, a qual “[...] se caracteriza pela promoção de uma lógica relacional e auto-organizacional que leva o ser humano a redescobrir o lugar que lhe corresponde dentro de um conjunto harmonioso do universo” (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999, p. 30), mesmo diante dos movimentos de ordem / desordem / interação / organização que se estabelecem nas relações complexas tecidas no cotidiano. Dessa forma, podemos entender que, “[...] na espontaneidade de nossa biologia, estamos basicamente abertos à aceitação do outro como legítimo outro na convivência” (MATURANA, 1998, p. 68).

Durante a realização da Conferência de Meio Ambiente na Escola, a professora de Artes – **Elemento Terra** – destacou muito bem, complementando a fala de Maturana: *“É importante utilizar espaços de convivência, valorizar a vida, oportunizando o saber com coisas que já possui a escola, dando ênfase às relações humanas e as colocando como prioritárias”*.

Venho propor uma dinâmica ecoeducativa que envolve a Educação Ambiental refletindo-se no compasso dessa dança fenomenológico-existencial, pois “[...] somos seres totalmente dependentes do que aprendemos [...]” (BRANDÃO, 2005, p. 86) e assim nos constituímos humanos. A nossa racionalidade está vinculada a isso. Aprendemos através da complexa teia de relações que temos com a natureza, com outras pessoas, pelas palavras e gestos. Acredito, principalmente, na recursividade do saber, pois “[...] quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (FREIRE, 1996, p. 23). Foi exatamente isso que, após a realização da Conferência de Meio Ambiente na Escola, a professora de Artes – **Elemento Terra** – destacou em sua narrativa:

É muito importante, porque nos dá a oportunidade de crescer, aprender ensinando, ensinar aprendendo com os alunos e comunidade escolar. A disponibilização de conteúdos, que ainda não foram estudados, nos proporciona saberes e aplicações no nosso cotidiano que levam a uma leitura de mundo e envolvem todos os atores do processo escolar a ter uma ação contínua para o crescimento de todo o grupo, em especial na minha prática pedagógica.

Como toda dança fenomenológico-existencial envolve dinâmica, energia, passos, descompassos, harmonia e desarmonia, busco uma Educação Ambiental delineada por um movimento dentro-fora da escola, que se expressa em sala de aula, no pátio, na horta, no jardim, na praça, no entorno da escola ou debaixo de uma mangueira, enfim, em qualquer espaço de convivência em que seja possível tanto às professoras quanto aos alunos expressarem seu linguajar e seu emocionar, pois é o “[...] entrelaçamento cotidiano entre razão e emoção que constitui nosso viver humano [...]” (MATURANA, 1998, p. 15).

Esse entrelaçamento entre razão e emoção faz-me pensar em uma Educação Ambiental voltada para a complexidade, palavra que se origina de *complexus* e significa *o que é tecido junto*, segundo Morin (2011a), envolvendo as professoras, os alunos e a mim, como pesquisadora, “[...] pois ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra [...]” (FREIRE, 1996, p. 77). O ser sujeito ocupa um lugar, uma posição no centro do mundo, onde também nos colocamos para poder lidar com ele e com nós mesmos (MORIN, 2011a, p. 66). Para isso, é

importante uma postura reflexiva diante do mundo, com respeito, cuidado e esperança.

Se aprendi a conhecer e a respeitar meu mundo, seja este o campo, a montanha, a cidade, o bosque ou o mar, e não a negá-lo ou a destruí-lo, e aprendi a refletir na aceitação e respeito por mim mesmo, posso aprender quaisquer fazeres (MATURANA, 1998, p. 32).

Portanto, a ecoformação aproxima-se do Paradigma da Complexidade, que apresenta três polos distintos e inseparáveis, conforme Morin: o indivíduo, a espécie e o meio ambiente, considerando primordialmente as teias de relações existentes nesses espaços de saberes culturais, sociais e ambientais que são tecidos no entrecruzamento da vida cotidiana. Essa relação entre educação permanente e ecologia proporciona-me outras racionalidades ético-estéticas²⁰, que tanto se distanciam da concepção linear e fragmentária ainda presente no cotidiano das escolas. Portanto, acredito ser necessário concordar com Silva (2008), segundo a qual a ecoformação propõe uma educação ao longo da vida, envolvendo todo o aprendizado da vida cotidiana mediado pela relação do homem consigo mesmo, com os outros e com o ambiente.

1.5 O CAMPO SOCIOFILOSÓFICO DA PESQUISA: INSPIRAÇÃO FENOMENOLÓGICA

As árvores sempre me atraíram. As suas frondes arredondadas, a variedade de seu verde, sua sombra aconchegante, o cheiro das flores, de seus frutos, a ondulação de seus galhos mais intensa, menos intensa em função de sua resistência ao vento. As boas-vindas que suas sombras sempre dão a quem a elas chega, inclusive a passarinhos multicores e cantadores. A bichos, pacatos ou não que nela repousam (FREIRE, 2012).

E ainda que tateando no mundo, as educadoras e os educadores ambientais emergem de suas loucuras e se comunicam superando a fatalidade – são foragidos, mas são poetas que se situam no mundo. Fazem interseção das paisagens internas e externas, procurando almas gêmeas que compreendam a tragédia ecologista e que mergulhem em mundos com cosmologistas contraculturais (SATO; PASSOS, 2012, apud GUIMARÃES, 2012).

²⁰ Busco sintonizar-me, durante a escrita, com Foucault, quando me apresenta a dimensão ético-estética do cuidado de si.

Diante dos passos dessa dança fenomenológico-existencial, apresento uma melodia que se expressa em uma Educação Ambiental pautada no respeito à diversidade. E, pelo viés da complexidade, apresento como palavras de ordem neste espaço o cuidado de si e a esperança, que me acompanharam no (des)compasso dessa coreografia e que configuram uma aprendizagem significativa e transformadora, que se expressa “[...] no acoplamento entre a fenomenologia estado-determinada do sistema nervoso e a fenomenologia estado-determinada do ambiente” (MATURANA, 1997, p. 133).

Segundo Moreira (2002), o termo fenomenologia deriva de duas outras palavras de raiz grega: *phainomenon* (aquilo que se mostra a partir de si mesmo) e *logos* (ciência do estudo). Entendo que, etimologicamente, fenomenologia é o estudo ou a ciência do fenômeno, e fenômeno, em seu sentido mais genérico, é tudo o que aparece, que se manifesta ou se revela por si mesmo. Devo destacar que “[...] existem certos fenômenos que não ocorrem dentro do corpo, e sim nas relações com os outros” (MATURANA, 1998, p. 27).

Para auxiliar no delineamento desta pesquisa qualitativa, adoto a fenomenologia como método de pesquisa, e o existencialismo, conforme Martin Heidegger, Michèle Sato e Paulo Freire, como referenciais teóricos, apresentado em forma de “inspiração fenomenológica”, que provoca, evoca, “pira por dentro”; que “coloca entre parênteses” as subjetividades e intersubjetividades imbricadas nas experiências que envolvem docentes, discentes e pesquisadora, que expressam a ecoformação desse coletivo.

Busco vivenciar e compartilhar cada atividade interdisciplinar e transdisciplinar capaz de potencializar a Educação Ambiental, que se configura em um movimento dentro-fora da escola. Portanto, considero importante destacar que “[...] as ferramentas epistemológicas da EA também conferem uma identidade singular aos sujeitos e objetos. Amarra-os a uma teia conceitual que os preenche de sentidos e que faz substituir o pensamento na linguagem” (PASSOS; SATO, 2005, p. 219-220).

É através desse movimento de inquietude-sentimento que a fenomenologia existencialista me auxilia, ao longo da pesquisa, a descrever os fenômenos

particulares que estão relacionados à “aparência das coisas”, como as experiências vividas-vivenciadas-compartilhadas com o coletivo envolvido na pesquisa.

Ao longo da escrita, apresento a nítida indissociabilidade entre pesquisadora e pesquisa, professoras e pesquisadora e alunos e pesquisadora, destacando também que existe uma relação emocional-existencial com o local da pesquisa, que relatei em linhas anteriores. Portanto, a relação de amizades, conhecidos de minha trajetória vivenciada nesse movimento escola-casa-comunidade, é muito intensa, e isso foi de grande relevância para a tessitura e problematização desta pesquisa. Todo esse movimento de pensar-sentir proporcionou-me, também, um importante encontro-desencontro comigo e com o outro e com o mundo, e assim destaco:

A fenomenologia entende que entre o ambiente e o sujeito há um lugar de encontro e compartilhamento (um habitat), isto é, um habitat onde o mundo encontra um homem e a mulher (os habitantes), onde a mulher e o homem encontram o mundo: este lócus é o lugar da manifestação, o lugar do “fenômeno”: o aparecimento do ser (o hábito). Em outras palavras, parece que o fenômeno é o que nos mediatiza para o mundo e que mediatiza o mundo para nós (PASSOS; SATO, 2005, p. 222).

Nessa mediação entre o mundo-eu-o-outro, permeia a imaginação, os sonhos possíveis, a utopia, o bem-querer, a articulação, os desejos e a criação de possibilidades, que, ao longo da caminhada, me fizeram entender que “[...] a presença da dialógica da ordem e da desordem mostra que o conhecimento deve tentar negociar com a incerteza” (MORIN, 2010, p. 205).

Esse movimento de pensar-fazer-sentir-compreender, que nesse processo educativo se encontra inconcluso, incompleto, faz com que eu entenda que “[...] é na inconclusão do ser, que se sabe como tal, que se funda a educação como processo permanente” (FREIRE, 1996, p. 58). E assim, a coreografia apresentada pela fenomenologia existencialista se confirma durante a pesquisa, quando apresenta “[...] um discurso aberto que melhor condiz com a natureza do ser: uma práxis, um projeto de ação-reflexão processual, sempre in-concluso” (PASSOS; SATO, 2005, p. 223). E nesse devir me faz entender-compreender a realidade vivida, que envolve o eu, o outro e o mundo.

Martins e Bicudo (2006) descrevem que a fenomenologia retrata o fenômeno da experiência, que consiste na própria experiência em que é percebido. Assim, é preciso ir à busca do que está diante dos olhos. É diante desse movimento de pensar-sentir-envolver que procuro entender que “[...] a fenomenologia nos dá a consciência de que todo conhecimento é consciência, isto é, social. A socialização da EA é imprescindível para que se acrescentem inúmeros sentidos possíveis, que uma só pessoa não alcança jamais” (PASSOS; SATO, 2005, p. 218-219). É nesse momento que ressalto a importância da circularidade de saberes e fazeres pelo viés da palavra, pois compactuo com Larrosa (2004, p. 152) quando diz: “[...] Eu creio no poder das palavras, na força das palavras, em que fazemos coisas com as palavras e também que as palavras fazem coisas conosco[...]”, como “[...] instituinte das relações das consciências em mundo. A palavra é onde os sentidos circulam e habitam” (PASSOS; SATO, 2005, p. 223).

Baseando-me nesse contexto, recorro à importância epistemológica dos círculos de cultura²¹ propostos por Paulo Freire. Segundo Streck, Rodin e Zitikoski (2008), essa metodologia potencializa os trabalhos em grupo que se baseiam na participação consciente e corresponsável. Durante a pesquisa, essa proposta se apresentou aberta, dinamizada e compartilhada em algumas atividades propostas pelas professoras envolvidas, confirmando que “[...] só uma vivência cotidiana, extensa e intensa, permite uma significatividade do que possa vir a ser dito” (PASSOS; SATO, 2005, p. 224-225).

É nessa dinâmica de falar-sentir-compartilhar a circularidade dos saberes que se tem espaço para expressar uma educação problematizadora, comprometida com a contextualização do saber e potencializadora do processo dialógico, que se faz e perfaz centrada na “[...] vivência da aprendizagem como um processo ativo e partilhado de construção do saber [...]” (STRECK; RODIN; ZTIKOSKI, 2008, p. 77).

Cada grupo ou pessoa é em grande parte aquilo que se propõe a ser, e em grande parte também aquilo que ainda não é, mas que deseja ser. O caminho para frente não é uma continuidade do que já se fez antes.

²¹ Conceito desenvolvido pelo educador Paulo Freire, definido como um lugar onde todos têm a palavra, onde todos leem e escrevem o mundo. É um espaço de trabalho, pesquisa, exposição de práticas, dinâmicas, vivências que possibilitam a construção coletiva do conhecimento (BRASIL, 2012a).

Olhando para trás, pessoa alguma pode prospectar para onde está indo no futuro. É o desafio do que ainda não veio, do não-constituído, da tensão que constitui possibilidades abertas às rupturas sempre retomadas e postas e dispostas nos projetos pessoais e coletivos. Atender à compreensão de uma totalidade é considerar processo e projeto como polos desafiadores que implicam continuidades e descontinuidades, donde a emergência do novo (PASSOS; SATO, 2005, p. 227).

O novo, o inesperado é sempre o incerto. E como aprender a lidar com a incerteza? Ou melhor, como propor uma aprendizagem significativa e transformadora capaz de enfrentar a incerteza que a cotidianidade nos apresenta? Para isso, é necessária uma reforma de pensamento, com “[...] um modo de pensar, capaz de unir e solidarizar conhecimentos separados, é capaz de se desdobrar e uma ética da união e da solidariedade entre humanos” (MORIN, 2003, p. 97). Destarte, destaco que todo esse movimento-processo fenomenológico-existencial se expressa na linguagem que “[...] pode levar a um caminho com poucas certezas e a um caminho dialógico, mas não como justificativa instrumental de erosão dos contrários” (PASSOS; SATO, 2005, p. 224).

Diante dessa tessitura da pesquisa, cuja temática envolve escola-comunidade-escola como espaço educador sustentável, procurei destacar os movimentos ecorrelacionais que se configuraram durante o estudo. Pelo viés da fenomenologia existencial, o currículo “[...] é visto como experiência e como local de interrogação e questionamento da experiência [...]” (SILVA, 2011, p. 41). Assim, pude colocar “em suspensão” os saberes e fazeres tecidos pelo coletivo durante a pesquisa, considerando tanto os científicos quanto os populares.

Procurei enfatizar um currículo fenomenológico-existencial que destacasse a contextualização do saber vivenciado pelas professoras e educandos como processo contínuo, permanente e existencial. E assim ressalto:

O currículo como fenomenológico se contrapõe a qualquer determinação esmiuçada, já estabelecida e oferecida como prato-feito, que pulveriza, assimila e aniquila a identidade. Rejeita qualquer coisa que possa ser feita sob alienação, e sem a nossa existência. Um círculo deve ser circunstanciado num tempo perspectivado para o futuro, inscrevendo e referenciando nossa existência à materialidade; além de provocar nossa capacidade de ultrapassar fronteiras antes acenadas, reacomodando-a na perspectiva de um caminho pessoal, inédito – num percurso que possa oportunizar transpô-las (PASSOS; SATO, 2001, apud SATO, 2001).

As professoras e os alunos envolvidos nesse movimento de pensar-sentir-fazer a Educação Ambiental, em seus diversos espaços de convivência, tornam-se seres reflexivos, que se preocupam com a sua individualidade em movimento de ser-com, estar-com o outro, com o mundo e com as coisas ao seu redor, além de apresentar as formas de responder à vida, com seu próprio corpo e com o bem e o mal. E nesse devir, entendo que “[...] o ato de conhecer envolve fundamentalmente o tornar ‘presente’ o mundo para a consciência” (SILVA, 2011, p. 59).

Como “toda fenomenologia reside na dança dos contrários” (SATO; PASSOS, apud GUIMARÃES, 2012, p. 26), percebo que é necessário o estado poético como forma de entender a tessitura entre ordem / desordem / interação / organização compartilhadas nas redes cotidianas da escola pesquisada, sem esquecer o estado prosaico, que se apresenta como mediador diante de inúmeras experiências fenomenológico-existenciais e que me fez entender e compartilhar com o outro e com o mundo tantos outros “eus” que se encontram e se desencontram. Por isso, é importante, “[...] sobretudo, abertura incondicional à divergência e à diferença, em suma, ao movimento e à com-vivência mútua” (PASSOS; SATO, 2005, p. 229).

É no campo fenomenológico-existencial de pensar-sentir-fazer que procuro, tanto pelos sentidos como pela consciência, ir “às coisas mesmas” e assim delinear o meu existir pela presença do outro, que comigo tece a rede existencial. É diante dessa trama epistemológica que a “[...] EA, assim, deve buscar sua eterna recriação, avaliando seu próprio caminhar na direção da convivência coletiva e da relação da sociedade diante do mundo” (SATO, 2002, p. 12).

Heidegger (apud MARTINS; BICUDO, 2006) revela que a fenomenologia existencial do existir-aí resulta na abertura para a vivência, que se manifesta na afetividade, na compreensão e na expressão, não havendo hierarquia de valores nem temporalidade, e que essas se manifestam na relação eu-outro-mundo, pois “[...] implicam uma situação ontológica que se situa no desenvolvimento da humanidade, que, antes de ser adjetivada de ‘sustentável’, deve responder ao desejo de uma sociedade global com menos disparidades sociais e com mais cuidados ecológicos” (SATO, 2002, p. 12).

Por falar em cuidados, vou ao encontro de Foucault (apud EIZIRIK, 2005), que apresenta o princípio do cuidado de si como forma de expressar a estética da existência, que se constituiu durante a antiguidade greco-romana permeando o campo da moral e da ética. Esse movimento revela-se através do cuidado de si, não como uma atitude egoísta e solitária, mas como uma prática social direcionada à consciência, quando se expressa em diversas ocupações de bem-estar com o corpo e com a mente, e até mesmo na atenção cuidadosa a um parente ou amigo. Esta relação cuidadosa-cuidadora torna-se potencializadora de vida.

Em Loureiro (2009), encontro a fábula de Higino, que se refere ao paradigma do cuidado. E como somos todos seres existencialmente cuidadores, precisamos nos ancorar nessa reflexão ontológica. Assim se apresenta um trecho da fábula:

Cura cria o homem a partir de um pedaço de argila (terra). Júpiter, a pedido de Cura, dá vida à forma esculpida por ela. Júpiter, Cura e Terra, que participaram na formação daquele ser, querem, cada um deles, dar seu respectivo nome ao ser criado. Saturno, convidado como árbitro para resolver a questão, decide que Júpiter – por ter dado o espírito àquela forma – recebe, na morte, o espírito; a Terra – por ter dado a substância que formou o corpo – recebe o corpo; no entanto, como foi a Cura que o esculpiu, o formou, ele pertencerá à Cura, enquanto estiver vivo. Vivo, compreende a forma como foi concebido, em sua totalidade, a partir da participação da Cura, de Júpiter e da Terra; compreende o encontro de três elementos que formam um todo. Júpiter decide que o nome daquele ser é homem, porque ele foi feito de terra: húmus (HEIDEGGER, apud LOUREIRO, 2009, p. 215).

Essas reflexões sociofilosóficas destacam que as técnicas de cuidado de si possibilitam a constituição de si mesmo, pois, ao ocupar-se de si mesmo, ao cuidar de si mesmo, o indivíduo passa a se conhecer melhor, e a “[...] estrutura ontológica do ser-no-mundo (*In-der-Welt-sein*) exclui a possibilidade de encontrar um sujeito isolado. O objetivo será, para Heidegger, interpretar ontologicamente este modo como ser-com (*Mitsein*) outros” (ORTEGA, 1999, p. 134).

O cuidado de si “[...] não constitui um exercício de solidão, mas sim uma verdadeira prática social, uma vez que é através dos cuidados que se têm com os outros e consigo mesmo que há uma intensificação das relações sociais. [...] “Formar-se e cuidar-se são práticas solidárias [...]” (EIZIRIK, 2005, p. 123), mas compõem um mosaico ético que se consolida nos atos tanto para consigo quanto para o outro, que

resulta em uma produção inventiva de si, como forma de subjetivação, que implica transformação do eu-e-do-mundo. É importante destacar que Foucault (apud EIZIRIK, 2005) pretende mostrar como o cuidado em suas diversas transformações, inseridas em momentos históricos diferentes, foi produzindo práticas sociais e técnicas de autoconhecimento e conhecimento dos outros, ou seja, como produziu novas formas de sujeitos. No retorno da aula de campo na UNICEP, a professora de Inglês – **Elemento Ar** – expôs:

Acho que todas, eu acho que não se concebe hoje um aluno, um indivíduo, que saia da escola sem essa consciência de que nós somos responsáveis pelo meio ambiente, nós que temos que cuidar do meio ambiente, e a escola é o lugar ideal para isso, para se plantar essa semente e acabar com essa coisa: Ah! Não adianta, eu sozinho não vou resolver. Mas se todo mundo pensar que eu vou fazer a minha parte, eu vou cuidar do meu pedacinho, a gente vai ter um mundo muito melhor, mais fácil de se viver, mais limpo, mais harmônico. Então esse tipo de experiência dentro da escola... para mim a escola é o espaço ideal para todos os tipos de experiência que leve à evolução do ser humano como ser humano, como cidadão. Não é só ir lá aprender a somar, aprender a gramática, a história, a geografia, mas aprender a vida, a viver.

A fenomenologia existencial proposta por Heidegger apresenta a interconexão entre a natureza, a experiência e o estado de cuidado, que constituem o ser-no-mundo. E essa proposta de abertura de ser-no-mundo, que se constitui em uma consciência, projeta-se em um alerta de estar-no-mundo capaz de contribuir para a transformação, pois “[...] são as situações que a pessoa vai vivendo, relacionando-se com o mundo circundante e com as pessoas, que vão lhes possibilitando atualizar as suas potencialidades” (FORGHIERI, 2012, p. 32).

É naquilo que “[...] nos passa, ou que nos acontece, ou que nos toca [...]” (LARROSA, 2004, p. 160) que busco evidenciar as experiências éticas e estéticas vividas e vivenciadas com os sujeitos da experiência que encontrei na escola pesquisada, formando uma coletividade capaz de enfrentar as incertezas, as dúvidas concebidas pela fenomenologia existencial, e é preciso, acima de tudo, não esquecer, que essa coletividade, com sua abertura e disponibilidade, expressou respeito à diversidade biocultural que circundava todos os espaços de convivência. Assim, potencializa-se a dialogia entre as diferenças, que podem ser expressas pelo viés da esperança, da amorosidade e da fé.

Precisamos aprender a ser aí (*dasein*), no Planeta. Aprender a ser é aprender a viver, a partilhar, a comunicar, a comungar; é isso que se aprendia nas e pelas culturas fechadas. Precisamos doravante aprender a ser, viver, partilhar, comunicar e comungar enquanto humanos do planeta Terra. Não mais apenas a ser de uma cultura, mas a ser terrestres (MORIN; KERN, 2005, p. 177).

1.6 TECENDO SABERES COM O PARADIGMA DA COMPLEXIDADE: APRENDENDO COM AS INCERTEZAS

Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo (FREIRE, 2011b).

Em nível da mais alta complexidade humana, a religação só pode ser amorosa (MORIN, 2011b).

Importante destacar que as grandes transformações decorrentes do processo de transição paradigmática da modernidade à pós-modernidade apresentam aos professores um momento de reflexão epistemológica diante de sua formação e de sua ação pedagógica. Destaco, a seguir, algumas considerações importantes que tecem a trama epistemológica da educação em que esse profissional está imbricado e falo sobre como “[...] essa rede de conhecimentos que se cruzam, entrecruzam, extrapolando fronteiras, antes rigorosíssimas, provocando incertezas e inseguranças em relação ao nosso saber” (TRISTÃO, 2008, p. 86) influencia as práticas educativas de Educação Ambiental.

Morin (2011a) destaca que a ciência tenta eliminar tudo o que é individual e singular, fundamentada em um “paradigma da simplificação” capaz de separar o sujeito do objeto de estudo, mediando o pensamento à disjunção, à redução e à abstração, tendo como resultante uma inteligência cega. Destarte, essa racionalidade científica tende à separação, à centralização e à hierarquização; portanto o conhecimento, para ser entendido, deveria ser dividido, classificado e depois analisado. Diante dessa concepção, não se leva em conta a complexidade do real, e é dessa forma “[...] que a nossa educação nos ensinou a separar, compartimentar, isolar, não ligar os conhecimentos” (MORIN; KERN, 2005, p. 46).

Parafrazeando Najmanovich (2001, p. 8), “[...] os desenvolvimentos contemporâneos exigem a construção de um novo espaço cognitivo, em que corpo-mente, sujeito-objeto e matéria-energia são pares co-relacionados e não oposição de termos independentes[...]”. Assim, “[...] nas condições de verdadeira aprendizagem, os educandos vão transformando-se em reais sujeitos da construção e reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo” (FREIRE, 1996, p. 26). A proposta apresentada por Freire (2011b) não deixa a educação “bancária” ganhar espaço, pois ela apenas deposita, transfere e transmite valores e conhecimentos tanto para o educador quanto para o educando, que se distancia da criatividade, da transformação e da inventividade, que se (re)faz “[...] na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros” (FREIRE, 2011b, p. 81).

Encontro nos espaços de convivência, tecidos pelo coletivo envolvido na pesquisa, a possibilidade de “[...] uma pedagogia da demanda, que se constitui como um processo de aprender a aprender dialógico, capaz de produzir outros sentidos, por ser mais flexível, vivencial, menos estruturada [...]” (TRISTÃO, 2008, p 25-26), capaz também de estimular a contextualização de saberes e fazeres, que estão interligados ao cotidiano desse coletivo. A esse respeito a professora de Inglês – **Elemento Fogo** – comentou, após o envolvimento na COM-Vida:

A escola, a partir do projeto da COM-Vida, pôde rever todo o seu espaço físico e como transformar o entorno da escola em um projeto educacional, levando os alunos a repensar as coisas que eles produzem, as coisas que eles fazem em relação aos colegas e à sociedade lá fora e aqui dentro da própria escola.

A partir dessa nova retórica, diante de um coletivo comprometido com tudo o que lhe passa, o toca e lhe acontece, aparece a busca para (re)integrar os saberes, ignorando o processo de disciplinarização, em que o conhecimento é fragmentado, compartimentalizado: “O retalhamento das disciplinas torna impossível aprender ‘o que é tecido junto’, isto é, o complexo, segundo o sentido original do termo” (MORIN, 2003, p. 14), o que, de certa forma, abre um leque de oportunidades para a

hiperespecialização²², além de “[...] pensar o problema do ensino, considerando, por um lado, os efeitos cada vez mais graves da compartimentação dos saberes e da incapacidade de articulá-los, uns aos outros [...]” (MORIN, 2003, p. 16). Numa conversa comigo, a professora de Ciências – **Elemento Água** – comentou:

[...] a Conferência veio contribuir muito para a inovação do meu currículo vivido e também para os métodos que eu utilizo em sala de aula [...]. Ela vem complementar também um pouco o meu lado técnico, que às vezes a gente se agarra tanto a uma coisa, que a gente se esquece que outras podem ser desenvolvidas. E a Conferência me ajudou a desenvolver certas atividades na área escolar, que são atividades simples, mas que os alunos conhecem... ter um aperfeiçoamento melhor em cima daquela atividade.

Figura 3 – Atividade prática de Botânica desenvolvida com alunos do 7.º ano.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Demonstrando preocupação com o conhecimento científico, a professora de Ciências pôs em prática a atividade com o objetivo de levar os alunos a identificar, classificar e nomear as plantas, bem como conhecer a especificidade de cada uma delas.

²² De acordo com Morin (2003), o termo refere-se à especialização que se fecha em si mesma, impedindo a integração em problemática global, e fundamenta uma concepção de conjunto do objeto do qual ela considera apenas um espaço ou uma parte.

Durante a pesquisa de campo, encontro ainda a proposta da transversalidade apresentada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), expressa nas conversas com as professoras envolvidas, que destacam a possibilidade de um aprendizado sistematizado de saberes relacionados à questão da vida real e à sua transformação. Assim, esses saberes são incluídos no currículo escolar, garantindo a sua continuidade, pois “[...] estão sendo intensamente vividos pela sociedade, pelas comunidades, pelas famílias, pelos alunos e educadores em seu cotidiano” (BRASIL, 2001). Devo ressaltar que a proposta do currículo fenomenológico não está imbricada nos saberes institucionalizados, mas em uma dimensão dialógica e holística.

Logo em seguida, encontro na Resolução n.º 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (BRASIL, 2012d), alguns apontamentos importantes, que destacam a dimensão política da Educação Ambiental consolidada em valores e práticas e buscam mobilizar atores sociais engajados com a prática político-pedagógica, defendendo uma concepção transformadora e emancipatória, capaz de promover a ética e a cidadania ambiental. Foi nesse contexto que, ao trilhar a pesquisa de campo com as professoras e alunos, me deparei com a abertura, a disponibilidade e o engajamento desse coletivo para fomentar as inúmeras articulações que potencializaram cada etapa da pesquisa.

Esse mesmo dispositivo legal enfatiza a importância que a Educação Ambiental tem ao promover a construção de conhecimentos, o desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, o cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a proteção ambiental, mas também destaca a responsabilidade cidadã, na reciprocidade das relações dos seres humanos entre si e com a natureza.

Além de ser construída com responsabilidade cidadã, na reciprocidade e interdependência, as suas dimensões, política e pedagógica, adotam uma abordagem que considera a interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, superando a visão despolitizada, acrítica, ingênua e naturalista, ainda muito presente na prática pedagógica das instituições de ensino,

em consonância com a autonomia da dinâmica escolar, desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, sem ser implantada como disciplina ou componente curricular específico. O Suplente²³ acrescentou: “[...] *para você tornar a escola um espaço sustentável, você não precisa fazer as ações só, mas sim no coletivo*”.

Nossa cotidianidade é atravessada de saberes transversais e interdisciplinares. Não podemos aceitar uma racionalidade voltada apenas para a linearidade de conhecimentos, uma vez que nossas relações tecidas nesse cotidiano estão permeadas de complexidade. Portanto, pelo viés da transversalidade do conhecimento, no contexto biológico, cultural ou social, é possível “atravessar” as diversas disciplinas, garantindo sua continuidade, desconsiderando todo o processo de engessamento curricular, pois, “[...] em função da mobilidade que adquire, a transversalidade também está associada à produção de conhecimentos em rede” (TRISTÃO, 2008, p. 112). Durante a realização de atividades interdisciplinares (Figuras 4 e 5), a professora de História – **Elemento Água** – apresentou seu ponto de vista:

[...] é uma leitura de mundo para os nossos alunos. Eu acho que desenvolve todo o conhecimento, tanto na área das ciências, da história, das ciências humanas. As matérias se relacionam, elas estão interagindo o tempo todo, conversando entre elas. Tanto para os alunos foi muito bom, quanto para nós também.

Para completar essa tessitura epistemológica, a interdisciplinaridade busca preservar as características originais de cada disciplina, estabelecendo uma parceria entre disciplinas diferentes, mas não se consolida por meio de uma articulação do processo transformador entre as áreas do saber. Dessa forma,

[...] pode significar, pura e simplesmente, que diferentes disciplinas se reúnam como as diferentes nações se reúnem na ONU (Organização das Nações Unidas), sem poder fazer outra coisa senão afirmar seus próprios direitos e suas próprias soberanias, em relação às invasões do vizinho (MORIN, apud ALVES; GARCIA, 2008, p. 62).

²³ Refiro-me ao aluno do 7.º ano que representou a escola na Conferência de Meio Ambiente na UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque.

Assim,

[...] a transdisciplinaridade já tem um enfoque mais ousado do conhecimento. Aproxima-se da ideia de transversalidade de conceitos, ou seja, os conceitos ficam soltos para estabelecerem articulações, sem territórios nem fronteiras. Nessa concepção, essa é uma proposta que se aproxima um pouco mais da grafia em rede dos saberes (TRISTÃO, 2008, p. 111).

Figura 4 – Atividade interdisciplinar elaborada pelos alunos do 7.º ano.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: A atividade envolveu a apresentação da música Terra, Planeta Água, de Guilherme Arantes, e foi orientada pela professora de Artes e a auxiliar de Biblioteca. Foi exposta no Mural da Biblioteca, um dos espaços de convivência da escola compartilhados pelo coletivo da pesquisa.

Figura 5 – Herbário com espécies da Mata Atlântica recolhidas no entorno da escola por alunos do 7.º ano.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Atividade orientada pela professora de Ciências em colaboração com a auxiliar de Biblioteca, que disponibilizou o mural para exposição.

Freitas, Morin e Basarab (1994) elaboraram a Carta da Transdisciplinaridade no I Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, no Convento de Arrábida, Portugal, em novembro de 1994, informando: “A Transdisciplinaridade não busca o domínio de várias disciplinas, mas a abertura de todas elas àquilo que as atravessa e as ultrapassa”.

A Carta da Transdisciplinaridade também ressalta que a visão transdisciplinar dialoga com todos os campos do conhecimento, tanto com o das ciências exatas, quanto com o das humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência interior, portanto enfatiza um movimento relacional. É nessa dimensão que a Educação Ambiental nos propõe contextualizar, concretizar e globalizar, considerando a intuição, o imaginário, a sensibilidade e o corpo na (re)criação de conhecimentos.

Penso que, ao tentar articular a prática da Educação Ambiental em contextos escolares e não escolares, o importante é considerar que o ambiente vivenciado pelas professoras e alunos se configura em um mosaico de inúmeras relações complexas, “[...] que se efetiva em um tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, denominações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico” (MORIN, 2011a p. 13), expresso pela Transdisciplinaridade. Trata-se de buscar sempre a relação de inseparabilidade e de inter-retroação entre todo fenômeno e seu contexto e de todo contexto com o contexto planetário (MORIN; KERN, 2005, p. 159) que se “[...] sustenta em um conhecimento aberto, criativo, processual e reflexivo, associado à prática social” (TRISTÃO, 2008, p. 108).

O pensamento complexo apresentado por Morin (2011a) estabelece a busca pelo conhecimento de forma multidimensional, que surge a partir de um princípio da incompletude, e a incerteza, que nos leva a “[...] um pensamento que reconheça seu inacabamento e negocie com a certeza, sobretudo na ação, pois só há ação no incerto” (MORIN; KERN, 2005, p. 160). E foi o que aconteceu durante toda a pesquisa: sempre o inesperado se apresentava no cotidiano da escola pesquisada, e junto comigo estava o coletivo envolvido, diante dos desafios da incerteza e da incompletude.

Por isso, recorro à teoria da complexidade apresentada por Morin (2010), que apresenta como princípio básico todo o processo dialógico entre ordem / desordem / interação / organização, que permite a dualidade, mesmo em situações complementares e antagônicas. Esse princípio possibilita a articulação de ideias que geralmente são antagônicas, mas ao mesmo tempo complementares, e possibilitam a religação de diferentes saberes.

Logo depois encontro, por meio do segundo princípio da complexidade proposto por Morin (2011a), a recursão organizacional, em que os produtos e os efeitos são, ao mesmo tempo, causa e produtor, pois considera um círculo gerador no qual os produtos e os efeitos são produtores e causadores do que produz. Esse movimento recursivo se consolida e expressa através da linguagem e da cultura.

Por fim, o princípio denominado hologramático, de Morin (2011a), que é em si um paradoxo sobre como o todo está na parte e a parte está no todo, considerando que essa interdependência se manifesta quando se altera o todo e as partes se reconfiguram. Assim se perfazem a contextualização, as incertezas e a ecologização dos saberes. Para isso,

[...] a reforma do pensamento requer reforma do ensino (primário, secundário, universitário), que, por sua vez, requer uma reforma de pensamento. Obviamente, a democratização do direito a pensar requer uma revolução paradigmática que permitiria a um pensamento complexo reorganizar o saber e ligar os conhecimentos hoje compartimentados nas disciplinas. Uma vez mais, constatamos a inseparabilidade dos problemas, seu caráter circular ou em anel, cada um dependendo dos outros, o que torna a reforma do pensamento tanto mais difícil e, ao mesmo tempo, tanto mais necessária, já que somente um pensamento complexo poderia considerar e tratar essa circularidade interdependente (MORIN; KERN, 2005, p. 160).

Essa busca incessante pelo conhecimento por si só gera o novo, o desconhecido e a incerteza. E, para enfrentar a incerteza, Morin (2002) apresenta-nos a ecologia de ação. Em sua concepção é importante levar em conta o inesperado, o aleatório, a complexidade, o acaso, a iniciativa, a consciência de derivas e transformações. Ao enfrentar a incerteza, o autor ainda nos aponta dois caminhos: o desafio e a estratégia. O desafio baseia-se na plena consciência de uma aposta, que vem imbricada pela fé em um mundo melhor, mais fraterno, justo e ético. A estratégia consolida-se em um programa de ação em que se busca o equilíbrio entre a certeza e a incerteza. No desenrolar desta investigação, desafio e estratégia se encontraram o todo o tempo para contextualizar a tessitura desta pesquisa.

Pautada na ecologia de ação de Morin, que apresenta o desafio-estratégia como via para enfrentar a incerteza, é que termino este fragmento da pesquisa vinculado a um programa de ação, que envolve determinação, fé e arte, para lidar com as ambiguidades que o cotidiano nos apresenta. Assim, encontro em Tristão (2008) a proposta reflexiva da rede de saberes e fazeres. A escola, como processo auto-organizativo de um contexto que se relaciona com outros contextos, emerge espontaneamente das situações que ocorrem em seu cotidiano nas redes de significados e de representações sobre a Educação Ambiental. Destaco, ainda, que

a transversalidade também está associada à produção do conhecimento em rede, considerando um dever em todas as direções.

1.6.1 Aprender com a Identidade Terrena e Ensinar a Condição Humana: Saberes Tecidos

O livro *Terra Pátria*, de Edgar Morin, chegou-me de forma carinhosa e inesperada por intermédio de uma amiga²⁴ do NIPEEA/UFES, que me presenteou com essa obra magnífica, que me ajudou a compor esta dissertação. São as incertezas contribuindo para a tessitura de saberes e fazeres, tão presentes no cotidiano.

A possibilidade de reflexão e investigação de *Terra Pátria*, proposta por Morin, se iniciou durante as aulas no NIPEEA/UFES, na Sala Verde, sob orientação da professora Martha Tristão, e se potencializou na roda de conversa com os colegas pesquisadores. Para compor a rede epistemológica, busco destacar a proposta apresentada por Morin, que ressalta:

O conhecimento do mundo enquanto mundo torna-se necessidade ao mesmo tempo intelectual e vital. É o problema universal para todo cidadão: como ter acesso às informações sobre o mundo, e como adquirir a possibilidade de articulá-lo e organizá-lo. Mas, para articulá-lo e organizá-lo, e deste modo reconhecer e conhecer os problemas do mundo, é preciso uma reforma de pensamento. Essa reforma, que comporta o desenvolvimento da contextualização do conhecimento, reclama *ipso facto* a complexificação do conhecimento (MORIN; KERN, 2005, p. 152).

Como o Planeta Terra é lugar de vida, nele compartilho com outros seres vivos a vida, que se expressa pelo viés da fotossíntese, da respiração celular, da reprodução e, principalmente, pela autopoiese, que possibilita uma auto-organização de nossa existência.

“A Terra é uma totalidade complexa física / biológica / antropológica, na qual a vida é uma emergência da história da Terra, e o homem, uma emergência da história da vida – terrestre” (MORIN; KERN, 2005, p.158-159). Desse modo, preciso entender e

²⁴ Refiro-me à Patrícia Baroni, companheira de inúmeros diálogos e tessituras nos diversos movimentos Nipeenianos.

compartilhar a importância dessa interdependência com o coletivo envolvido na pesquisa, visto que os saberes ambientais locais e globais precisam ser contextualizados, pois, “[...] quanto mais enraizado na minha localidade, tanto mais possibilidade tenho de me espriar, de me mundializar. Ninguém se torna local a partir do universal. O caminho é inverso” (FREIRE, 2012, p. 41). Diante desse movimento, durante a saída para a UNICEP, ouvi a narrativa da professora de Inglês – **Elemento Fogo**:

Nós desenvolvemos inúmeras atividades com os grupos escolhidos, 7.º, 8.º e 9.º anos. Dentre as áreas, nós trabalhamos no pátio, na horta, que foi um trabalho fantástico, no mutirão de limpeza para a área onde seria a horta, quando eles plantaram... o trabalho que eles tiveram de manutenção, mexendo na terra, observando o crescimento dos alimentos que foram plantados... Além disso, fizemos um trabalho no entorno da escola, visitando os moradores... alguns trabalhos na praçinha, onde eles fizeram uma campanha não só de coleta de material como de garrafas PET. Mas deram um alerta sobre a Dengue e o Outubro Rosa, falando sobre a importância do exame, e pediram ajuda da comunidade na coleta de óleo para a produção de sabão. Houve um trabalho coletivo com a Igreja Católica próxima à comunidade. Além disso, os alunos fizeram uma visita à UNICEP²⁵ e lá eles puderam ver o trabalho desses deficientes visuais, que produziram uma vassoura sustentável. Foi extremamente interessante, pois eles participaram do processo de construção da vassoura, puderam conversar com os moradores, conversar com os deficientes visuais... e eles tiveram uma visão completamente diferente do que é sustentabilidade social.

Dialogando com Tristão (2010), entendo que o processo de globalização não é um fenômeno linear, mas um processo formativo que engloba diversos saberes com tendências políticas, culturais, tecnológicas, econômicas, financeiras e até mesmo comerciais, um processo que interfere no paradigma da sustentabilidade e nas práticas socioeducativas comprometidas com a temática ambiental, que envolve a imbricação entre o local e o global. A autora destaca também que “[...] a questão ecológica pode ser um fator mobilizador da solidariedade planetária, [pois] cria uma simbiose entre o local/global” (TRISTÃO, 2010, p. 159).

Baseada no contexto apresentado pela autora acima citada, destaco que é importante ressignificar as atividades de Educação Ambiental, direcionando-as para

²⁵ A UNICEP, como já foi dito, tem por objetivo atender a deficientes visuais (crianças, adolescentes, adultos e idosos). O atendimento inicia com a alfabetização em Braille. Envolve também orientação e mobilidade, estimulação, reabilitação, além de atividades culturais, como oficinas artesanais (fabricação de vassouras ecológicas), entre outros serviços socioeducativos. Um *folder* informativo da Instituição constitui o Anexo G, distribuído nos movimentos dentro-fora da escola, durante o Mutirão da Sustentabilidade, que envolveram o coletivo da pesquisa.

a contextualização de saberes ambientais, tanto locais quanto globais, tecidos na vivência, sem reduzir o processo educativo, considerando seu aspecto permanente e contínuo. Como a autora, penso também que a “[...] saída seria uma articulação entre ordem e desordem, global e local, ultrapassando tanto a concepção holística como reducionista num movimento recursivo” (TRISTÃO, 2010, p. 165).

Nessa recursividade, entendo que “[...] o planeta Terra é mais do que um contexto: é um todo ao mesmo tempo organizador e desorganizador de que fazemos parte” (MORIN, 2003, p. 37). Entendo também que “[...] a fórmula complexa da antropolítica não se limita ao ‘pensar global, agir local’, ela se exprime pela junção: pensar global/agir local [...]” (MORIN; KERN, 2005, p. 160), e esse pensamento prosaico concretiza-se na canção de Milton Nascimento: “*Estrangeiro eu não vou ser. Cidadão do mundo eu sou*”²⁶.

Durante a pesquisa de campo, tive a oportunidade de vivenciar e de registrar uma bela dinâmica apresentada pela professora de Artes, envolvendo as professoras e alunos na praça em frente à escola. A atividade proposta pela professora foi dinamizada em círculo, com conversas, canto e dança. Por meio dessa experiência foi possível vivenciar e compartilhar a dinamização da reciprocidade-sensibilidade, pois “não há educação fora das sociedades humanas e não há homem no vazio” (FREIRE, 2012, p. 51).

Foi através dessa atividade inesperada, com a leveza dos gestos e das palavras, além da alegria (com)partilhada pela atividade, que entendi: “[...] é na itinerância que se inscreve o ato vivido. A itinerância implica a revalorização dos momentos autênticos, poéticos, estáticos da existência” (MORIN; KERN, 2005, p. 160).

A vida humana é tecida de prosa e de poesia; “[...] é também um modo de viver na participação, o amor, o fervor, a comunhão, a exaltação, o rito, a festa, a embriaguez, a dança, o canto” (MORIN; KERN, 2005, p. 169). Foi diante desse estado poético que, muitas vezes, teci saberes e fazeres, sem me esquecer do compromisso ético-político de buscar no estado prosaico o delineamento da

²⁶ Música de Milton Nascimento intitulada *Janela para o mundo*.

pesquisa, pois ele “[...] nos coloca em situação utilitária e funcional e sua finalidade é utilitária e funcional” (MORIN; KERN, 2005, p. 169).

A interação entre o estado prosaico e o estado poético foi fundamental para a articulação entre ordem e desordem, tendo como compromisso ético e estético a esperança e a utopia para envolver o coletivo. Como Morin e Kern (2005) nos sugerem, precisamos aprender a ser, e esse aprender a ser consiste em aprender a viver, repartir, comunicar e comungar como humanos da Terra, que compartilham a essência da vida com diversas culturas.

A esperança, a responsabilidade, a fé e a sustentabilidade apresentam-se dialogicamente como ideias-guia, suscetíveis de impregnar os contextos local, social e planetário de sentidos e significados, buscando sempre uma ressignificação biocultural plausível para se entender que a humanidade pode ser capaz de copilotar a Terra, considerando importante a sua correção. Para isso, no entanto, é importante saber que a “[...] Terra deve comandar pela vida, o homem deve comandar pela consciência” (MORIN e KERN, 2005, p. 178), mas para isso é preciso:

Sair da idade de ferro planetária, salvar a humanidade, co-pilotar a biosfera, civilizar a terra são quatro termos ligados em anel recursivo, cada um sendo necessário aos outros três. A agonia planetária se tornaria então gestação para um novo nascimento: poderíamos passar da espécie humana à humanidade. É em favor da e na humanidade terrestre que a política poderia efetuar um novo ato fundador. A luta contra a morte da espécie humana e a luta a favor do nascimento da humanidade são a mesma luta (MORIN; KERN, 2005, p. 179).

Diante de um movimento de inquietude-curiosidade-abertura-ternura, é preciso atender ao apelo da fraternidade, conforme proposta por Morin e Kern (2005), que não se encerra numa raça, classe, elite ou nação; a fraternidade se consolida dentro de nós e deve irradiar-se a todos, reconhecendo cada um como um irmão que conosco compartilha e partilha inúmeros saberes nos espaços de convivência, superando a inimizade e a hostilidade que muitas vezes impedem a nossa caminhada.

É nesse espaço da pesquisa que prosa / poesia, ordem / desordem tecem saberes epistemológicos, vivenciados pela pesquisadora e compartilhados com a coletividade, que vão ao encontro do pensamento biocêntrico, pois este é capaz de potencializar os saberes fenomenológico-existenciais tecidos nas redes cotidianas da escola pesquisada. Portanto, acredito na “[...] necessidade de um pensamento que ligue o que está separado e compartimentado, que respeite o diverso ao mesmo tempo que reconhece o uno, que tente discernir as interdependências” (MORIN; KERN, 2005, p. 159).

CAPÍTULO II

2 ÁGUA – O PARADIGMA DA SUSTENTABILIDADE NOS ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA

2.1 UM MERGULHO NA CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

[...] minha terra envolve também meu sonho de liberdade que não posso impor a ninguém mas por que sempre lutei (FREIRE, 2012).

Nosso pensamento deve retornar à sua fonte em forma de circuito interrogativo e crítico (MORIN, 2008b).

Na Conferência de Estocolmo, em 1972, a Educação Ambiental surgiu como uma necessidade de difundir, nos sistemas de ensino e na educação em geral, a abordagem abrangente do meio ambiente, assim como uma tentativa de reverter o quadro social e ambiental destrutivo do modelo de desenvolvimento prevalecente.

Diante de um cenário complexo entre educação, meio ambiente e globalização, ocorreu a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, realizada em Tbilisi, na Rússia, em 1977. Esse movimento apresentou a interdependência entre ecologia, economia, ética e cultura, ressaltando a responsabilidade da Educação Ambiental como processo educativo permanente diante da dimensão complexa da realidade ambiental. Nesse entrelaçamento entre ecologia, economia e educação, nossa matriz utópica deve estar “[...] diretamente vinculada à participação, à pesquisa científica, ao senso comum, ou seja, aos saberes acumulados, às sabedorias de vida e aos valores éticos, como estratégias fundamentais para promover a sustentabilidade das sociedades” (TRISTÃO, 2008, p. 54).

Durante a realização da pesquisa de campo na escola, no período em que precisava dialogar com as professoras sobre a metodologia da IV CNIJMA, surgiu a ideia de problematização relacionada à sustentabilidade. Ao grupo de professores, foi feita então a pergunta: “O termo sustentabilidade refere-se a adjetivo ou a substantivo?” Surgiram as dúvidas e posições de cada professor. Esse momento foi importante

para mim, cujo objetivo era entender a diversidade de ideias, e não julgar quem estava certo ou errado. Nessa atmosfera de dúvidas e incertezas, comecei a perceber quais professores participariam da minha pesquisa. Destarte, durante a entrevista na Biblioteca, a professora de Ciências – **Elemento Terra** – manifestou-se:

Eu achei essa Conferência muito válida e superimportante para a questão da convivência dos alunos, porque ela vem trabalhar a questão da sustentabilidade com a gente... muitas vezes a gente entende sustentabilidade como processo de reciclagem, redução de lixo. E aí a gente vem colocar essa sustentabilidade de uma forma que os alunos entendem que sustentabilidade é também a questão do respeito, e não só da reciclagem e todo o processo em meio ambiente. Tudo se faz na vida com respeito, é um respeito mútuo ao colega, um respeito mútuo ao professor ou a qualquer funcionário da escola.

O termo sustentabilidade, considerado como adjetivo, encontra-se enraizado na concepção de desenvolvimento sustentável, que “[...] ressignifica o termo na lógica do mercado, lida com premissas previamente aceitas pelas linguagens totalizantes que impregnam os campos de sentido da EA” (TRISTÃO, 2005, p. 255). O termo sustentabilidade, considerado como substantivo, expressa-se em uma dimensão ética, considerando as redes complexas de relações tecidas entre homem, sociedade e natureza, que “[...] conduzem os fios em todas as direções, tecendo redes de solidariedade, num devir constante dos espaços/tempos das práticas educativas” (TRISTÃO, 2005, p. 255).

Numa concepção fenomenológica, a Educação Ambiental tem trilhado os caminhos que consolidam valores éticos, individuais e coletivos, produzindo significados e sentidos de uma aprendizagem transformadora, capaz de trabalhar com as incertezas, instigar outras racionalidades e, assim, potencializar o cuidado de si com o outro e com o mundo. “E essa fenomenologia é a nossa realidade de seres no mundo [...]” (MORIN, 2010, p. 205), por isso destaco: “O objeto do conhecimento não é o mundo, mas a comunidade nós-mundo, porque o nosso mundo faz parte da nossa visão de mundo, que faz parte do nosso mundo (MORIN, 2010, p. 205).

Por eu estar envolvida em um movimento oficioso, meu enfoque inicial na pesquisa seria investigar como as aulas de campo, as saídas e as visitas monitoradas poderiam potencializar a Educação Ambiental nas redes cotidianas de uma escola

municipal de Vila Velha-ES, destacando a ecoformação de professores e alunos. Mas, devido à chegada de um movimento oficial da IV CNIJMA, promovido pelo MEC/MMA em parceria com a SEMED/PMVV, a trajetória da pesquisa passou a ter um novo rumo epistemológico.

Nesse viés, busquei tecer fios pedagógicos que visassem problematizar a ecoformação de professoras e alunos que participaram da implantação da COM-Vida, da realização da Conferência de Meio Ambiente na Escola e da Etapa Regional da IV CNIJMA, realizada no município de Vila Velha-ES, além de investigar o envolvimento desse coletivo nas diversas atividades interdisciplinares e transdisciplinares realizadas, compartilhadas e vivenciadas durante a pesquisa. Como representante da COE/ES²⁷, eu tinha a responsabilidade de divulgar todas as etapas da Conferência de Meio Ambiente para todo o coletivo pedagógico da escola envolvida.

Logo que comecei a pesquisa de campo na Escola Parque, encontrei o trabalho inicial de autoria da professora de Artes, que, em seus relatos, afirmava sempre ter participado intensamente de inúmeros projetos realizados na escola. Ao apresentar as primeiras informações sobre a Conferência de Meio Ambiente na Escola, ela se apresentou e se expressou com uma intensa abertura, disponibilidade e paciência para participar da pesquisa. Logo em seguida, apresentou os rascunhos iniciais de um projeto que iria realizar na escola com os alunos dos anos finais do ensino fundamental.

Com o passar do tempo, entre inúmeros diálogos dos quais participei e leituras referentes à metodologia da IV CNIJMA, foi apresentado o rascunho inicial de outro projeto, denominado Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade²⁸, que contou com a minha ajuda e a de outras professoras (Figura 6). Assim, começamos a nos preparar

²⁷ A COE/ES tem como atribuição mobilizar as escolas municipal e estadual de ensino para participarem da IV CNIJMA por meio de (1) divulgação nos *sites* das secretarias estaduais de educação, (2) envio de comunicado às escolas e regionais de ensino, (3) realização das oficinas de conferência e de formação de facilitadores, (4) articulação com organizações e pessoas interessadas em apoiar a conferência, (5) campanhas publicitárias de sensibilização e formação específica na temática, (6) organização da Conferência Estadual e realização do encontro preparatório da delegação para participar da etapa nacional, (7) escolha dos acompanhantes da delegação estadual. Fonte: <http://conferenciainfante.mec.gov.br/>.

²⁸ Esse projeto será apresentado aos leitores no decorrer da escrita desta pesquisa.

para formar a COM-Vida e a organizar o ambiente para a realização da Conferência de Meio Ambiente na Escola. Durante a entrevista, a professora de Artes – **Elemento Terra** – logo enfatizou:

Eu participo de todos os projetos que surgem na escola ou que oportunizam. Estou participando da IV Conferência Infanto-Juvenil de Meio Ambiente e também, de uma certa maneira, eu trabalho com projetos culturais, por ser a minha disciplina Artes... trabalho com Projeto Afro, com projeto de Horta...

Figura 6 – Ações realizadas dentro e fora da Escola referentes ao projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Fizeram parte dessas ações, além de mim, professoras, alunos e parcerias conquistadas por meio da COM-Vida, realizada na Escola.

Com a formação e a implantação da COM-Vida não foi diferente; a professora de Artes procurou envolver professoras das disciplinas de História, Inglês e Ciências e mobilizar todo o processo da COM-Vida e da Conferência de Meio Ambiente, com responsabilidade, simpatia, ternura e ética, procurando sempre acolher quem quisesse compartilhar esses novos saberes.

A problematização introdutória do projeto apresentado pela professora de Artes iniciou-se com uma articulação entre os saberes contextualizados referentes aos espaços de convivência que envolviam a princípio os saberes do entorno da escola, com base no entendimento de “[...] que existem certos fenômenos que não ocorrem dentro do corpo, e sim nas relações com os outros” (MATURANA, 1998, p. 27).

Para ampliar a sua metodologia de trabalho, solicitou o apoio interdisciplinar da professora de Ciências, da gestão e da equipe pedagógica para realizar uma aula de campo com alunos do 7.º ano, no Morro do Convento da Penha²⁹ (Vila Velha-ES). Essa aula de campo apresentou-se como instrumento pedagógico importante para que alunos e professoras tivessem um contato direto com alguns fragmentos de Mata Atlântica encontrados na região urbana da cidade e pudessem conhecer a horta dos franciscanos. Formou-se, então, entre professoras e alunos, uma rede de saberes e fazeres que iriam potencializar o projeto no decorrer da caminhada da pesquisa.

Todos esses saberes convividos-compartilhados-investigados-contextualizados durante a aula de campo foram apresentados na proposta da IV CNIJMA, enriquecendo tanto a contextualização quanto a problematização do projeto, o que será apresentado em uma amplitude maior nas próximas linhas desta pesquisa.

²⁹ O Morro do Convento da Penha apresenta um imenso fragmento de Mata Atlântica que circunda o entorno dessa área, faz vizinhança com as residências do entorno e se conecta com o 38.º BI.

2.2 PROBLEMATIZANDO AS POLÍTICAS PÚBLICAS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Meu propósito é mudar o olhar sobre todas as coisas, da física ao homo. Não dissolver o ser, a existência, a vida no sistema, mas compreender o ser, a existência, a vida com a ajuda, também do sistema. [...] É o que eu tentei indicar: a complexidade na base, a complexidade no comando (MORIN, 2008b).

A Terra da gente é sua geografia, sua ecologia, suas terras, seus vales, suas montanhas, suas florestas, seus rios, seus minerais, seus animais, seus pássaros, seus campos, suas colinas, seus desertos, mas também o que mulheres e homens fazemos dela (FREIRE, 2012).

Ao problematizar as políticas públicas, entendo que elas muito têm a contribuir para a proposta desta pesquisa, pois destacam a tessitura entre Educação Ambiental e a ecoformação da coletividade envolvida. Portanto, começo pelo Art. 1.º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que apresenta: “A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade e nas manifestações culturais” (BRASIL, 1996).

Os mais diversos espaços de convivência tecidos nas redes cotidianas apresentam ao sujeito da experiência um campo de possibilidades para uma “[...] educação problematizadora, de caráter autenticamente reflexivo, [que] implica um constante ato de desvelamento da realidade” (FREIRE, 2011b, p. 97), capaz de provocar, evocar e contextualizar saberes ambientais locais e globais. Quanto a esses espaços de convivência, considere todos aqueles em que ocorria uma aprendizagem transformadora, diante das incertezas e da incompletude que me envolviam, envolvendo ao mesmo tempo as professoras e os alunos de uma escola municipal de Vila Velha-ES. Todo esse processo de aprendizagem pode contribuir para a potencialidade de uma Educação Ambiental pautada na outridade e no respeito à diversidade.

A Lei, no Art. 2.º, destaca também a importância da valorização da experiência extraescolar, capaz de mediar os valores que envolvem a liberdade e a

solidariedade humana, com atividades pedagógicas que estimulam o desenvolvimento cognitivo-emocional dos alunos e professoras, e possibilitam abertura para a prática da cidadania.

Do Art. 1.º da Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que trata da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) no Brasil, destaco alguns sentidos e significados que apresentam uma relação com a ecoformação e com a Educação Ambiental, que se perfaz por meio de processos em que o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem como para o uso comum do povo, essenciais à sadia qualidade de vida e à sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Essa mesma Lei destaca também a importância de a Educação Ambiental ser articulada em todos os níveis de ensino, considerando saberes escolares e não escolares, e envolver a integração entre escola, família e comunidade, potencializando, assim, a cooperação, a solidariedade, a igualdade, o respeito às diferenças e aos direitos humanos, fazendo prevalecer as estratégias democráticas e a interação entre as culturas.

2.3 A POLÍTICA ESTRUTURANTE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – CONTEXTO NACIONAL

[...] não é somente a humanidade que é um subproduto do devir cósmico, é também o cosmos que é um subproduto de um devir antropossocial (MORIN, 2008b).

[...] este crescimento, que tende à dispersão no tipo de organização em que ele se produz, requer desde já uma transformação da organização num sentido mais flexível e mais complexo (MORIN, 2008b).

O contexto desta pesquisa tem um envolvimento com as Políticas de Ações Estruturantes em Educação Ambiental, que muito pôde contribuir para a ecoformação de professoras e alunos nas ações durante a Conferência de Meio Ambiente na Escola.

Passei, a partir de então, a investigar a tessitura desses saberes e fazeres nas redes cotidianas de uma escola municipal de Vila Velha-ES, que formou a sua COM-Vida e, em seguida, realizou a Conferência de Meio Ambiente, participou da etapa Regional da IV CNIJMA e buscou interligar todos os aprendizados conquistados na matriz ética da convivência, mesmo diante de situações de ordem e desordem.

Em 2003, no âmbito da Conferência Nacional de Meio Ambiente, a então Ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, apresentou a proposta da realização da CNIJMA, com o objetivo de envolver os adolescentes nos debates sobre as políticas públicas voltadas para essa temática. A versão Infanto-Juvenil focou as escolas dos anos finais do ensino fundamental em todo o País. A respeito do assunto, destaco, dos documentos oficiais:

A Conferência Infanto-Juvenil de Meio Ambiente (CNIJMA) é um processo democrático de diálogo e participação no qual as pessoas se reúnem, discutem os temas propostos, expõem diversos pontos de vista, deliberam coletivamente e, a partir dos debates, escolhem representantes que levam adiante as ideias acordadas entre todos (BRASIL, 2012b, p.6).

Nesse tecido pedagógico, voltei ao diálogo com Paulo Freire (2012, p. 29), pois como ele entendo que “[...] o saber tem historicidade”. Pensando nisso, recordo que conheci a metodologia da I CNIJMA, realizada no ano de 2003, que apresentava como objetivo incentivar as escolas a realizarem uma Conferência de Meio Ambiente, envolvendo professores e alunos dos anos finais do ensino fundamental. Particpei desse movimento como professora de Ciências³⁰ de uma escola particular, envolvendo, também, a participação dos alunos do 7.º ano do ensino fundamental.

Durante a pesquisa bibliográfica, encontrei, no *site*³¹ do MEC, um texto relatando a memória da I CNIJMA, destacando que envolveu 15.452 escolas e mobilizou 5.658.877 pessoas, em 3.461 municípios de todo o País. Já a II Conferência, em 2005/2006, atingiu 11.475 escolas e comunidades e 3.801.055 pessoas, em 2.865 municípios. A III CNIJMA, em 2008/2009, aconteceu com 11.631 escolas,

³⁰ Junto com uma amiga e colega de trabalho que lecionava Geografia, conseguimos desenvolver um trabalho interdisciplinar envolvendo os alunos, e assim eleger a delegada e suplente para representar a escola nas etapas estadual e nacional. Essas foram minhas primeiras aproximações com as vivências da Conferência de Meio Ambiente na Escola.

³¹ Informações sobre o histórico da IV CNIJMA apresentam-se no *site*: www.conferenciainfanto.mec.gov.br.

envolvendo mais de 3,7 milhões de participantes, em 2.828 municípios, debatendo o tema das Mudanças Ambientais Globais e assumindo responsabilidades.

Outra referência bibliográfica importante que encontrei durante a pesquisa foi a cartilha *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola* (BRASIL, 2007), que descreve a realização desse evento nacional e destaca que foi necessário o trabalho coletivo entre a equipe técnica do MMA e o MEC, registrando um marco histórico para a execução das ações de Educação Ambiental no Governo Federal, pois a realização da Conferência foi a primeira tarefa do Órgão Gestor da PNEA³² que se consolidou nas políticas públicas de Educação Ambiental com ensino formal, envolvendo escola e juventude.

Esse Órgão Gestor fundamenta-se no Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), que tem como missão “contribuir para a construção de sociedades sustentáveis, com pessoas atuantes e felizes em todo o Brasil”, além de compartilhar com cada cidadão brasileiro a oportunidade de acesso permanente e continuado à Educação Ambiental de qualidade. Assim, é importante ressaltar:

Isso só pode acontecer com a construção de um Estado democrático, ético, presente e forjado no diálogo permanente com a sociedade; integrado a uma política estruturante de educação ambiental que propicie a todas e a cada pessoa tornarem-se educadoras ambientais de si próprias, atuando nesse mesmo sentido junto aos outros, especialmente nas suas comunidades, que podemos também chamar de tribos de convivencialidade (SORRENTINO, TRAJBER, apud BRASIL, 2007).

Atualmente, o ProNEA é coordenado pelo Órgão Gestor da PNEA e tem como eixo orientador assegurar ações, no âmbito educativo, a integração equilibrada das múltiplas dimensões da sustentabilidade – ambiental, social, ética, cultural, econômica, espacial e política – ao desenvolvimento do País, resultando em melhor qualidade de vida para toda a população brasileira, por intermédio do envolvimento e participação social na proteção e conservação ambiental e da manutenção dessas

³² Importante ressaltar que o Órgão Gestor da PNEA é formado por dois ministérios que atuam juntamente: o MEC, representado pela Coordenação-Geral de Educação Ambiental, da Diretoria de Educação Integral, Direitos Humanos e Cidadania da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade e Inclusão, e o MMA, representado pela Diretoria de Educação Ambiental, na Secretaria Executiva.

condições a longo prazo. Ancorado na transversalidade, esse Programa busca potencializar espaços de aprendizagem capazes de mediar um diálogo entre as políticas públicas setoriais ambientais, educativas, sociais, em ampla sinergia com as esferas federal, estadual e municipal.

Em 2013, a proposta da IV CNIJMA veio com a temática *Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis*³³, um convite a professores, gestores, funcionários, alunos e comunidade escolar em geral para tornar a escola um espaço educador sustentável, que promova processos educativos permanentes e continuados. A proposta se fundamenta em três eixos suleadores: “o currículo que cuida e educa”, pois valoriza a diversidade através de um projeto político pedagógico; “a gestão que cuida e educa”, pois encoraja o respeito à diversidade; e “o espaço físico que cuida e educa”, pois auxilia na contextualização da aprendizagem e no convívio social, valendo-se de um entorno arborizado e ajardinado.

De acordo com a proposta apresentada pelo programa *Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis* (BRASIL, 2012a), a escola, como espaço educador sustentável, considera todos os processos educativos permanentes e continuados capazes de sensibilizar o indivíduo e a coletividade para a construção de conhecimentos, valores, habilidades, atitudes e competências voltados para a construção de uma sociedade de direitos, ambientalmente justa e sustentável, ressaltando seu caráter inclusivo e democrático, que respeita os direitos humanos e a qualidade de vida e valoriza a diversidade.

A Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), em articulação com os sistemas de ensino, implementa políticas educacionais nas áreas de alfabetização e educação de jovens e adultos, Educação Ambiental, educação em direitos humanos, educação especial, do campo, escolar indígena, quilombola, e educação para as relações étnico-raciais. O objetivo da SECADI é contribuir para o desenvolvimento inclusivo dos sistemas de ensino, voltados à valorização das diferenças e da diversidade, à promoção da educação

³³ Há no *site* www.conferenciainfanto.mec.gov.br diversas informações sobre a IV CNIJMA.

inclusiva, dos direitos humanos e da sustentabilidade socioambiental, visando à efetivação de políticas públicas transversais e intersetoriais.

O “currículo que cuida e educa” da escola sustentável fundamenta-se em um projeto político pedagógico baseado nos *círculos de cultura e aprendizagem* propostos por Paulo Freire, como um lugar onde todos têm a palavra, onde todos leem e escrevem o mundo. É um espaço de trabalho que envolve pesquisa, exposição de práticas, dinâmicas, vivências, que contribuem para a construção de um conhecimento coletivo. Durante a pesquisa de campo, a professora de Artes – **Elemento Terra** – informou: *“Aproveito os espaços comuns já existentes e também os que já foram criados de convivência pelos professores, com o objetivo de melhor adaptar os projetos, estudar os conteúdos e os currículos que até então não eram tão aproveitados.”*

Esse currículo valoriza a diversidade, considerando importante tanto os saberes científicos quanto os populares, incentiva a cidadania ambiental, o senso de responsabilidade e engajamento individual e coletivo e favorece uma transformação local e global. Por isso, a presença da Educação Ambiental no projeto político pedagógico da escola favorece a criação de círculos de cultura e aprendizagem, o que proporciona melhor compreensão da complexidade dos saberes socioambientais tecidos nas redes cotidianas.

A “gestão cuida e educa”, na escola sustentável, apresenta-se encorajada a respeitar a diversidade, busca o diálogo como mediador de um movimento democrático e participativo, potencializando as tomadas de decisões com o coletivo escolar (Figura 7), que compreende também a participação da COM-Vida, “[...] um espaço de diálogos que ajuda a projetar e a implementar ações que envolvem toda a comunidade escolar, visando a um futuro sustentável” (BRASIL, 2012a, p. 12). Além de ser “[...] um elemento estruturante na constituição de espaços educadores sustentáveis [...]” (BRASIL, 2013a, p.2) e durante a entrevista na Biblioteca, a professora de Artes – **Elemento Terra** – apresentou-me a sua avaliação:

Foi muito importante abrir esse espaço, pois proporciona criar um elo de convivência entre alunos, professores, comunidade e todo entorno da escola, através de divulgação e fortalecimento dos projetos ambientais da

escola. Houve também uma modificação da postura do gestor no que diz respeito à aplicação e construção do PPP e o envolvimento neste sentido cada vez mais de outros projetos e até mesmo do projeto ambiental na escola.

Figura 7 – Atividade dialógica sobre a IV CNIJMA.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Atividade proposta pela professora de Ciências.

Esse movimento dialógico que envolve os integrantes da COM-Vida, proporcionado em diversos espaços de convivência, expressa o diálogo entre professoras, pesquisadora e alunos, ressaltando sempre a responsabilidade na diminuição de gasto de energia, de água, de materiais e de alimentos usados no cotidiano da escola, nas compras conscientes, na destinação adequada de resíduos e, principalmente, no bem-estar pessoal, coletivo e ambiental.

No referencial bibliográfico *Formando COM-Vida, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na escola: construindo a Agenda 21 na escola*, constatei que esse espaço estruturante de Educação Ambiental pode ser considerado uma nova forma de organização na escola, uma vez que envolve a gestão escolar, os

professores, educandos, funcionários e representantes de pais interessados na melhoria da qualidade de vida e na transformação da escola em um espaço educador sustentável³⁴, destacando que o meio ambiente conservado e recuperado potencializa as relações sociais entre escola-comunidade-escola.

A COM-Vida chegou ao espaço escolar para envolver todos os que estavam interessados na temática ambiental e assim articular atividades de Educação Ambiental com todas as disciplinas compreendidas nos projetos da escola. Era preciso também entender os movimentos de tensões, divergências e contradições apresentados durante o percurso da pesquisa.

Entre ações relativas à COM-Vida estão as parcerias com organizações e o envolvimento da comunidade escolar nas atividades realizadas, em especial no Mutirão da Sustentabilidade ocorrido no bairro, com vistas a coletar garrafas PET para a UNICEP. Esses processos potencializaram uma Agenda 21 escolar, a disponibilidade da Prefeitura e as organizações não-governamentais (ONGs) que se dispuseram a compor a tessitura desta pesquisa. Portanto, é preciso que a COM-Vida atravesse os muros da escola para buscar melhores soluções tanto para escola quanto para a comunidade. Após uma aula de campo no entorno da escola, a professora de Inglês – **Elemento Ar** – declarou:

[...] estou envolvida nesse projeto junto com outros professores, na questão da horta e da conscientização dos alunos com relação à questão da sustentabilidade, do respeito ao meio ambiente, da coleta seletiva das garrafas, do resíduo de óleo para sabão.

A COM-Vida tem como objetivo construir a Agenda 21³⁵ na escola, convidando para isso estudantes, funcionários, professores, gestão e pais de alunos a participarem da organização das atividades que envolvam o Projeto de Educação Ambiental em

³⁴ É um espaço onde as pessoas estabelecem relações de cuidado uns com os outros, com a natureza e com o ambiente. Esse espaço cuida e educa para a sustentabilidade de forma deliberada e intencional, mantendo coerência entre o discurso, os conteúdos, as práticas e as posturas.

³⁵ A **Agenda 21 na Escola** é um importante instrumento para a COM-Vida, pois ajuda a planejar suas atividades, fazer projetos coletivos que possam realmente transformar a realidade do currículo, da gestão e do espaço físico, criar um campo de possibilidades para o diálogo com a comunidade do município e se ligar em uma proposta de Agenda Global. Mas, para que isso aconteça, são necessárias parcerias e engajamento individual e coletivo que possam potencializar a Educação Ambiental envolvendo os diversos atores presentes nesse contexto formativo.

uma dimensão coletiva. Ela é importante para a organização da Conferência de Meio Ambiente na Escola, pois possibilita intercâmbios com outras COM-Vidas existentes nas escolas próximas, no Município ou até mesmo no Estado.

Para organizar as atividades da COM-Vida, deve ser elaborado um acordo de Convivência em que sejam detalhados seus objetivos específicos, sua organização, a definição do número de participantes, as responsabilidades e forma de funcionamento e as datas de reuniões. Além disso, é importante destacar que a COM-Vida tem a composição de um Núcleo Mobilizador, cuja função é orientar e coordenar a execução das atividades.

Esse núcleo mobilizador na escola pesquisada é representado pela professora de Artes e por mim, como pesquisadora. Com a ajuda das demais professoras e alunos, foram eleitos o delegado e o suplente durante a Conferência de Meio Ambiente na Escola. O número de representantes da COM-Vida varia de acordo com a realidade de cada escola.

Durante a pesquisa, surgiram alguns questionamentos importantes: Como tecer os saberes fenomenológico-existenciais com os saberes institucionalizados pela IV CNIJMA? Como envolver alunos e professores nessa problematização? As tessituras foram acontecendo diante das incertezas do cotidiano, instigando outras racionalidades importantes para a escrita desta pesquisa. Foi nesse contexto da COM-Vida que a professora de Ciências – **Elemento Água** – destacou:

[...] a COM-Vida, eu acho que no momento o que ela está fazendo é a melhoria do espaço físico. Digo por realidade que a nossa escola estava bem pobrezinha de espaço físico e ela veio fazer uma mudança bem brusca. Então, a melhoria do espaço físico... ela auxilia na modificação dos nossos currículos vividos ou currículos escolares, ela também auxilia no envolvimento maior dos alunos com a comunidade, onde os alunos podem conhecer a comunidade onde está situada, onde a própria comunidade pode conhecer os alunos que estão frequentando a nossa escola. E várias outras atividades que a COM-Vida ajuda a gente a desenvolver referente à Educação Ambiental.

Em um momento espontâneo durante o recreio, entre algumas conversas-conversações com professores, eis que busco o olhar atento de pesquisadora que revela, pela janela da sala dos professores, o “espaço físico que cuida e educa”,

considerando importante tanto as edificações dentro-fora da escola quanto o entorno arborizado e ajardinado, além do movimento ecorrelacional tecido nas redes cotidianas da escola pesquisada (Figura 8). A paisagem natural, impregnada pelo bioma característico presente no entorno da escola, revela-nos muitos saberes e fazeres compartilhados. Porém, muito mais importantes que os saberes e fazeres científicos evidenciados foram as amizades fortalecidas, encontradas, compartilhadas e principalmente respeitadas, em todos os momentos da pesquisa, envolvendo as professoras, os alunos e a mim mesma.

Figura 8 – Momento de diálogo entre alunos durante o recreio, no pátio da Escola.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: O importante, aqui, é o transcender dos saberes, dos fazeres e dos valores que ultrapassam a janela, a grade e os muros da escola e potencializam outras racionalidades nos espaços de aprendizagem.

2.4 A POLÍTICA ESTRUTURANTE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TERRAS CAPIXABAS

A ordem e a organização, nascidas da cooperação da desordem, são capazes de ganhar terreno em relação à desordem (MORIN, 2008b).

O novo universo é levado pelo tempo; as galáxias são produtos, momentos em um devir contraditório (MORIN, 2008b).

Neste espaço, apresento a política estruturante de Educação Ambiental tecida em terras capixabas, o que foi muito importante para a tessitura de saberes e fazeres durante a pesquisa. Portanto, vamos compartilhar essas investigações juntos.

Começo a narrativa com a apresentação da Rede Capixaba de Educação Ambiental (RECEA), iniciada no ano de 1993 em decorrência da grande influência do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que apresenta em seu plano de ação a proposta de “[...] promover a criação e o fortalecimento de redes nacionais, regionais e mundiais para a realização de ações conjuntas entre organizações do Norte, Sul, Leste e Oeste com perspectiva planetária” (FÓRUM INTERNACIONAL DAS ONGs, 1992).

Tristão (2004) relata que no Espírito Santo, logo após o evento da Rio-92, a UFES, juntamente com representantes de instituições governamentais e não governamentais, realizou um seminário intitulado “A Educação Ambiental em busca de ação, com o propósito de articular ações para formar a Rede de Educadores Ambientais do Espírito Santo”.

Para ampliar a ideia de rede, Tristão (2004) menciona outros eventos realizados em diversas regiões do estado do Espírito Santo, envolvendo a região Norte (São Mateus), Sul (Alegre) e a região montanhosa de Santa Teresa. O grande propósito desses movimentos em rede foi identificar os profissionais envolvidos e engajados na Educação Ambiental, além de compartilhar experiências e vivências entre os participantes e, sobretudo, promover espaços de aprendizagem, onde a coletividade pudesse atuar de forma flexível e aberta.

Diversos encontros, seminários e fóruns foram importantes ao longo dessa jornada para fortalecer o trabalho coletivo da RECEA, pois essa tessitura de pessoas e instituições se fundamentou em “[...] uma metodologia de trabalho descentralizada, orgânica e facilitadora da cultura de redes” (TRISTÃO, 2004, p. 75).

Desde 1992, após a defesa de sua dissertação na UFES, a professora Martha Tristão tem sido grande referência para os diversos professores e educadores ambientais, não só das terras capixabas, mas também de todo o território brasileiro, coordenando e articulando diversos encontros e pesquisas que envolvem a Educação Ambiental, possibilitando uma importante reflexão sobre as práticas educativas ambientais e a formação de professores, destacando a importância das redes de saberes e fazeres baseadas na complexidade, na interdisciplinaridade e na transdisciplinaridade.

De acordo com o *Regulamento Estadual do Espírito Santo referente à IV CNIJMA*, a COE/ES é formada por um coletivo que envolve representantes de instituições públicas, privadas e da sociedade civil, que, comprometidos com a Educação Ambiental, garantem momentos de diálogos, reflexões, debates e articulações importantes para tecer saberes e fazeres pertinentes em escala tanto local quanto nacional. A SEDU/ES apresenta-se como responsável pela coordenação dessa comissão.

Um ponto relevante é que a COE/ES tem como uma de suas atribuições mobilizar as escolas das redes de ensino a participar da IV CNIJMA, que se articula por meio de divulgação diversificada, para que as informações pertinentes cheguem até os gestores, as escolas e as regionais de ensino. Com base nesse repasse de informações e orientações, é possível preparar e mobilizar as oficinas para mediar saberes referentes à Conferência de Meio Ambiente na Escola, possibilitando a formação de facilitadores e a articulação com organizações e pessoas interessadas em apoiar, além de potencializar as campanhas de sensibilização e formação específica na temática.

Como atribuições fundamentais, deve organizar, mobilizar, articular e apoiar a realização das oficinas preparatórias para Conferência na Escola, Conferências

Regionais, Conferência Estadual e encontro preparatório para a Conferência Nacional. Ressalto que todas as decisões a respeito da organização geral da IV CNIJMA são tomadas e legitimadas pelos componentes que fomentam a COE/ES.

As Comissões Organizadoras Regionais (CORs) são formadas nas sedes das Superintendências Regionais de Educação dos seguintes municípios: Afonso Cláudio, Barra de São Francisco, Cachoeiro de Itapemirim, Serra, Cariacica, Colatina, Guaçuí, Linhares, Nova Venécia, São Mateus e Vila Velha, totalizando onze CORs/ES, que devem ser compostas por representantes de diversas instituições governamentais, da sociedade civil organizada e do setor empresarial da região.

As Superintendências Regionais de Educação e as Secretarias Municipais de Educação são responsáveis pela mobilização para constituição das CORs. Cada COR é o elo entre a COE/ES e os participantes de sua região, tendo a responsabilidade de garantir a divulgação das diretrizes da Conferência e seu planejamento, bem como de acompanhar, executar e avaliar o processo de Conferência Regional. As CORs/ES têm como competências:

- manter contato permanente com a COE/ES para repasse de informações;
- organizar as etapas regionais da IV Conferência;
- escolher os locais que sediarão os eventos;
- divulgar, informar e preparar o público escolar para realizar a Conferência na Escola;
- elaborar, juntamente com a COE/ES, os critérios para escolha dos trabalhos escolares;
- avaliar, em conjunto com a COE/ES, as etapas regional, estadual e nacional;
- desenvolver ações pós-conferência.

Após a realização do III Encontro de Educação Ambiental realizado pela RECEA em 2004, um grupo de representantes da sociedade civil e do Poder Público reuniu-se para tratar do assunto.

A CIEA/ES foi criada em 18 de novembro de 2005 pelo Decreto Estadual n.º 1.582-R. Com seu caráter permanente, democrático, consultivo e deliberativo, tem como compromisso ético promover a discussão, a gestão, a coordenação, o acompanhamento e a avaliação das atividades de Educação Ambiental no estado do Espírito Santo, de maneira formal e não formal, respeitando o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas.

De acordo com o Decreto n.º 1.582-R, o coletivo que representa a CIEA-ES, formado por integrantes do Poder Público, da sociedade civil e do setor produtivo, tem como atribuições elaborar, acompanhar e implementar as diretrizes da Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA), além de estimular ações que promovam a inserção transversal da temática ambiental nos currículos escolares de todos os níveis e modalidades de ensino e nos diversos órgãos estaduais e municipais. Em relação a essas atribuições, outro regulamento está sendo estudado.

A CIEA-ES está diretamente interligada ao Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA, Lei n.º 9.265/2009), formado pela SEDU, pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA) e pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA).

Em 2012, o Governo do Estado do Espírito Santo, pelo Decreto n.º 3.181-R, de 20 de dezembro de 2012, instituiu a Comissão Permanente do Órgão Gestor, responsável pelo planejamento, coordenação e avaliação da implementação e da execução da PEEA do Poder Executivo Estadual. Em 2013, pelo Decreto n.º 3.359-R, de 6 de agosto de 2013, o Governo do Estado do Espírito Santo aprovou o Regimento Interno da Comissão Permanente do Órgão Gestor da PEEA do Poder Executivo Estadual – Lei n.º 9.265/2009, nos termos do Decreto n.º 3.181-R/2012.

Em 2003, a sociedade capixaba recebeu a RECEA, que se apresentou com um dos principais objetivos: mapear as iniciativas de Educação Ambiental, identificando alguns pontos relevantes para a análise do estudo, como questões prioritárias, métodos, técnicas, público envolvido, áreas de atuação de educadores ambientais, além de contribuir para as diversas articulações que possibilitassem a fomentação desses saberes no campo das políticas públicas. Isso significa promover, incentivar

encontros, fomentar o intercâmbio e trocas de experiências em Educação Ambiental entre instituições governamentais e não governamentais. Esse processo de interface deve ser aproveitado ao máximo pelos educadores ambientais.

Com todos esses movimentos em andamento, surgiu a proposta do fortalecimento da RECEA, com um projeto de extensão da UFES que possibilitou a realização do III Encontro Estadual de Educação Ambiental e o I Encontro da RECEA, realizado em setembro de 2004. O grupo de pesquisadores da RECEA e organizadores do evento proporcionariam aos participantes do encontro a aplicação de questionários que viabilizassem um diagnóstico da Educação Ambiental no Espírito Santo e, assim, a realização bienal de encontros regionais e estaduais.

O III Encontro Estadual de Educação Ambiental possibilitou à UFES intensificar suas pesquisas nessa temática e assim criar um Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental que estivesse vinculado ao PPGE/UFES. No final de 2005, com o apoio institucional necessário, criou-se o NIPEEA. A parceria entre o NIPEEA/UFES e a RECEA contribuiu de certa forma para a amplitude do diagnóstico Estado da Arte de Educação Ambiental no Espírito Santo. Com isso, em 2006, os resultados já sistematizados em 2004 foram organizados na base de dados.

Vale ressaltar que esse Estado da Arte – diagnóstico – compõe o movimento da Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA), responsável pelo projeto *Tecendo Redes em Educação Ambiental no Brasil*, estimulando a realização de diagnósticos³⁶ locais e regionais.

Nessa tessitura de saberes, o NIPEEA emergiu de projetos envolvendo ensino, pesquisa e extensão em Educação Ambiental, elaborados por professores, estudantes dos Cursos de Graduação, estudantes dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Educação do PPGE/UFES e egressos interessados, com possibilidades de espaços de continuidade e de novos projetos de pesquisas em

³⁶ Os dados, como de outras redes, alimentaram o banco de dados do Sistema Brasileiro de Educação Ambiental (SIBEA) do MMA. Por fim, os dados produzidos nessa pesquisa tentam traduzir o cenário da Educação Ambiental capixaba.

Educação Ambiental nos contextos escolares e não escolares de aprendizagens e de formação (TRISTÃO, 2009).

Assim, dentre os objetivos do grupo destaca-se a possibilidade de integrar pesquisas realizadas em níveis de mestrado, doutorado e de projetos de ensino, pesquisa e extensão; constituir um Centro de Referência de abordagem interdisciplinar e transdisciplinar em Educação Ambiental e criar um acervo com intuito de oferecer maiores informações, teorias e fontes de pesquisa para a comunidade universitária. Em 2007, fomos contemplados com o Projeto Sala Verde, uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente (TRISTÃO, 2009, p. 01).

As reuniões na Sala Verde do NIPEEA/UFES proporcionaram ao grupo inúmeras reflexões epistemológicas, filosóficas e ontológicas que podem enriquecer as diversas pesquisas em Educação Ambiental, tanto do mestrado quanto do doutorado, e até mesmo promover algumas reflexões ético-político-pedagógicas com vistas a nortear ações por meio de seminários, discussões com pesquisadores, diálogo com as pesquisas em curso, encontros estaduais de Educação Ambiental, participação na formulação e implementação de políticas públicas, atuação nas organizações em redes, REBEA e RECEA.

Em 2013, o NIPEEA/UFES foi interligado à Rede de Formação para a Diversidade, com elaboração de materiais didáticos, promoção do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental a Distância, pela SECADI/MEC³⁷. Outra conquista do NIPEEA/UFES foi associar-se ao Grupo Pesquisador em Educação Ambiental, Comunicação e Arte (GPEA) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e ao Grupo Cultura, Ambiente e Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS). Destaco alguns detalhes referentes especificamente ao SECADI/MEC e ao GPEA/UFMT³⁸, pois estão mais direcionados à temática referente às Escolas Sustentáveis.

³⁷ Mais informações sobre o SECADI/MEC no *site* <http://portal.mec.gov.br/index.php>.

³⁸ O GPEA/UFMT foi criado em 1997, com vistas a fortalecer não somente o campo teórico (episteme) da Educação Ambiental, mas também as vivências, intervenções e metodologia (práxis), além de colaborar com os valores éticos (axioma) e participativos da construção de políticas públicas. Texto extraído do *site* <http://gpeaufmt.blogspot.com.br/p/historico.html>.

2.5 CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM: TECENDO FAZERES...

O conhecimento não está só nos livros, mas na vida, nas experiências que acontecem em múltiplos outros espaços/tempos fora da escola (TRISTÃO, 2008).

A educação para as sociedades sustentáveis, então, tem um forte caráter emancipatório, ao propor o fim das diferenças sociais, econômicas e o respeito às diferenças culturais (TRISTÃO, 2008).

Na Rede Municipal de Ensino de Vila Velha, vivenciei alguns contextos de aprendizagem da Educação Ambiental que “[...] são múltiplos espaços/tempos de nossas vidas articulados com a produção de conhecimento para a formação de diferentes sujeitos, ativos na EA, envolvendo alunos/as, professores/as [...]” (TRISTÃO; FASSARELLA, 2007, p. 87). Apresento, a seguir, alguns saberes tecidos nesses espaços de aprendizagem, os quais muito contribuíram para o desenvolvimento e a transformação da pesquisa.

A oportunidade de presenciar e vivenciar inúmeros contextos de aprendizagem fez inspirar-me em Larrosa (2004) e assim registro que é impossível não expressar o que se passou comigo, me tocou e me aconteceu. Por isso descrevo, nas próximas linhas deste capítulo, o importante trabalho da COE/ES, que não mediu esforços para organizar as reuniões com técnicos da SEDU, da PMV, da PMVV e NIPEEA/UFES e assim mobilizar as escolas das redes municipal e estadual para participarem da IV CNIJMA. Ressalto também que, em cada momento vivenciado com eles, percebi e presenciei a responsabilidade, a disponibilidade, a abertura, a paciência e todo o engajamento político para que nenhuma das escolas representadas pelos professores, gestores e secretarias de educação ficasse de fora do processo da Conferência de Meio Ambiente na Escola, bem como, e principalmente, a imensa atenção comigo durante a pesquisa de campo.

A primeira articulação importante realizada pela COE/ES foi um Seminário de Oficina Descentralizada, realizado na UFES, em parceria com o NIPEEA/UFES, a UFMT e a SEDU, com o objetivo de apresentar o material e a metodologia da Conferência e simular todas as etapas de uma Conferência de Meio Ambiente na Escola. Nesse

espaço de aprendizagem, envolvi-me com vários gestores, professores e pedagogos do 6.º ao 9.º ano das escolas de diferentes regiões do estado do Espírito Santo. Estavam também presentes nesse evento vários representantes das CORs da IV CNIJMA, que se articularam para organizar, em seguida, as Oficinas de Grupos de Trabalho nos municípios, envolvendo primeiro os gestores e em seguida os professores. Todas essas mobilizações foram importantes para auxiliar na realização da Conferência de Meio Ambiente na Escola, mas o que realmente ficou, como diz Larrosa (2004), foram as marcas, os vestígios e os efeitos de todo esse contexto de aprendizagem, os quais me possibilitaram inúmeras transformações e, posteriormente, colaboraram no curso da pesquisa.

A COE é responsável por promover a articulação com organizações e pessoas interessadas em apoiar a Conferência na escola e por organizar campanhas publicitárias que possam contribuir para a sensibilização e formação específica sobre a temática. Além disso, também organiza a Conferência Estadual, realiza o encontro preparatório da delegação para participar da etapa nacional e escolhe os acompanhantes da delegação estadual. Destaco, ainda, que os representantes da COE/ES fazem parte de instituições governamentais e não governamentais que atuam nas áreas da educação, do meio ambiente, dos direitos humanos e da diversidade. A Comissão é coordenada pela SEDU/ES.

Outra articulação mobilizada pelo MEC, com vistas a contribuir para a circulação de informações durante a preparação da Conferência de Meio Ambiente na Escola, foi a divulgação, via *WEB*, no *site* <http://conferenciainfanto.mec.gov.br>, não somente dos temas da IV CNIJMA, mas também dos dias e horários previamente marcados para as conferências. Esse espaço virtual também enriqueceu muito o trabalho ecoeducativo, possibilitando novos saberes e fazeres aos professores, gestores e pedagogos envolvidos nesse contexto de aprendizagem, uma vez que “[...] o sujeito da experiência é sobretudo o espaço onde têm lugar os acontecimentos” (LARROSA, 2004, p. 161).

Durante a pesquisa de campo, técnicos do Setor de Extensão, Estágio e Educação Ambiental da SEMED/PMVV, em parceria com uma empresa³⁹ que apresentava responsabilidade ambiental e técnicos da COE/ES, proporcionaram um curso de formação continuada, intitulado Curso de Sustentabilidade, na Casa Verde, no Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES), direcionado aos professores de Ciências e aos pedagogos que representavam escolas municipais do 6.º ao 9.º ano.

O objetivo desse curso foi apresentar, desenvolver e potencializar a metodologia apresentada pela IV CNIJMA em escolas municipais, de acordo com orientações do MEC, do MMA e da SECADI. Esse curso foi realizado nos turnos matutino e vespertino.

Outro excelente exemplo de contexto de aprendizagem foi o Projeto Horta Escolar⁴⁰, coordenado pela equipe de Extensão, Estágio e Educação Ambiental da SEMED/PMVV, que, com sua disponibilidade e abertura, esteve presente durante todas as reuniões com a COE/ES, organizando o Curso de Sustentabilidade para os professores da Rede Municipal de Ensino.

As ações articuladas do Projeto Horta Escolar chegaram a dezesseis escolas do município de Vila Velha-ES, envolvendo tanto as Unidades Municipais de Educação Infantil (UMEs) quanto as UMEFs, em parceria com o Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural do Espírito Santo (INCAPER/ES), que disponibilizou um engenheiro agrônomo para acompanhar a horta. Com o desenvolvimento dessa atividade, foi possível estimular os educandos a terem uma alimentação saudável, além de potencializar os diversos saberes interdisciplinares e transdisciplinares que podem ser tecidos dentro da escola.

O Programa Mais Educação⁴¹, criado pela Portaria Interministerial n.º 17, de 26 de Abril de 2007, e regulamentado pelo Decreto n.º 7.083, de 27 de janeiro de 2010, constitui-se como estratégia do MEC para indução da construção da agenda de

³⁹ A empresa chama-se Rios Comércio, Importação e Exportação Ltda. Na época da pesquisa de campo, recebeu a Certificação de Licenciamento Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

⁴⁰ Esse projeto faz parte do conjunto de ações propostas pelo Programa Mais Educação.

⁴¹ Texto encontrado no site www.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=16689&Itemid=1115.

educação integral nas redes estaduais e municipais de ensino, que amplia a jornada escolar nas escolas públicas para, no mínimo, sete horas diárias, por meio de atividades optativas nos macrocampos acompanhamento pedagógico, educação ambiental, esporte e lazer, direitos humanos em educação, cultura e artes, cultura digital, promoção da saúde, comunicação e uso de mídias, investigação no campo das ciências da natureza e educação econômica.

2.6 IDENTIFICANDO OS SUJEITOS DA PESQUISA: A COLETIVIDADE...

[...] o sujeito ressignifica o sentido a partir das associações que estabelece, das redes de vivência. A escola passou a ser mais um contexto de rede de relações, de significados, pois compartilha a socialização do saber com outras instâncias comunicativas (TRISTÃO, 2008).

A educação ambiental ocorre no entrelaçamento entre os tempos, o espaço/tempo entre os contextos de aprendizagem e o tempo vivido (TRISTÃO, 2008).

Baseada no Paradigma da Complexidade e nos saberes transdisciplinares, a problematização inicial da pesquisa seria investigar como as aulas de campo, as visitas monitoradas e as saídas poderiam potencializar a Educação Ambiental no cotidiano escolar, além de contribuir para a ecoformação de professores que lecionavam para os anos finais do ensino fundamental.

Ao longo da caminhada, porém, outros caminhos foram-se apresentando tanto para mim quanto para as professoras e até mesmo para os alunos, que seriam importantes articuladores do processo junto comigo. Portanto, com a realização da Conferência de Meio Ambiente e a formação da COM-Vida na escola, bem como com o desenvolvimento do projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade, apresentado pela professora de Artes, o coletivo foi-se apresentando, aos poucos, como “[...] um ponto de chegada, um lugar a que chegam coisas, como um lugar que recebe o que lhe chega e que, ao receber, lhe dá lugar” (LARROSA, 2004, p. 160).

Assim, procurei envolver aos poucos as professoras que realmente estariam abertas e disponíveis ao novo, ao inesperado, tendo também o mesmo cuidado com os

alunos comprometidos com a preparação da Conferência. Esse coletivo que se foi apresentando, “[...] por sua receptividade, por sua disponibilidade, por sua abertura [...]” (LARROSA, 2004, p. 161), contribuiu para a tessitura desta pesquisa, um coletivo aberto, disponível, sensibilizado, receptivo e até mesmo vulnerável para trabalhar com as incertezas e para instigar outras racionalidades que incitam a complexidade, um coletivo cuja função “[...] não é só pensar o uno e o múltiplo conjuntamente; é também pensar conjuntamente o incerto e o certo, o lógico e o contraditório, e é a inclusão do observador na observação” (MORIN, 2010, p. 206).

Baseando-me nessa tessitura, identifiquei seis professoras de diversas áreas (Artes, Ciências, História e Inglês) e dois alunos. Todo esse coletivo se envolveu intensamente antes, durante e após a realização da Conferência de Meio Ambiente na Escola, no desenvolvimento das atividades interdisciplinares e transdisciplinares e em diversos movimentos dentro e fora da escola, sobretudo no “[...] espaço onde têm lugar os acontecimentos” (LARROSA, 2004, p. 160).

Dentro desse campo epistêmico, Larrosa (2004) apresenta-nos outras possibilidades para compreendermos a experiência, potencializando, assim, outras racionalidades não lineares, com uma versão mais existencial e estética diante de tudo o que nos passa, nos toca e principalmente nos acontece. Entendo que esse tecido epistemológico entre razão, emoção e cognição se configura “[...] como espaço/tempo onde e quando se efetivam as práticas da Educação Ambiental, ou seja, o seu *locus*, bem como as relações, as interações entre pessoas, entre os múltiplos contextos compartilhados” (TRISTÃO, 2008, p. 118).

Ainda dialogando com Larrosa (2004), entendo que o sujeito da experiência não está imbricado na formação, nem na opinião, muito menos no trabalho, mas em algum território de passagem, ou seja, nas relações que se expressam com certa sensibilidade diante daquilo que lhe passa e o toca, produzindo marcas, vestígios e efeitos. Por assim dizer, o sujeito da experiência possibilita os acontecimentos e, através de sua passividade, receptividade, paciência, abertura e disponibilidade, é capaz de aceitar o outro legítimo na convivência (MATURANA, 1998).

Somos parte de uma sociedade que se enrijece diante do excesso de informação, cujo “[...] acúmulo não significa transformação dos princípios que regem o conhecimento” (TRISTÃO, 2002, p. 170), pois ainda apresenta vestígios de um paradigma mecanicista, em que a “[...] experiência é impossível” (LARROSA, 2004, p. 155) devido, muitas vezes, à falta de tempo, por tudo passar depressa e, por vezes, nem nos tocar nem nos envolver. Assim, somos impedidos de incitar outras racionalidades tão importantes para o nosso devir.

Essas inquietações provocaram-me um movimento de pensar e sentir os espaços de convivência, conforme apresentados por Maturana (1997, 1998), um movimento ecorrelacional capaz de ser constituído nas redes complexas, envolvendo-me e envolvendo professoras e alunos, considerando tudo o que ocorre dentro e fora da escola, onde permeia a Educação Ambiental transformadora. Pelo viés do aprender-conhecer-ser-conviver, essa tessitura é capaz de legitimar o outro na convivência, de forma amorosa, solidária e respeitosa, mesmo diante da diversidade representada pela desordem ou pela ordem capaz de gerar interação ou organização.

Assim, considero como espaços de convivência os locais onde tem lugar uma aprendizagem transformadora, tecida em nossa cotidianidade, incluindo todos os movimentos de ordem / desordem / interação / organização que envolvem saberes e fazeres potencializados pela “[...] cultura da sustentabilidade, isto é, uma biocultura, uma cultura da vida, da convivência harmônica entre os seres humanos e entre estes e a natureza” (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999, p. 24).

2.7 TECENDO SABERES E FAZERES NO/COM O LOCAL DA PESQUISA

O cenário epistemológico da educação ambiental sustenta-se em um conhecimento aberto, criativo, processual e reflexivo, associado à prática social. Não reconhece verdades preestabelecidas nem a divisão do conhecimento por áreas fechadas ou por séries. É entendido a partir de uma articulação complexa e multirreferencial (TRISTÃO, 2008).

Sem dúvida, o caminho é definir a contextualização, a qual é congruente com o significado do contexto e, por sua vez, com o pensamento ambiental, como a melhor forma de compreender a concepção sistêmica (TRISTÃO, 2008).

O envolvimento das professoras de Artes e Ciências comigo foi uma das articulações iniciais para organizar e realizar a COM-Vida. Logo em seguida, o coletivo envolvido na COM-Vida estaria organizando-se para preparar a Conferência de Meio Ambiente na Escola, consolidando as articulações possíveis para envolver as demais professoras e os alunos nesse processo educativo.

O movimento de consolidação da COM-Vida na escola, como diz Larrosa (2004), é o espaço do acontecer, da abertura, da disponibilidade e, principalmente, da receptividade. Para a formação da COM-Vida na escola pesquisada, um espaço de abertura foi inicialmente disponibilizado para se saber quem gostaria de participar espontaneamente dessa mobilização. Nessa atmosfera de criação da COM-Vida, a professora de Inglês – **Elemento Ar** – relatou:

[...] estou envolvida nesse projeto junto com outros professores na questão da horta e da conscientização dos alunos, com relação à questão da sustentabilidade, do respeito ao meio ambiente, da coleta seletiva das garrafas, do resíduo de óleo para sabão.

Assim, com a abertura e o apoio da gestão, foi realizada inicialmente uma reunião envolvendo todo o coletivo, inclusive os professores, a pedagoga e os alunos que participaram da organização da Conferência de Meio Ambiente bem como os representantes da comunidade, com o propósito de apresentar os objetivos específicos da COM-Vida, falar de sua articulação no espaço escolar e de como poderia envolver a comunidade do entorno da escola.

Para compor a equipe da COM-Vida, apresentaram-se de forma livre, democrática, espontânea, receptiva e disponível seis professoras: uma que leciona a disciplina de Artes, duas que ministram História, duas que ensinam Inglês e uma responsável pela disciplina de Ciências. Compuseram também esse coletivo dois alunos, os quais haviam participado intensamente de todas as atividades propostas por mim e pelas professoras. Vale ressaltar que todo o processo de aprendizagem transformadora se consolida no próprio movimento do pensar-sentir-fazer. Portanto, a dinamicidade não está imbricada no sujeito, mas nas relações que dinamizam o entendimento dialógico, considerando todo o processo entre ordem / desordem / interação / organização.

Para auxiliar nas atividades da COM-Vida, foi importante a articulação de um núcleo mobilizador, representado por mim e pela professora de Artes, que se envolveu com intensa disponibilidade, receptividade e principalmente abertura para realizar todas as atividades possíveis. Como estava representando a COE/ES, as professoras, durante a reunião da COM-Vida, solicitaram a minha presença para facilitar a comunicação entre os participantes. Foi desse modo que entrei no mosaico da pesquisa. Isso foi muito significativo, porque pude acompanhar todo o processo de estruturação. Essa conexão foi importante para organizar, articular, envolver e acolher os participantes em todas as atividades e, principalmente, cumprir todas as tarefas possíveis referentes à Conferência de Meio Ambiente, às aulas de campo, às saídas e visitas monitoradas.

2.8 A REALIZAÇÃO DA CONFERÊNCIA NA ESCOLA

A educação ambiental desponta como possibilidade de reencantamento, abre possibilidades de novos conhecimentos, de introdução de novas metáforas, pela sua condição de diálogo e de convergência de várias áreas do saber (TRISTÃO, 2008).

A educação ambiental, em sua complexidade, configura-se como possibilidade de religar a natureza e a cultura, a sociedade e a natureza, o sujeito e o objeto, enfim. Entretanto, baseada na relação do ser humano com o meio ambiente, da sociedade com a natureza, das sociedades entre si, encontra-se em construção e em debate (TRISTÃO, 2008).

Inicialmente, apresento a metodologia discutida com as professoras que, com abertura, disponibilidade e paciência, disponibilizaram suas aulas, planejamentos e intervalos para se organizar e, em seguida, apresentar a proposta da IV CNIJMA a todos os alunos dos anos finais do ensino fundamental da escola pesquisada, pois o processo deveria ser democrático e inclusivo. Os alunos do 7.º ao 9.º ano do ensino fundamental assistiram ao documentário⁴² elaborado pelo MEC/MMA/SECADI (BRASIL, 2012a), sempre em minha presença e na presença das professoras que

⁴² Esse documentário, denominado Passo a Passo, pode ser encontrado no *site* <http://conferenciainfanto.mec.gov.br/index.php/Uncategorised/71-videos>.

disponibilizaram suas aulas para entender o processo da Conferência de Meio Ambiente na Escola.

Em seguida, os mesmos alunos reuniram-se em grupos representando os elementos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO. Cada grupo, em círculo, tinha a possibilidade de expor suas ideias com o propósito de elaborar e debater propostas sobre a sustentabilidade, envolvendo a realidade da escola, que eram apresentadas por um representante eleito em cada equipe. Isso era apenas uma simulação para a realização da Conferência de Meio Ambiente na Escola.

É muito importante ressaltar que, nos diversos espaços/tempos entre a preparação e a apresentação da Conferência de Meio Ambiente na Escola o cotidiano desses alunos e professoras foi permeado por rodas de conversas, aulas de campo, pesquisas bibliográficas, técnicas artísticas de xilogravura, desenhos, relatórios de campo e aulas expositivas, que muito contribuíram para enriquecer, alegrar e integrar o evento. Um imenso campo de saberes e fazeres, incluindo razão / emoção / ordem / desordem, permeou o cotidiano dessa coletividade e, assim, ia-se tecendo a pesquisa.

Assim, chegou o dia da Conferência de Meio Ambiente na Escola, momento de tensão, emoção e razão. Ouvimos inicialmente a fala da diretora, que agradeceu o envolvimento e a responsabilidade das professoras dizendo: “[...] *essas não medem esforços para disponibilizar um evento tão importante na escola*”. Em seguida, a professora de Artes tomou a palavra e apresentou a proposta da Conferência de Meio Ambiente. Com a minha ajuda, orientou professores e alunos a seguirem a metodologia de trabalho para dar continuidade ao evento.

Desse modo, organizamos o coletivo. Cada grupo, composto por alunos de anos e turmas diferentes, reuniu-se para representar os elementos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO. Todos receberam o seu *kit* de trabalho para elaborar com a equipe as propostas referentes à sustentabilidade e assim entender que “[...] a experiência é, em primeiro lugar, um encontro ou uma relação com algo que se experimenta, que se prova” (LARROSA, 2004, p. 161). Para dar prosseguimento à dinâmica, utilizei com as professoras a metodologia da Árvore dos Sonhos, apresentada no

documento *Formando COM-Vida - Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na escola: construindo a Agenda 21 na escola*, com algumas adaptações de acordo com a nossa realidade. Assim os alunos elaboraram o seu material expositivo para apresentação na plenária no auditório (Figura 9).

Figura 9 – Exposição de trabalhos dos alunos na Conferência de Meio Ambiente.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Os trabalhos foram realizados pelos alunos durante as aulas de campo, no entorno da escola, e na sala de aula, tendo como mediadora a professora de Artes.

A atividade foi um excelente espaço de convivência para se articular saberes e fazeres, o que pode ser comprovado na fala da professora de Inglês – **Elemento Ar** – ao se expressar após o evento:

[...] eu acho que a Conferência é um momento ideal dentro da escola para que esses alunos que estão envolvidos mais diretamente com o projeto possam multiplicar essas experiências que eles tiveram mais diretamente com os colegas. É um momento de troca de experiência, troca de saber. Então, acho importantíssimo esse momento, porque é um momento do debate e da multiplicação das ideias e dos saberes.

Apresento, a seguir, um resumo do projeto de cada grupo, produzido, vivenciado e compartilhado por seus membros durante a dinâmica da Conferência de Meio Ambiente na Escola (Figuras 10-13).

Os grupos, cada um deles representando os elementos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO, mobilizaram-se com as professoras e dirigiram-se ao refeitório para elaborar os projetos que representariam. Ao mesmo tempo, os que estavam assistindo à Conferência utilizaram o espaço do auditório para assistir a alguns filmes referentes à temática da Sustentabilidade. Cada narrativa expressa no espaço a seguir foi elaborada pelo viés do diálogo, pela escuta do grupo, e deu origem ao painel produzido durante a dinâmica.

O grupo representante do elemento FOGO apresenta a temática **Projeto Vida Saudável** e descreve em sua narrativa: *Temos o objetivo de conscientizar as pessoas sobre a sustentabilidade, o uso de energia eólica, biogás e biocombustível. Além disso, destacamos a importância da economia dos recursos naturais, a reciclagem de materiais, a construção de hortas orgânicas, uso de restos de comidas para adubo, reutilização de água da chuva. Apresentamos como material de educomunicação a internet, cartazes, jornais e televisão.*



Figura 10 – Integrantes do grupo elemento Fogo.



O grupo representante do elemento **ÁGUA** apresenta o projeto **Águas Vivas** e descreve em sua narrativa: *Temos o objetivo de verificar as torneiras e goteiras, reutilizar a água da chuva para lavar os corredores da escola, pátio e banheiros feminino e masculino. Além disso, essa água também pode ser usada na irrigação da horta orgânica. Apresentamos como material de educomunicação para divulgar o projeto banners, panfletos e as conversas.*

Figura 11 – Integrantes do grupo elemento Água

O grupo representante do elemento **AR** apresenta o **Projeto Futuro Sustentável** e descreve em sua narrativa: *Temos uma importante preocupação com a poluição atmosférica, envolvendo ações que diminuam a utilização de automóveis e que se possa utilizar mais a energia eólica, além de criar espaços abertos nas casas para a ventilação natural e não desmatar árvores.*



Figura 12 – Integrantes do grupo elemento Ar.



Figura 13 – Integrantes do grupo elemento Terra.

O grupo representante do elemento TERRA apresenta o projeto **Coleta Seletiva** e registra em sua narrativa: *Temos o objetivo de implantar lixeiras específicas para cada lixo. O lixo orgânico destinado para horta, o trabalho de conscientização envolvendo os alunos para destinar o lixo corretamente em cada lixeira específica. Os materiais reutilizáveis devem ser usados em atividades escolares e decoração. O material de educomunicação apresentado pelo grupo foi cartazes e panfletos.*

Todas as propostas elaboradas pelos alunos, relacionadas à contribuição do projeto da Conferência de Meio Ambiente na Escola, foram apresentadas aos alunos dos demais anos, que ouviram atentamente a retórica de cada representante. Em seguida, fizeram a votação, realizada apenas por meio do levantar das mãos. O projeto vencedor foi o referente ao elemento TERRA. Esse momento exigiu de nós o cuidado com o outro, principalmente em relação à expressividade das diversas linguagens, pois era necessário explicar aos demais representantes o valor do trabalho de cada um e a contribuição que trouxeram, no tempo e no espaço, para o processo de aprendizagem transformadora. Esse momento me fez lembrar Paulo Freire, quando diz que não existe saber mais ou saber menos, mas saberes diferentes. Viva, portanto, a diversidade! Sem ela não existe a possibilidade de abertura a outras racionalidades. Ao final, todos os alunos envolvidos diretamente no processo da Conferência de Meio Ambiente receberam um certificado (Anexo I).

O mais importante durante todo o processo foi entender o valor dos novos saberes que chegaram de forma inesperada, inédita, pautados nas dúvidas e nas incertezas.

Além disso, camaradagem tecida e compartilhada durante a dinâmica me fez lembrar que a amizade é a melhor política e que “[...] podemos ser assim transformados por tais experiências, de um dia para o outro ou no transcurso do tempo” (LARROSA, 2004, p. 161).

Todas as tessituras apresentadas até aqui foram primordiais para o desenvolvimento do plano de ação que posteriormente seria apresentado pelos alunos na etapa regional da IV CNIJMA. Foi esse movimento dinâmico que envolveu a Conferência de Meio Ambiente que a professora de História – **Elemento Fogo** – destacou em sua narrativa:

A Conferência de Meio Ambiente na Escola foi de relevância para a educação de modo geral, pois a transformação dos hábitos destrutivos em consciência crítica, reflexiva, só é possível por meio de processo construtivo. É preciso que a temática ambiental não aconteça somente via projetos e conferências, que seja garantida como parte do currículo educacional em todas as modalidades de ensino.

2.9 PROJETO DE AÇÃO ELABORADO PELA COM-Vida APÓS A CONFERÊNCIA DE MEIO AMBIENTE NA ESCOLA

A incerteza torna-se socorro: a dúvida sobre a dúvida dá à dúvida uma dimensão nova, a da reflexão; a dúvida através da qual o sujeito se interroga sobre as condições de emergência e de existência de seu próprio pensamento [...] (MORIN, 2008b).

[...] para que haja organização, é preciso interações: para que haja interações é preciso encontros; para que haja encontro é preciso desordem (agitação, turbulência) (MORIN, 2008b).

Após a realização da Conferência de Meio Ambiente e de uma reunião com a COM-Vida, era preciso organizar o projeto que seria enviado ao MEC/MMA/SECADI com o propósito de cadastrar a escola, para que ela pudesse participar das etapas regional, estadual e municipal da IV CNIJMA. Assim, as professoras, os alunos e outros colaboradores da COM-Vida, inclusive com a minha participação, elaboraram uma reformulação do projeto de Educação Ambiental, denominado Nas Trilhas da

Cultura da Sustentabilidade⁴³. Após a reunião da COM-Vida, a professora de Ciências – **Elemento Água** – falou:

[...] a COM-Vida... eu acho que, no momento, o que ela está fazendo é a melhoria do espaço físico. Digo por realidade que a nossa escola estava bem pobrezinha de espaço físico e ela veio fazer uma mudança bem brusca. Então, a melhoria do espaço físico... auxilia na modificação dos nossos currículos vividos ou currículos escolares; ela também auxilia no envolvimento maior dos alunos com a comunidade... os alunos podem conhecer a comunidade onde está situada, onde a própria comunidade pode conhecer os alunos que estão frequentando a nossa escola. E são várias outras atividades que a COM-Vida ajuda a gente a desenvolver referente à Educação Ambiental.

Presenciei a elaboração desse projeto e contribuí para isso junto com as professoras nele envolvidas. O projeto destacou como objetivo principal proporcionar aos gestores, professores, alunos, funcionários e comunidade em geral os diversos saberes socioambientais que podem ser tecidos em vários espaços de convivência, propiciando **novos olhares** que, envolvendo o diálogo, a ética, o cuidado e a afetividade, podem potencializar o currículo, a gestão e o espaço físico.

Desse modo, a UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque – apresentou como proposta de ação transformadora um movimento cultural que possibilitaria uma religação de saberes entre escola-comunidade-escola, a fim de se poder pensar, sentir e vivenciar o contexto no qual a Unidade está inserida, justapondo conhecimentos científicos e populares que viriam a contribuir para um ambiente mais humano, renovado e melhor para as gerações futuras. Essa escola, apesar de inserida em região urbana, apresenta ainda em seu entorno alguns fragmentos de Mata Atlântica, além de praças e áreas de lazer e esporte, elementos que podem potencializar as experiências tecidas e vividas em Educação Ambiental, nas suas redes cotidianas, tornando o chão da escola mais comprometido com o cuidado de si, com o outro e com a natureza.

⁴³ Esse projeto foi selecionado pela equipe da SEDU/ES para representar a UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” na etapa regional da IV CNIJMA, na Universidade Novo Milênio, em outubro de 2013. Nesse evento, do qual também participei, estiveram presentes as professoras de Artes e Ciências, a diretora e os alunos suplente e delegado eleitos na Conferência de Meio Ambiente na Escola.

O mundo contemporâneo proporciona aos indivíduos a leitura das coisas que estão à sua volta com uma velocidade que muitas vezes não conseguem acompanhar. Nessa visão, estabelece-se um contato quase que invisível das coisas que os cercam, de modo que eles passam pelos mesmos lugares todos os dias e não conseguem perceber o que foi modificado e alterado nem contemplam a beleza da natureza, a diversidade cultural que o outro nos proporciona, sem perceber, o que é pior, “que nada nos passou, que nada nos tocou, que, com tudo o que aprendemos, nada nos sucedeu ou nos aconteceu” (LARROSA, 2004, p. 154).

Na escola, isso não é diferente. O excesso de informação, os documentos, as exigências pedagógicas, tudo isso é necessário, mas precisamos ter espaço para outros olhares, precisamos “[...] parar para pensar, para olhar; parar para escutar, pensar mais devagar, olhar mais devagar e escutar mais devagar; parar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes” (LARROSA, 2004, p. 160). É preciso que a coletividade desse espaço possa utilizar-se dele, sem se esquecer da preservação, da contemplação, buscando, por meio dessa leitura, as potencialidades que envolvem as experiências, os fenômenos e a percepção do mundo que a rodeia, pautados na sustentabilidade.

O projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade pretendeu, como movimento cultural, envolver gestores, professores, alunos do 7.º, 8.º e 9.º anos do ensino fundamental, funcionários e comunidade escolar de forma aberta, espontânea, democrática, participativa, ética e interativa. Esses sujeitos, aos poucos, tornar-se-ão multiplicadores de ações e estudos, conhecendo a história da escola e do entorno e identificando os fenômenos e as experiências que tornam o ambiente agradável, saudável e harmonioso, mesmo sabendo da ordem / desordem que o cotidiano lhes apresenta.

Além disso, despertarão um *olhar participativo, crítico, harmonioso e construtor*, propiciando a leitura de um mundo mais amplo e oportunizando a transformação tanto do ambiente quanto do coletivo envolvido no projeto.

Algumas etapas do Plano de Ação do projeto elaborado pelo coletivo envolveram várias articulações entre comunidade-escola-comunidade. O fortalecimento da COM-

Vida foi permeado por duas premissas principais, a amizade entre os integrantes e a responsabilidade. Com essa política, foi possível o desenvolvimento de algumas ações no interior da escola e na comunidade e a conquista de algumas parcerias que puderam potencializar a Educação Ambiental em um movimento dentro e fora da escola.

Muitas ações foram planejadas, mas apresento, a seguir, apenas as que realmente contribuíram para transformar o cotidiano da escola:

- A apresentação do projeto aos gestores, professores, alunos, funcionários e comunidade escolar realizada por meio de conversas, textos informativos e cartazes fixados na sala dos professores.
- A realização de uma aula de campo no entorno da escola, envolvendo alunos e professoras, com a finalidade de investigar a mudança da paisagem, a biodiversidade e as áreas verdes, pois a escola está inserida em uma área urbana com alguns fragmentos de Mata Atlântica. Além disso, a aula de campo ministrada no Morro do Convento da Penha, durante a qual saberes considerados importantes foram compartilhados e serviram para contextualizar a Conferência de Meio Ambiente na Escola.
- O plantio e a doação de espécies da Mata Atlântica disponibilizadas pela Associação Vila-Velhense de Proteção Ambiental (AVIDEPA), realizados tanto na escola quanto na comunidade.
- A visita monitorada à praça localizada no entorno da escola para observação da arquitetura urbana, a pesquisa sobre a história do bairro e a alteração nos fragmentos de Mata Atlântica notados nas proximidades.
- A construção de uma horta orgânica no interior da escola, com plantio de espécies medicinais e de espécies de vegetais para uso na merenda escolar, objetivando estimular uma alimentação saudável.
- A coleta seletiva de óleo de cozinha com a finalidade de doá-lo a instituições socioambientais produtoras de sabão caseiro, coleta que se consolidou com a Igreja Católica do IBES e o Empreendimento

Econômico Solidário Sabão Verde Vida, e de ensinar os moradores, alunos e professoras a fazer o sabão em casa, disponibilizando para tanto uma receita caseira.

- A coleta seletiva de garrafas PET com a finalidade de doá-las à UNICEP, que utiliza esse material para fazer vassouras ecológicas.

2.10 AS PARCERIAS CONQUISTADAS PELA COM-Vida

É dizer que romper a circularidade, eliminar as contradições é justamente recair no império do princípio de disjunção/simplificação ao qual queremos escapar. [...] É recusar o discurso linear como ponto de partida e de chegada (MORIN, 2008b).

[...] me senti ligado ao patrimônio planetário, animado pela religião daquilo que reúne, a rejeição daquilo que rejeita, uma solidariedade infinita; o que Tao chama Espírito do vale “recebe todas as águas que derramaram nele” (MORIN, 2008b).

A primeira parceria na itinerância do projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade envolveu as articulações apresentadas pelo *Projeto Horta Escolar*, que chegou à escola durante a pesquisa para a entrega de algumas mudas de plantas, e a INCAPER/ES, que disponibilizou um engenheiro agrônomo para acompanhar o início da horta. Logo em seguida, foi necessário encontrar um cuidador para a horta, dando-se preferência a um profissional da comunidade, residente próximo à escola, para facilitar o trabalho e a comunicação entre direção, professores e alunos. A COM-Vida chegou a esse espaço para dialogar com todos os integrantes e falar da necessidade urgente desse profissional na escola, e esse momento chegou com a colaboração da professora de Ensino Religioso.

A segunda parceria consolidada durante a pesquisa envolvendo gestão, alunos, professores, funcionários e também a comunidade foi com a UNICEP, uma organização da sociedade civil, sem fins econômicos, com sede no bairro Jardim Colorado, em Vila Velha-ES. Essa instituição foi fundada em 1.º de dezembro de 1979 por um grupo de pessoas com deficiência visual que deu início a um movimento coletivo voltado a atendimentos especializados a pessoas com a mesma

deficiência. Dentre as atividades desenvolvidas pelo grupo destacam-se os atendimentos em habilitação e reabilitação assim como os envolvidos nos processos de profissionalização, educação especial, saúde, esporte, promoção e inclusão.

Nos primeiros dez anos de existência, a diretoria da UNICEP⁴⁴ preocupou-se em implantar sua sede e ampliar o cadastro de pessoas cegas residentes no município de Vila Velha e, em seguida, em todo o estado do Espírito Santo. Nesse mesmo período, surgiu a primeira sala de recursos de Educação Especial⁴⁵ e a primeira bola adaptada para FUTSAL, além da disponibilização de atendimento especializado coordenado pela Assistência Social.

Todo esse trabalho envolve outras parcerias que, de certa forma, beneficiam as pessoas com alguma deficiência visual, possibilitando-lhes o acesso ao mercado de trabalho. A partir de 1990, a UNICEP teve a possibilidade de ampliar suas instalações, criando serviços de reabilitação profissional com ações produtivas e cursos profissionalizantes.

Comprometida com o meio ambiente, essa Instituição criou, em 2002, o projeto *Cego Faz*, que envolve o trabalho diário de vários deficientes visuais na produção de vassouras ecológicas, feitas de garrafas PET (Figura 14). Além de investirem em uma modalidade empreendedora e profissionalizante, eles não tecem apenas os fios de PET para produzir as vassouras; conduzem também uma trama cotidiana entrelaçada com a ética, a cidadania ambiental e a autoestima. E assim trabalham cerca de oito horas por dia, em um clima de alegria e bom humor, enfrentando todos os (eco)desafios do cotidiano.

⁴⁴ Informações encontradas no site <http://www.uniaodecegos.com.br/>, em conversas com os integrantes da Instituição e em minha própria memória, pois moro no entorno dessa Associação desde 1971, ou seja, desde antes de sua inauguração.

⁴⁵ Uma importante conquista da Instituição foi a possibilidade de investir em cursos de qualificação para professores de Educação Especial, na área de deficiência visual, em parceria com o Governo do Estado. Com a formação docente de professores diretamente envolvidos com alunos que apresentam alguma deficiência visual, foi possível atender a demanda.

Figura 14 – Confeção de vassouras com garrafas PET.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Vassoura confeccionada pelo Sr. Valdecir durante uma visita monitorada orientada pela professora de Inglês e por mim, feita com os alunos em uma das etapas da realização do Mutirão da Sustentabilidade.

Na visita à UNICEP, quem nos recebeu foi o Sr. Valdecir, que logo nos encaminhou para o local onde eram produzidas as vassouras de garrafas PET. Ele falou-nos sobre as etapas iniciais de produção das vassouras, que consistem em selecionar as garrafas, retirar o rótulo, cortar o fundo, desfiar e cozinhar os fios de plástico para terminar o processo, como pode ser visualizado na figura acima. A etapa de acabamento e montagem requer delicadeza, destreza e, principalmente, coordenação para se chegar ao produto final. Por fim, destacou a importância da doação das garrafas PET pela comunidade em geral e ressaltou que, para a produção da vassoura doméstica e das usadas na limpeza pública, são necessárias cerca de treze e vinte garrafas respectivamente.

Outra parceria importante conquistada pela COM-Vida durante a realização do projeto foi a celebrada com a AVIDEPA para o projeto ambiental da escola. Trata-se

de uma entidade civil, sem fins lucrativos, que tem como objetivo principal congregar interessados na proteção ambiental, visando à qualidade de vida das pessoas.

Fundada em 1984, essa Associação preocupa-se, inicialmente, com o processo de crescimento de Vila Velha, pois, com a construção da Terceira Ponte, que liga Vila Velha à Capital, tornou-se urgente uma mobilização social para conter o ritmo de degradação imposto pela alteração urbana que se instalou. Portanto, visando proteger a fauna e a flora locais, a Associação atua em duas grandes linhas de trabalho: a conservação e a recuperação de remanescentes naturais do litoral e o monitoramento e a conservação de aves marinhas.

A AVIDEPA visa contribuir para a biodiversidade local, a recuperação ambiental de diversos remanescentes de Mata Atlântica e Restinga, além do desenvolvimento do turismo ecológico e de diversas atividades alternativas que potencializem a sustentabilidade. Desse modo, busca incentivar as escolas e as comunidades litorâneas a participar desse processo ecoeducativo.

Dentro de seu planejamento estratégico estão, também, atividades relacionadas à Educação Ambiental em diversos espaços de aprendizagem, em um processo contínuo, visando à conscientização para o exercício da cidadania e a responsabilidade social e política. Portanto, ao longo da pesquisa, a AVIDEPA apresentou-se aberta a uma parceria com a escola, viabilizando o fornecimento de diversas mudas de plantas de Mata Atlântica para a realização do Mutirão da Sustentabilidade⁴⁶, realizado no Dia da Árvore (Figura 15).

⁴⁶ Essa atividade foi muito relevante para o processo da pesquisa e para o desenvolvimento do projeto *Nas trilhas da cultura da sustentabilidade*. Com ele foi possível o envolvimento de professores, alunos e comunidade nas diversas atividades propostas no plano de ação, dentre as quais podemos destacar: a coleta seletiva de óleo, a organização inicial da horta, as saídas pelo bairro e pelo entorno com vistas a conseguir garrafas PET para a UNICEP e proporcionar maior aproximação dos integrantes da COM-Vida.

Figura 15 – Viveiro de mudas da Associação Vila-Velhense de Proteção Ambiental.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Parceria conquistada durante as ações do projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade, elaborado pela COM-Vida, da qual participei.

Dentro do plano de ação proposto no projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade, outro ponto relevante foi a questão da coleta seletiva de óleo. Para envolver a COM-Vida e a escola, o coletivo pensou em três vias de destinação correta para o óleo de cozinha. A etapa inicial consistiu em passar informações por meio de diálogos e materiais explicativos direcionados aos alunos, professores, funcionários e comunidade em geral e em orientá-los, por esses mesmos meios, a levar o óleo à Igreja Católica do IBES, Comunidade Nossa Senhora de Fátima, que já tem um posto coletor específico para tal fim e realiza a coleta seletiva desse material há algum tempo.

Figura 16 – Folder da instituição Sabão Verde Vida.

Outra parceria importante que a COM-Vida mobilizou na escola foi com o Empreendimento Econômico Solidário *Sabão Verde Vida*⁴⁷ (Figura 16), que se apresentou aberto para potencializar a coleta seletiva de óleo na escola e na comunidade.

Além de contribuir para o desenvolvimento local da Região do Rio Aribiri, Vila Velha-ES, tem o compromisso de disseminar conhecimentos por meio de ações educativas relacionadas à reciclagem de óleo saturado (fritura), para a produção do sabão artesanal.



Ao visitar a escola, os representantes dessa Instituição demonstraram grande abertura e disponibilidade para realizar oficinas e palestras que pudessem envolver toda a comunidade nesse processo ecoeducativo, conforme destacado pela professora de História – **elemento Fogo**:

A Conferência de Meio Ambiente contribui, pois vem alertar sobre as posturas adequadas em relação às práticas devidas e possíveis para o ambiente escolar e para além dos muros da escola. Possibilitou uma retomada de consciência e aprofundou os saberes por meio de novos conhecimentos, novas pesquisas, novas leituras, que irão interferir a curto, médio e longo prazo no cotidiano e nos fazeres da minha ação como mediadora desses saberes. A prática pedagógica não pode se desvincular da teoria. Os novos saberes conduzem à verdadeira ação que transforma o indivíduo (professor), o outro (aluno), que sofre a interferência, e a sociedade (toda a comunidade escolar).

⁴⁷ O Banco Comunitário Verde Vida atua há quatro anos na Região da Bacia do Rio Aribiri, realizando, juntamente com a comunidade, um trabalho diferenciado com enfoque na geração de renda, no consumo responsável, na sustentabilidade e no trabalho coletivo. Trabalha com enfoque na economia solidária e na autogestão, com o uso da moeda social e da reciclagem de resíduos (plástico, alumínio e óleo saturado) em troca de alimentos componentes da cesta básica, contribuindo, assim, para o combate à fome e à miséria na Região 3 de Vila Velha-ES. Informações no *site* <https://www.facebook.com/bancoverdevida>.

CAPÍTULO III

3- FOGO – TRILHAS FENOMENOLÓGICAS: NOS CAMINHOS DA AGENDA 21 DA ESCOLA...

A Agenda 21 na Escola é um importante instrumento para a COM-Vida, pois ajuda o coletivo a planejar suas atividades, dinamiza os processos que podem realmente transformar a realidade escolar e possibilita o diálogo comunidade-escola-comunidade capaz de potencializar a Educação Ambiental (Figura 17).

Figura 17 – Atividades potencializadoras da Agenda 21 na Escola realizadas dentro e fora do espaço escolar.



Fonte: Lodi (2013).

3.1 RELAÇÕES SINÉRGICAS: CAMINHOS FENOMENOLÓGICOS COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL...

[...] conservar a circularidade é, ao contrário, respeitar as condições objetivas do conhecimento humano, que comporta sempre, em algum lugar, um paradoxo lógico e uma incerteza (MORIN, 2008b).

Nós precisamos de um princípio de conhecimento que não apenas respeite, mas revele o mistério das coisas (MORIN, 2008b).

[...] nós poderíamos aprender a aprender, aprender aprendendo. Então, o círculo poderia se transformar em um espiral em que o retorno ao começo é precisamente o que afasta do começo (MORIN, 2008b).

A proposta epistemológica apresentada pela fenomenologia existencialista, inspirada em Martin Heidegger, Michèle Sato e Paulo Freire, proporcionou-me, durante a pesquisa de campo, momentos de reflexão sobre o que apresento a seguir.

O mesmo currículo, a gestão e o espaço físico apresentados na IV Conferência de Meio Ambiente devem proporcionar a flexibilidade dos saberes fenomenológicos. Isso é questionável, pois a fenomenologia é companheira das incertezas e das dúvidas (SATO, 2002). Portanto, como expressar saberes fenomenológicos pelo viés de um currículo institucionalizado na IV Conferência de Meio Ambiente? Que atividades de Educação Ambiental apresentadas pelos sujeitos da experiência podem potencializar um currículo fenomenológico que expresse o cuidado consigo mesmos, com o outro e com a natureza? Que saberes e fazeres fenomenológicos potencializam a ecoformação da coletividade envolvida na pesquisa?

Neste capítulo, falo da energia que me moveu na busca incessante pelo saber, através dos movimentos e envolvimentos fenomenológicos existencialistas que me passaram, tocaram e aconteceram. Assim, foi necessária a abertura, a disponibilidade e, principalmente, a proposta de novas caminhadas, de novos rumos, travessias que me levaram a (com)partilhar saberes e fazeres e a aprender a “[...] cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar os outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço” (LARROSA, 2004, p. 160)

Portanto, foi preciso cultivar e compartilhar outros saberes e fazeres que estavam longe de um contexto antropocêntrico, pois este defende um pensamento linear, fragmentário, racional e discriminatório, capaz de nos produzir cegueiras epistemológicas; que nos impossibilita contextualizar os saberes locais e globais e, acima de tudo, nos impede de ver a complexidade das relações cotidianas e, junto com estas, o aprendizado significativo e transformador diante da incerteza e da incompletude que nos pode proporcionar.

Neste espaço da dissertação, apresento a potencialidade das relações sinérgicas que consolidaram novas experiências e vivências em Educação Ambiental e que, no decorrer do processo, me proporcionaram novas racionalidades fortalecedoras de relações abertas, flexíveis, dinâmicas, repletas de sentido e significado. O caminhar da pesquisa sempre foi delineado por incertezas, portanto, seria prudente buscar uma linguagem que expressasse a interatividade e a auto-organização de uma coletividade envolvida com a sua realidade local e consigo mesma.

Longe de um pensamento antropocêntrico, que defende um pensamento linear, fragmentário, racional e discriminatório, tive a oportunidade de experimentar uma atividade inesperadamente apresentada pela professora de Artes. A incerteza mais uma vez contribuiu para a ação. Essa atividade propunha ao coletivo uma dinâmica corporal, vivencial e orgânica que visava ao entendimento da ordem / desordem / interação / organização entre os elementos da natureza – TERRA, ÁGUA, AR e FOGO. Nesse movimento de sentir, fazer e aproximar homens e mulheres da natureza, muitas vezes não se tem a possibilidade de experimentar o que nos toca, nos passa e nos acontece.

Durante esse processo, surgiu uma dinâmica sinérgica apresentada pela professora de Artes, que nos remeteu ao encantamento, ao movimento e à interação com os elementos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO. Diante desse pensamento, considero importantes os primeiros passos da pesquisa, que começou com uma aula de campo na horta do Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES), durante a qual as professoras, os alunos e eu pudemos vivenciar os primeiros saberes e fazeres do projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade, conforme apresento a seguir (Figura 18).

Figura 18 – Aula de campo na horta do Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES): olhares atentos a novos saberes e fazeres.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: A aula foi assistida pelos alunos do 7.º ano, pelas professoras de Artes e Ciências e por mim.

Numa outra ocasião, a professora de Artes apresentou uma dinâmica que envolveu movimentos biocêntricos, a dança e a linguagem oral, uma forma de interação entre o homem e a natureza (Figura 19). Encontrei nessa atividade indícios de um pensamento biocêntrico que “[...] se inspira numa radicalidade ético-estética, cujo fundamento é a defesa incondicional da vida em todas as suas expressões” (SOUSA, 2006, p. 10). Esse pensamento deixa evidente o paradigma do cuidado, conforme proposto por Heidegger, expressando uma racionalidade ético-estética potencializadora do “cuidado de si” e, ao mesmo tempo, mediadora do ser-estar-no-mundo, e nos faz entender que, “[...] mais do que um ser no mundo, o ser humano se tornou presença no mundo, com o mundo e com os outros [...]” (FREIRE, 2000, p. 112), principalmente em conexão com os elementos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO.

Figura 19 – Dinâmica biocêntrica realizada na praça em frente à Escola.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Um movimento sinérgico proposto pela professora de Artes, envolvendo os elementos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO e principalmente a aproximação entre o homem e a natureza.

O cotidiano da escola apresentou-se, assim, cheio de vitalidade, criatividade, afetividade e transcendência. Por isso entendo que o pensamento biocêntrico tem muito a contribuir para a potencialidade da Educação Ambiental, pois todos esses processos ontogenéticos se encontram interligados, compondo as complexas redes de relações em nosso cotidiano, em especial nos movimentos dentro-fora da escola, e principalmente na relação eu-o outro-o mundo. Assim, destaco:

Biocentrismo y complejidade, en lo que Maria Novo denomina “paradigma ambientalista”, nos dotan de los instrumentos, conceptuales y operativos, para, en unión de un modelo educativo pertinente, desarrollar una verdadera Educación Ambiental. A través de ella será posible extender el cambio de valores necesario para asumir los retos de un verdadero desarrollo, a la vez que nos permitirá comprender y minimizar los efectos del deterioro ambiental (TAJES; ORELLÁN, [2006?], p. 39).

Continuando esse movimento-envolvimento com o biocentrismo, o coletivo, em um movimento de pensar-sentir-fazer, pôde (com)partilhar a experiência do Mutirão da

Sustentabilidade, um espaço de aprendizagem que envolveu alegria e esperança. Encontro aqui a plasticidade entre emoção / razão / ordem / desordem / interação / organização, capaz de expressar “[...] uma poética da cognição, que vislumbra a formação de um ser humano cósmico, comprometido de modo incondicional com a paz e o reconhecimento teórico-prático da vida” (SOUSA, 2006, p. 9).

E assim se abre um campo de possibilidades para (re)escrevermos nossa história tanto pessoal quanto coletiva, por sermos seres bio-antropo-sócio-histórico-afetivo-culturais, mesmo que por algumas vezes nos tornemos ora *sapiens* ora *demens* diante da complexidade da vida. É preciso deixar prevalecer em nossas relações a ética, a responsabilidade e, principalmente, a esperança.

Como presença consciente no mundo não posso escapar à responsabilidade ética no meu mover-me no mundo. Se sou puro produto da determinação genética ou cultural ou de classe ou de raça, sou irresponsável pelo que faço no mover-me no mundo, e se careço de responsabilidade, não posso falar em ética nem tampouco em esperança. Num mundo a que faltasse a liberdade e tudo se achasse preestabelecido não seria possível falar em esperança (FREIRE, 2000, p. 113).

Dialogando com Gutiérrez e Prado (1999), entendo que as relações sinérgicas tratam de um tipo de relação considerada subjetivo-participativa. Portanto apresentam uma trama existencial de intenso significado para os participantes do processo, no qual cada um atribui esse significado a si mesmo, ao encontrar e dar sentido a seu trabalho em grupo. É um processo dinâmico e transformador, pois é como, “[...] se inacabado e consciente do inacabamento, o ser humano não se inserisse num permanente processo de esperançosa busca” (FREIRE, 2000, p. 114).

Essas relações, de acordo com Gutiérrez e Prado (1999), são consideradas como imprevisíveis, espontâneas e geradoras do processo, e criam uma sinergia que funciona como força que ativa, atualiza e potencia a dinâmica desse processo. Todo esse movimento-envolvimento é alimentado por recursos sinérgicos, como a criatividade, o risco, a imaginação, a emotividade, o sentimento, a afetividade, a empatia, que têm a virtude de multiplicar-se na medida em que se exercitam.

De forma especial, o processo educativo dinamiza-se em um movimento sinérgico inerente à busca de um horizonte utópico que, de certa maneira, exige aventura, imaginação, criatividade e luta. Todo esse dinamismo decorrente do processo está vinculado a uma atitude de vigilância, a atitude de alguém que está à espreita de determinadas circunstâncias da realidade vivenciada.

O movimento-envolvimento para a realização do Mutirão da Sustentabilidade foi uma experiência que nasceu da inquietude, da incerteza e da necessidade de compartilhar saberes e fazeres que se iam modelando em uma dinâmica dentro-fora da escola. Era preciso apenas esperar o momento oportuno para problematizar essa dinâmica. A comunidade do entorno não poderia ficar de fora; era preciso incluir, informar, provocar e evocar os saberes tecidos que estavam sendo compartilhados no interior da escola.

A professora de Artes sugeriu uma mobilização que envolvesse alunos, professoras atuantes na COM-Vida e quem mais quisesse colaborar na atividade do Mutirão da Sustentabilidade. Os alunos que participaram da Conferência, juntamente com o delegado e o suplente, chamaram outros para mobilizar e informar as ações já planejadas pelo grupo. Era preciso pensar em uma articulação que envolvesse todos os que estavam disponíveis, receptivos e abertos para pôr em prática as ações do projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade.

A primeira atividade elaborada pelo Mutirão da Sustentabilidade foi a organização do coletivo para dar os primeiros passos com vistas à construção da horta, que, posteriormente, seria mantida por um cuidador. Para a realização dessa tarefa, foi necessária a ajuda de outros professores e alunos. Com essa ajuda, foram feitos os canteiros, revirada a terra, aplicado o adubo orgânico e plantadas as primeiras mudas de coentro, salsa e cebolinha (Figura 20). No mesmo dia, também, foi feita uma limpeza das áreas ajardinadas, com objetivo de melhorar a paisagem dentro da escola.

Figura 20 – Mutirão da Sustentabilidade realizado no entorno da Escola.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: O movimento contou com o envolvimento dos alunos, das professoras, da auxiliar de biblioteca e da coordenação.

Propus, então, ao coletivo que saíssemos no dia 21 de Setembro, Dia da Árvore, para realizar, nas ruas do bairro, a coleta seletiva de garrafas PET, que seriam doadas à UNICEP. A atividade foi um sucesso. Abriu-se um espaço de convivência, envolvendo emoções, alegria, organicidade e o engajamento de todo o coletivo.⁴⁸ Assim, pelo viés das conversações entre mim, as professoras da COM-Vida e os alunos, ficou resolvido que visitaríamos as residências do bairro, recolhendo as tais garrafas. Em troca, presentearíamos os moradores com uma espécie de planta da Mata Atlântica, uma maneira de despertamos a relação de cuidado e de amizade.

E assim fizemos. Partimos sem rumo definido, pois a incerteza nos acompanhava em todas as ações. No compasso dessa dança fenomenológico-existencial, caminhamos pelas ruas do entorno da escola com carrinhos de feira que estavam

⁴⁸ Refiro-me às professoras que participam da COM-Vida e aos alunos (delegado e suplente) que representaram a escola na Conferência de Meio Ambiente.

disponíveis na biblioteca da Escola, o que me fez recordar que “[...] intervir no mundo é próprio de mim enquanto presença no mundo” (FREIRE, 2000, p. 114).

E assim demos continuidade à nossa campanha de obtenção das garrafas, levando, ao mesmo tempo, muitas informações referentes à coleta seletiva de óleo, ao Outubro Rosa⁴⁹, organizado pela Associação Feminina de Combate ao Câncer (AFECC) sobre o câncer de mama, e à dengue.⁵⁰ Essa transcendência de saberes e fazeres, por vezes inesperada, contribuiu não apenas para dinamizar os conhecimentos, mas principalmente para mostrar que o conhecimento contextualizado não tem fronteiras, pois pode estar aqui ou acolá, potencializado pelo diálogo e pela ética do cuidado de si com o outro e com o mundo. O que mais importa é que seja compartilhado e vivenciado com responsabilidade, ética, paixão, amorosidade, amizade e respeito à outridade.

3.2 AULA DE CAMPO, VISITA MONITORADA OU SAÍDA? TRILHAS FENOMENOLÓGICAS DENTRO-FORA DA ESCOLA

Conceber a circularidade é abrir o quanto antes a possibilidade de um método que, pela interação dos termos que se remetem entre si, se tornaria produtivo, através destes processos e trocas, de uma consciência complexa, comportando a sua própria reflexividade (MORIN, 2008b).

Eu não parto com o método, eu parto com a recusa, totalmente consciente da simplificação (MORIN, 2008b).

Diante dos saberes e fazeres que iam acontecendo em um movimento dentro e fora da escola, a coletividade apresentou-se aberta, disponível e receptiva para realizar algumas atividades referentes ao projeto. Destaco, neste espaço, duas experiências importantes que me possibilitaram, bem como às professoras e aos alunos, trilhar caminhos da fenomenologia existencial, que deve “[...] ultrapassar as relações de tempo e de espaço, possibilitando uma comunicação em rede, um diálogo que se

⁴⁹ Não encontramos um folheto informativo sobre o alerta ao câncer de mama. As informações a esse respeito foram articuladas pelos alunos e pela professora de Inglês e depois repassadas à moradora de cada casa visitada no entorno do bairro, acompanhadas de um abraço e da entrega de uma fita rosa.

⁵⁰ Entregamos um folheto educativo disponibilizado pela Secretaria Municipal de Saúde da PMVV, contendo informações referentes ao combate à dengue.

abre na perspectiva de romper com fronteiras do conhecimento (SATO, 2001, p. 26). A respeito das diversas atividades interdisciplinares que fortaleceram o projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade, a professora de Inglês – **elemento Terra** – ressaltou em sua fala:

Nós desenvolvemos inúmeras atividades com os grupos escolhidos, sétimos, oitavos e nonos. Dentre as áreas, nós trabalhamos no pátio, na horta, que foi um trabalho fantástico, no mutirão de limpeza para a área onde seria a horta, quando eles plantaram, o trabalho que eles tiveram de manutenção, mexendo na terra, observando o crescimento dos alimentos que foram plantados... Além disso, fizemos um trabalho no entorno da escola visitando os moradores, alguns trabalhos na pracinha, onde eles fizeram uma campanha não só de coleta de material, como garrafa PET. Mas deram um alerta sobre a dengue e o Outubro Rosa, falando sobre a importância do exame, e pediram ajuda da comunidade na coleta de óleo para a produção de sabão, que houve um trabalho coletivo com a Igreja Católica próxima à comunidade. Além disso, os alunos fizeram uma visita à UNICEF e lá eles puderam ver o trabalho desses deficientes visuais, como eles produziram uma vassoura sustentável. Foi extremamente interessante, pois eles participaram do processo de construção da vassoura, puderam conversar com os moradores, conversar com os deficientes visuais, e eles tiveram uma visão completamente diferente do que é sustentabilidade social.

Esse movimento fenomenológico das aulas de campo, realizadas no Morro do Convento da Penha, na horta, no entorno da Escola e na praça em frente; das saídas pelas ruas dos bairros para divulgar à comunidade a importância da coleta seletiva de garrafas PET; das visitas monitoradas à UNICEF com alunos e professora, das quais também fiz parte, para que fosse oportunizada a integração do grupo com essa Instituição, todo ele foi realizado pelo viés do Mutirão da Sustentabilidade.

Considero a aula de campo um “[...] espaço onde têm lugar os acontecimentos” (LARROSA, 2004, p. 161), um espaço que possibilita o nosso encontro com a natureza, com os seres vivos, com o ar e a água, o pisar no chão, o sentir o vento, o ouvir e ver os pássaros e borboletas. Parece que nesse momento saímos de nós para encontrar o outro e até a nós mesmos e ao mundo que nos cerca. Expressamo-nos da forma mais cuidadosa possível. Apesar disso, por muitas vezes não é isso o que nossos olhos veem (Figura 21).

Figura 21 – Aula de campo ministrada no entorno da Escola.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: A aula contou com a minha presença e foi orientada pela professora de Ciências.

Assim, pelo viés desses movimentos fenomenológicos, abriu-se espaço para o diálogo, para a interatividade, para a descoberta e, principalmente, para a convivência com o outro, conosco e com o mundo que nos cerca. Por estarmos inseridos no mundo, precisamos intervir em prol de uma transformação, e esta pode acontecer na horta, no pátio, nas praças, no entorno da escola, nas ruas do bairro e em nosso interior. O importante é ressaltar que esses movimentos dentro e fora da escola devem contribuir para uma aprendizagem transformadora, esperançosa, ética, contextualizadora, relacional e dialógica, pois o importante é “[...] que sejamos (re)educados afetivamente para que possamos (re)aprender a ser-estar-no-mundo de frente e imersos em seus enigmas e visibilidades (SOUSA, 2006, p 12). Nesse movimento participativo, o suplente da Conferência de Meio Ambiente na Escola destacou em sua narrativa:

Não tínhamos uma horta, nós fizemos a horta (Figura 22). As aulas de campo... O trabalho que a gente fez com a UNICEP foi um trabalho muito bonito. E sobre a coleta de lixo, a garrafa PET, que foi para a União de Cegos para eles fazerem vassoura para manter a instituição. Essa foi uma das mais importantes.

Figura 22 – O olhar atento do sujeito da experiência diante dos saberes e fazeres na horta da Escola.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: A foto apresenta o suplente da Conferência de Meio Ambiente (aluno do 7.º ano) envolvendo-se com os saberes e sabores da horta da escola, local da pesquisa.

A aula de campo, por ser espaço de convivência, apresenta-se como alternativa para dinamizar as práticas educativas de Educação Ambiental, que podem ser tecidas com base no aprender a conhecer, aprender a ser, aprender a conviver, pois essa tessitura se dá nas relações em que a interatividade, o diálogo, a coparticipação nos proporcionam outros saberes e fazeres, deixando-os fluir tranquilamente. Diante das diversas atividades interdisciplinares e transdisciplinares envolvidas nesse movimento, a professora de Inglês – **Elemento Ar** – relatou:

Essa vivência de sair... essa questão de sair em campo com outros colegas e os meninos, eu não havia experimentado ainda em outras escolas com a minha disciplina. A questão também de lidar com a horta, que eu nunca tinha lidado com a terra diretamente. Sou uma mulher urbana, embora

tenha até uma terrinha, mas não sou de lidar muito com planta. E foi muito interessante vivenciar isso, até ajudar a plantar, capinar e depois levar para casa a verdura fresquinha. Foi muito bom!

Mesmo que a aula de campo apresente um caráter didático-pedagógico, quando é fundamentada na fenomenologia existencial procura não enrijecer o coletivo com saberes deterministas, mas envolver os saberes vivenciados, apresentando uma flexibilidade pedagógica (Figura 23). Essa metodologia nos leva a entender que “[...] a escola passou a ser mais um contexto da rede de relações, de significados, pois compartilha a socialização do saber com outras instâncias comunicativas” (TRISTÃO, 2008, p. 89).

Figura 23 – Aula de campo na praça central em frente à Escola.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: A aula foi organizada pela professora de Artes com alunos do 9.º ano que estavam em busca de novos olhares, de novos saberes e fazeres.

Esse tipo de atividade expressa ao coletivo envolvido na pesquisa a importância de saberes científicos e populares bem como das experiências realizadas em outros espaços de convivência, que potencializam uma aprendizagem transformadora, ética

e interativa. Representa ainda a proposta do coletivo de (re)pensar o currículo, aqui “[...] entendido como o conjunto de todas as experiências de conhecimento proporcionadas aos estudantes – [que] está no centro mesmo da atividade educacional (SILVA, 1995, p. 184). O delegado⁵¹ que representou a Escola na Conferência de Meio Ambiente assim se expressou sobre os aprendizados partilhados nos espaços de convivência da escola:

[...] eu sempre procuro não deixar o meu rastro de lixo nos locais da escola. No recreio, até com os meus amigos, sempre quando eles jogam algum lixo no chão, eu até converso com eles numa linguagem, assim, de brincadeira. Assim eu cuido da escola e mantenho a minha relação de amizade com eles.

Outra atividade pedagógica importante que pude compartilhar nesse espaço durante a pesquisa e que enriqueceu o currículo fenomenológico existencial envolveu as saídas dos alunos, que têm sido muito utilizadas como recurso educativo para auxiliar na dinâmica das aulas (Figura 24). Além de motivar e facilitar a aprendizagem dos alunos, as saídas podem auxiliar na formação de atitudes e valores, tendo as professoras como mediadoras da Educação Ambiental.

As saídas são atividades pedagógicas que não seguem um planejamento rígido e determinista; necessitam de uma organização prévia, assim como as aulas de campo e as visitas monitoradas, para que os sujeitos possam entender as etapas dos saberes apresentados. Sem pensar em rigidez, mas em prudência, uma análise prévia do local é importante para auxiliar a contextualizar os saberes, articular atividades e, principalmente, garantir a segurança tanto dos alunos quanto dos educadores, além de contribuir para a socialização dos saberes vividos-e-vivenciados que poderão ser compartilhados posteriormente.

Completo esse pensamento com o de Maturana (2001, p. 154), quando relata:

A experiência humana não tem conteúdo. Em nossa experiência, nós não encontramos coisas, objetos ou a natureza como entidades independentes, como nos parece na simplicidade da vida cotidiana. Nós vivemos na experiência, na práxis de viver de seres humanos no fluir de sermos

⁵¹ Refiro-me ao aluno do 9.º ano, eleito delegado durante a Conferência de Meio Ambiente na Escola, que, junto com o suplente, participou das reuniões da COM-Vida, das aulas de campo, das saídas, das visitas monitoradas e do Mutirão da Sustentabilidade.

sistemas vivos na linguagem, como algo que acontece em nós e a nós à medida que linguajamos.

Figura 24 – Saídas para divulgação das propostas do projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade e colocação em prática das ações do Mutirão de Sustentabilidade.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: As saídas ocorreram nas ruas do bairro e no entorno e envolveram os alunos e a professora de Inglês.

As visitas monitoradas, as saídas e as aulas de campo são atividades que estão entrelaçadas, proporcionando uma trama existencial capaz de expressar convivência e transformação de saberes e fazeres fortalecedores da Educação Ambiental. Elas atravessam os muros da escola, por isso é que as denomino de *trilhas fenomenológicas*.

Foram essas trilhas fenomenológicas, baseadas no existencialismo de Martin Heidegger, que proporcionaram, tanto a mim quanto ao coletivo, diversos saberes fenomenológicos tecidos na experiência e na convivência, pois “[...] não há um sem os outros, mas ambos em permanente integração” (FREIRE, 2012, p. 51).

É exatamente nesse contexto que as aulas de campo, as saídas e as visitas monitoradas se apresentam como proposta transdisciplinar. Por meio delas é possível atravessar as disciplinas e assim contextualizar, vivenciar e (com)partilhar saberes e fazeres. Desse modo, entende-se que “a reeducação para a afetividade é dada pela indução de vivências, por meio de exercícios lúdicos, de comunicação em grupo e de contato com a natureza” (FERREIRA, 2009, p. 74).

Figura 25 – Visita monitorada dos alunos envolvidos no Mutirão da Sustentabilidade à União de Cegos D. Pedro II (Unicep).



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Participaram comigo, da visita à UNICEP, os alunos envolvidos no projeto e a professora de Inglês.

Entendo que as experiências tecidas, vividas, vivenciadas e compartilhadas na rede cotidiana da escola, na qual estou inserida como professora-pesquisadora, me fizeram concluir, conforme Freire (1996, p. 29) “[...] que esses quefazeres se encontram um no corpo do outro”, que nos levam a questionar as relações dentro-fora, eu-outro, corpo-mente que já não podem ser de mútua exterioridade, e sim de complementaridade (NAJMANOVICH, 2001). Esse compartilhamento deve ser

enraizado na amorosidade, no respeito à diferença e, principalmente, na convivência, uma vez que “[...] existem certos fenômenos que não ocorrem dentro do corpo, e sim nas relações com os outros” (MATURANA, 1998, p. 27). Além disso, como seres sociais que somos, precisamos entender que respeitar a existência humana e o local em que estamos significa também (com)partilhar saberes, sonhos, realidades e tensões, percorrendo caminhos de compreensão e expressão.

Em minha prática educativa, na condição de professora-pesquisadora, busco uma relação intrínseca entre eu-outro-mundo, o eu que, ensinando, aprende, e o outro que, aprendendo, ensina, assumindo assim determinadas convicções e sensibilidades, que se apresentam no saber. Assim, entendo que “[...] juntos podemos aprender, ensinar, inquietar-nos, produzir e juntos igualmente resistir aos obstáculos à nossa alegria” (FREIRE, 1996, p. 72).

É nessa dimensão coletiva que se evidencia a essência de uma educação para a diversidade, que se fortalece pelo diálogo com o outro, pela escuta, conquistando assim a abertura, a disponibilidade e a receptividade para “[...] aceitar o outro como legítimo outro na convivência” (MATURANA, 1998, p. 31) e, mais ainda, para aceitar-se e respeitar a si mesmo em um movimento fenomenológico capaz de potencializar o processo educativo transformador diante da vivência com o outro e com o mundo.

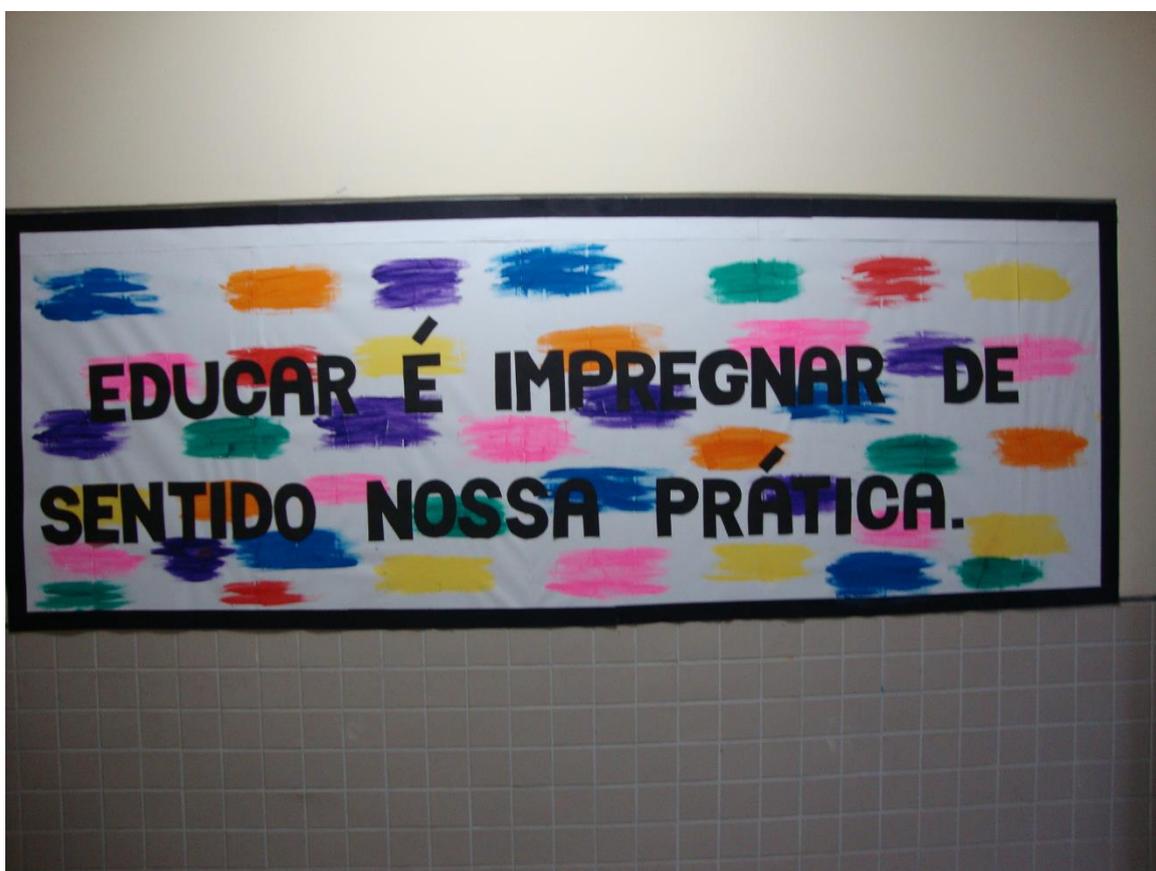
Desse modo, podemos tomar novos rumos diante da complexidade das relações e entender que é necessário estarmos abertos, disponíveis e receptivos para novas travessias que a fenomenologia nos pode proporcionar. Diante disso, completo: “Somos num devir, num contínuo ser variável ou estável, mas que não é absoluto nem necessariamente para sempre” (MATURANA, 1998, p. 30).

3.3 NOS PASSOS DA ECOPEDAGOGIA: RUMO A UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Baseando-me em Loureiro (2012), encontro uma atmosfera inspirada em Paulo Freire, impregnada de sentidos e significados expressos pela fenomenologia existencialista, que apresenta um campo pedagógico comprometido com uma

educação crítica, transformadora e emancipatória. Paulo Freire lutou por uma construção pedagógica de superação nas relações sociais, pelo viés da conscientização, da construção coletiva e da intersubjetividade de conhecimento, tendo como processo mediador o diálogo, potencializando a educação popular (Figura 26). Nessa atmosfera, Paulo Freire destaca de forma expressiva, em suas obras, sua imensa afinidade com a Educação Ambiental, sua amorosidade pela vida, apresentando uma pedagogia referencial para os educadores ambientais.

Figura 26 – Painel exposto no mural da escola: Pistas de uma pedagogia transformadora



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Painel exposto no mural da Escola.

De acordo com Zitkoski (2010), a educação freireana faz-nos entender que o ser humano não se expressa apenas pela razão, estrutura lógica e consciente. Sua matriz antropológica converge para um campo dinâmico da existência humana, dando ênfase à valorização, de forma equilibrada, de todas as dimensões de nossa vida: corpo, mente, coração, sentimento, emoções, sentido, intelecto, razão, consciência.

Freire (apud ZITKOSKI, 2010) destaca que o ser humano, estando em constante diálogo com o mundo, se constitui dialeticamente pela sua abertura existencial mediada pela consciência, expressa pelas atividades, intencionalidades e pela relação com os outros e com as diferentes realidades existentes. É nessa atmosfera dialógica que é possível a convivência, o ser com os outros e o humanizar-se em comunhão, um movimento potencializador do processo educativo capaz de transformar o ser humano.

Em alguns de seus apontamentos, Zitkoski (2010) expõe ainda que o educador Paulo Freire, de forma esperançosa e utópica, nos apresenta o desafio de construir uma sociedade mais igualitária, justa e solidária. Mas, para que esse sonho se concretize, diz ser necessária a busca de uma nova cultura, que se fundamente em nosso viver e existir no mundo.

Como parte do processo educativo em sua amplitude, a Educação Ambiental deve estar presente de forma articulada, em todos os níveis e modalidades de ensino formal, como prática educativa integrada, contínua e permanente. Vale ressaltar o valor intrínseco do meio ambiente em sua totalidade, considerando uma relevante interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, que se interligam por meio da sustentabilidade, da cidadania, da ética e, principalmente, da solidariedade.

Fundamentada nessa concepção, encontrei, durante a pesquisa de campo, indícios de uma Educação Ambiental expressa pelo viés da ecopedagogia, conforme apresentada por Gutiérrez e Prado (1999), que tem como proposta pedagógica promover uma aprendizagem do sentido das coisas, tendo como referência a vida cotidiana, que envolve transformação. Com essa concepção, o sujeito da experiência estaria aberto a “[...] um pensamento ‘ecologizante’, no sentido em que situa todo conhecimento, informação ou conhecimento em relação de inseparabilidade com seu ambiente – cultural, social, econômico, político e, é claro, natural” (MORIN, 2003, p. 24).

Para entender a importância da ecopedagogia nos espaços de convivência, destaco que esse processo está direcionado a “[...] facilitar, acompanhar, possibilitar,

recuperar, dar lugar, compartilhar, inquietar, problematizar, relacionar, reconhecer, envolver, comunicar, expressar, comprometer, entusiasmar, apaixonar e amar” (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999, p. 60). É desse modo que se potencializa a recursividade desse processo nas relações complexas do cotidiano escolar e não escolar.

Todas as experiências que foram tecidas, vividas, vivenciadas, compartilhadas durante a pesquisa de campo, em um movimento dentro-fora da escola, fizeram-me pensar que é preciso potencializar os espaços de convivência pelo viés das redes de amizades. É oportuno lembrar que não estamos sozinhos, pois tanto na congruência quanto na diversidade em que se apresenta o cotidiano, estamos sempre imbricados com o outro e com o mundo. E nessa teia da vida, compartilhamos saberes e fazeres. Foi na dinâmica escolar com os alunos, que a professora de Ciências – **Elemento Água** – destacou:

Eu utilizo a biblioteca, onde os alunos podem desenvolver pesquisas e sínteses sobre todo o conteúdo estudado e trabalhado. Utilizo também, dentro da escola, o pátio, onde eles podem vivenciar todo o trabalho desenvolvido sobre sustentabilidade/meio ambiente. Utilizo também a horta, principalmente a horta, onde tem uma grande diversidade de seres vivos, e eles podem colocar isso em seu conteúdo trabalhado. E, externamente, a área da Mata Atlântica, ao redor da escola, e a praça ao lado da escola, onde a gente pode trabalhar a sustentabilidade, a reciclagem, o respeito e todo o processo que a gente trabalha com eles no decorrer do ano.

Na concepção pedagógica da Educação Ambiental deve prevalecer o pluralismo de ideias, que expressa a transdisciplinaridade na transversalidade e na interdisciplinaridade, uma vez que “[...] a transdisciplinaridade estaria mais próxima do exercício do pensamento complexo, pois seu pressuposto é a transmigração de conceitos através das diversas disciplinas, além, é claro, do necessário diálogo entre elas” (TRISTÃO, 2008, p. 111). Por falar nisso, busco a dimensão ético-estética proposta na Carta da Transdisciplinaridade apresentada por Freitas, Morin e Basarab (1994, p. 3):

A ética transdisciplinar recusa toda atitude que se negue ao diálogo e à discussão, qualquer que seja sua origem – de ordem ideológica, cientificista, religiosa, econômica, política, filosófica. O saber compartilhado deveria levar a uma compreensão compartilhada, baseada no respeito absoluto das alteridades unidas pela vida comum numa única e mesma Terra.

Portanto, acredito em um tecido pedagógico em que a trama se consolida na cultura da sustentabilidade, ou seja, “[...] uma biocultura que se fomenta em cultura de vida harmônica entre os seres humanos e entre estes e a natureza” (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999, p. 24). Essa pedagogia, ou melhor, essa ecopedagogia, pode abrir novos caminhos para uma Educação Ambiental engajada no movimento de pensar-sentir-fazer, ultrapassando os muros da escola.

Para que tudo isso prevaleça, é importante fazermos a contradança, em que a melodia mecanicista se distancie de nosso compasso, pois ela nos causa desequilíbrio perante a sensibilidade social, levando a estaticidade, a rigidez e as normatizações a impedir que realizemos nosso quefazer ético. Para inverter essa lógica, necessitamos de um tetragrama entre ordem / desordem / interação / organização, mostrando-nos “[...] uma dialógica entre esses termos, cada um deles chamando o outro, cada um precisando do outro para se constituir, cada um inseparável do outro, cada um complementar do outro, sendo antagônico do outro” (MORIN, 2010, p. 204). Nessa atmosfera dançante, que nos deixa vestígios, efeitos e marcas, é preciso que possamos disseminar a esperança, pois esta “[...] é necessidade ontológica” (FREIRE, 2011c, p. 14).

Entendo que os mais diversos espaços de convivência da escola têm um campo de possibilidades para nos proporcionar uma multiplicidade de saberes e fazeres, “[...] pois o ambiente pedagógico tem de ser um lugar de fascinação e inventividade” (ASSMANN, 2011, p. 29), e assim pensarmos no envolvimento de uma educação significativa, voltada para a cidadania planetária, que seja permanente, transformadora, aberta ao que se passa, ao que nos toca e acontece, diante de um mundo tecido em relações complexas e globalizantes. Portanto, é preciso ressaltar a necessidade de um novo olhar diante do objeto de estudo, do conhecido ou do desconhecido, pois “[...] a complexidade se apresenta com os traços inquietantes do emaranhado, do inextricável, da desordem, da ambiguidade, da incerteza” (MORIN, 2011a, p. 13).

Gutiérrez e Prado (1999) destacam que, para caminhar com sentido e dar sentido ao que fazemos, é preciso sentir os nossos sentidos. Isso implica compartilhar sentidos-

saberes-fazer e, principalmente, impregnar de sentido as práticas da vida cotidiana e compreender o processo entre ordem / desordem / interação / organização, que nos possibilita uma “[...] reviravolta dos sentidos-significados e fortalecimento de todos os sentidos com os quais sensoriamos corporalmente o mundo” (ASSMANN, 2011, p. 29).

Segundo Gutiérrez e Prado (1999), outro mediador importante para esse processo coevolutivo é a nossa atitude de aprendizagem permanente, “[...] porque a aprendizagem é, antes de mais nada, um processo corporal. Todo conhecimento tem uma inscrição corporal. Que ela venha acompanhada de sensação de prazer [...]” (ASSMANN, 2011, p. 29) e com um portal sinérgico, para que essa dinâmica existencial esteja sempre aberta, em busca de algo, à espreita e receptiva tanto à incerteza quanto à incompletude e ao inacabamento.

Gutiérrez e Prado (1999), além disso, nos propõem um caminhar em processo de dialogia com o entorno, que potencializa a coparticipação, a coprodução e o coentendimento, pois, para se chegar ao outro, é preciso uma boa dose de prosa, de poesia, de conversas e conversações. Por meio da comunicação vivencial e da expressão pessoal e coletiva, abre-se espaço para atitudes positivas, como a responsabilidade, o compromisso, a iniciativa, a desinibição, a opção pessoal e a autoestima, e assim se expressa uma aprendizagem transformadora.

A complexidade nos apresenta uma tessitura fenomênica entre o indivíduo, o contexto, a ordem e a desordem. Precisávamos, portanto, a professora, os alunos e eu, estar sempre atentos às tramas tecidas nas vivências-experiências que expressavam os acontecimentos-ações-interações nas redes cotidianas, pois “[...] não devemos esquecer que o homem é um ser biológico-sociocultural, e que os fenômenos sociais são, ao mesmo tempo, econômicos, culturais, psicológicos, etc.” (MORIN, 2010, p. 177).

Dialogando com Freire, entendo que ensinar exige esperança, pois esta “[...] faz parte necessária de minha experiência existencial, da forma radical de estar sendo uma presença no mundo” (FREIRE, 2000, p. 114). Nesse contexto existencial, precisamos reencantar a educação e assim “[...] colocar a ênfase numa visão da

ação educativa como ensejamento e produção de experiências de aprendizagem” (ASSMANN, 2011, p. 29). Esse movimento de inquietude-esperança-aprendizagem é capaz de nos fazer entender o que se passa, nos toca nos acontece diante da complexa rede de relações, pois

[...] a educação para a formação de valores sustentáveis ocorre para além da escola. Portanto, o papel da Educação Ambiental emancipatória é ligar, conectar e associar vida e ambiente, conhecimento e vida, com respeito às diferenças, sem contraposição à igualdade, para a produção de culturas, de pertença à natureza e ao planeta, para se alcançar um nível de sustentabilidade na comunidade local que contribua, ao mesmo tempo, com os objetivos em escalas nacional e global (TRISTÃO, 2010, p. 168-169).

Diante desse processo de aprendizagem que se tece nas redes cotidianas, Freire nos faz pensar: “O educador que escuta aprende a difícil lição de transformar o seu discurso, às vezes necessário, ao aluno, em uma fala com ele” (FREIRE, 1996, p. 113). E é nessa possibilidade de escutar, que vai além do sentido biológico da palavra, que devemos disponibilizar a fala do outro, com o outro, e acabar por entender o gesto do outro e as diferenças do outro. Mediante essa escuta sensível, que envolve a ética do cuidado de si com o outro e com o mundo, potencializa-se um movimento ecorrelacional, no qual é possível entender o outro, respeitar o outro e compartilhar com o outro saberes e fazeres tão pertinentes à nossa cotidianidade. É nesse movimento utópico que acredito na força das palavras geradoras de vida: fé, esperança e amor.

CAPÍTULO IV

4 AR: CONVERSAÇÕES E NARRATIVAS FENOMENOLÓGICAS

4.1- PROBLEMATIZANDO AS CONVERSAÇÕES: TECENDO NARRATIVAS COM O COLETIVO

Nós pressentimos a possibilidade de transformar os círculos viciosos em círculos virtuosos, refletidos e geradores de um pensamento complexo (MORIN, 2008b).

[...] a questão crucial é a de um princípio organizador do conhecimento, e o que é vital hoje em dia não é apenas aprender, não é apenas reaprender, não é apenas desaprender, mas reorganizar nosso sistema mental para reaprender a aprender (MORIN, 2008b).

A particularidade da existência humana está na linguagem e nas emoções. Maturana (1998) chama o entrelaçamento do *emocionar* e o *linguajar*⁵² de conversar, e chama de conversação a fluidez no conversar em uma rede particular de linguajar e emocionar. As relações constituem-se nesse processo. O emocionar baseia-se no amor que constitui o domínio de nossas ações e interações recorrentes com o outro e fazem do outro um legítimo outro na convivência. Assim, entende-se que “[...] o amor é a emoção que constitui o domínio de condutas em que se dá a operacionalidade da aceitação do outro como legítimo outro na convivência, e é esse modo de convivência que conotamos quando falamos de social” (MATURANA, 1998, p. 23).

A respeito desse movimento recursivo entre o emocionar e o linguajar, proposto por Maturana (1998), registro a importante contribuição epistemológica que esse autor apresenta para o processo de ecoformação das professoras, dos alunos e de mim mesma, pois nos envolvemos intensamente tanto na Conferência de Meio Ambiente na Escola como nas atividades de aulas de campo, nas saídas e nas visitas

⁵² Maturana (1998), em seu livro *Emoções e linguagem na educação e na política*, considera o termo “linguajar”, e não “linguagem”, reconceituando essa noção, enfatizando seu caráter de atividade, de comportamento, e evitando, assim, a associação com uma “faculdade própria da espécie, como tradicionalmente se faz.

monitoradas, uma vez que o processo do aprender-e-ensinar está imbricado nessas práticas educativas (Figura 27).

Figura 27 – Ações desenvolvidas em diversos espaços de convivência dentro e fora da Escola.



Fonte: Lodi (2013).

Nota: Essas ações ocorreram na praça em frente à escola, na horta, nas campanhas sobre a Dengue, na coleta seletiva de óleo e de garrafas PET para a UNICEP, envolvendo professoras, alunos e a mim mesma em momentos de diálogos e narrativas, durante os quais se teceram todos os aprendizados compartilhados-vividos-vivenciados.

Todo esse movimento significa

[...] uma cadeia complexa de saltos qualitativos da auto-organização neural da corporeidade viva, cuja clausura operacional (leia-se organismo individual) se auto-organiza enquanto se mantém numa acoplagem estrutural com o seu meio (ASSMANN, 2011, p. 40).

A Educação Ambiental dever ser entendida como um entrelaçamento entre emoção e razão, e estar comprometida com ele, um entrelaçamento capaz de estimular outras racionalidades diante das complexas relações tecidas no cotidiano, de modo que elas possam apresentar-se com os passos fenomenológicos voltados para “[...] uma prática transformadora, comprometida com a formação de cidadãos críticos e corresponsáveis por um desenvolvimento que respeite as mais diferentes formas de vida” (TRISTÃO, 2005, p. 169)

Isso me faz pensar que, sem a aceitação do outro na convivência, não existe sociabilidade. Assim as relações sociais só se efetivam quando ocorre tal aceitação, que, por sua vez, se constitui numa conduta de respeito. É preciso uma abertura epistemológica diante do que nos passa, nos toca e nos acontece.

A fragmentação entre emoção e razão sempre nos demonstrou que a racionalidade humana é que nos torna diferentes dos demais animais e faz parte de nosso processo evolutivo. A emoção constitui-se no social e se refere ao domínio das ações através das quais o outro é aceito como um legítimo outro na convivência que se fundamenta no amor. Completo com Loureiro (2009, p. 17), segundo o qual “[...] a existência do homem não é dada a ele como algo pronto e acabado, mas como algo a ser construído”.

Ainda dialogando com Maturana (1998), entendo que, onde existe o amor, se cria um campo de possibilidades para o desenvolvimento físico, comportamental, psíquico, social e espiritual tanto da criança quanto do adulto. Em linhas gerais, nós, seres humanos, somos totalmente originados pelo amor e dependentes dele. Ele é o grande mediador das relações, pois, “[...] sem aceitação e respeito por si mesmo, não se pode aceitar e respeitar o outro como legítimo outro na convivência; não há fenômeno social” (MATURANA, 1998, p. 22).

Cabe-nos, portanto, potencializar nos espaços de convivência valores humanos de sensibilidade, ética e convivibilidade, que, muitas vezes, são deslegitimados por uma racionalidade linear ainda predominante no cotidiano escolar, uma racionalidade que não considera importante a relação complexa entre razão e emoção. A nossa cegueira epistemológica nos impede de entender isso, conforme afirma Maturana:

Vivemos uma cultura que desvaloriza as emoções, e não vemos o entrelaçamento cotidiano entre razão e emoção, que constitui o viver humano, e não nos damos conta de que todo sistema racional tem um fundamento emocional (MATURANA, 1998, p. 15).

4.2 - NARRATIVAS FENOMENOLÓGICAS NAS REDES COTIDIANAS

O círculo será a nossa roda, nossa rota será espiral (MORIN, 2008b).

As revoluções do pensamento são sempre fruto de um abalo generalizado, de um turbilhão que vai da experiência fenomenal aos paradigmas que organizam a experiência (MORIN, 2008b).

[...]
 Solto a voz nas estradas, já não quero parar,
 Meu caminho é de pedras, como posso sonhar,
 Sonho feito de brisa, vento vem terminar
 Vou fechar o meu canto [...]

(Milton Nascimento – Travessia)

Como todos os seres humanos, nós nos expressamos pelo viés da linguagem. Entendo que “[...] as palavras produzem sentido, criam realidades e às vezes funcionam como potentes mecanismos de subjetivação” (LARROSA, 2004, p. 152). Assim, a narrativa

[...] pode facilitar o entendimento da sua manifestação como desenvolvimento individual / subjetivo / coletivo e, ao mesmo tempo, o poder que exerce sobre esse desenvolvimento em termos de emancipação. Sem dúvida, a linguagem é trans-formadora da ação sobre a natureza, da cultura, da sociedade, das interações (TRISTÃO, 2005, p. 254), [da coletividade que se envolveu diretamente durante esta pesquisa].

Por se tratar de uma tessitura complexa, a narrativa, “[...] usa o conhecimento relatado na tentativa de dar significado aos modos pelos quais os seres humanos compreendem o mundo e comunicam essa compreensão para os outros” (HARTH, 2005, p. 16). Essa narrativa expressa a ecoformação de cada participante na pesquisa e uma Educação Ambiental fundamentada na aprendizagem significativa que cada ser humano tem a partir de sua relação com o meio ambiente, principalmente diante da diversidade que se expressa na alteridade. Nesse contexto estão as imbricações decorrentes das ações da COM-Vida, da ética, do cuidado de si, do outro e do mundo. Completo registrando aqui as palavras de Freire (2012, p. 98): “Partir do ‘saber da experiência’ feito para superá-lo não é ficar nele”.

Destaco, a seguir, a narrativa de seis professoras, com o nome da disciplina que lecionavam e a função que exerciam na escola, acompanhados do pseudônimo que lhes foi dado referente aos quatro elementos da natureza: TERRA, ÁGUA, AR e FOGO. Destaco também a narrativa dos alunos, a quem atribuí os pseudônimos Delegado e Suplente em referência à sua atuação no processo da IV CNIJMA realizada na Escola. Posso dizer, então, com Harth, que “a narrativa é tanto uma via para nosso próprio conhecimento como um caminho para organizar e comunicar as experiências dos outros” (HARTH, 2005, p. 20). Nessa sinergia, apresento a narrativa das professoras e a dos alunos de acordo com os saberes contextualizados e compartilhados durante a pesquisa.

a) Professora de Ciências (7.º ano) – **Elemento Água** – aulas de campo, saídas e COM-Vida.

As aulas desenvolvidas pelos alunos do 7.º ano foram de grande crescimento tanto para os alunos quanto para a minha pessoa. Todas as aulas foram destinadas ao meio ambiente. A primeira foi realizada no entorno da Escola. Os alunos observaram o fragmento da Mata Atlântica e as ações humanas realizadas no local, como o desmatamento e a poluição.

No momento da observação, foi pedido que os alunos debatessem sobre as modificações que ocorreram naquele local (construções, soterramento). Eles conseguiram perceber que grande parte da região foi modificada.

Em outra aula que foi realizada no Morro do Convento, juntamente com a professora de Artes, os alunos tiveram um contato direto com uma horta orgânica. Lá houve a discussão sobre a preparação do solo, a plantação e a colheita. O Sr. João, que nos acompanhou, conversou sobre a importância de um solo bem preparado. A professora de Artes e eu perguntamos como

era feito o transporte das mudas para a horta, e vários alunos tiveram a curiosidade de saber como ele realizava as plantações.

Depois de aprenderem como preparar uma horta, os alunos, juntamente com outros professores, desenvolveram uma horta na escola, realizaram um mutirão para a limpeza do local e a preparação do solo. Foram feitos plantios e colheitas, e, no momento da colheita, alguns alunos puderam visualizar algumas minhocas, momento em que eu expliquei a eles sobre a importância desse animal no solo.

Uma das nossas aulas foi conscientizar a comunidade sobre o reaproveitamento de alguns materiais. Os alunos tiveram a oportunidade de demonstrar o que aprenderam com as ações realizadas na escola pela COM-Vida. Eles conversaram com os moradores sobre a produção de sabão com óleo de cozinha usado, a produção de vassouras com a garrafa PET e como o mutirão foi realizado no Dia da Árvore. Os moradores tiveram a honra de ganhar uma muda de planta da Mata Atlântica.

Todas as aulas realizadas foram de grande importância e crescimento para o aluno e para a minha formação profissional. Certas ações simples fazem toda a diferença na hora do aprendizado. Sou uma professora de usar termos técnicos e a cada aula desenvolvida pude compreender que ações simples facilitam o aprendizado.

b) Professora de Ciências (7.º ano) – **Elemento Água** – o cuidado de si.

O ato de cuidar é realizado quando você se sente cuidado e cuida daqueles que você ama. Em meu ambiente escolar, essas ações podem ser realizadas a todo o momento. Um bom-dia ou boa-tarde bem falados... assim você ensina o ser humano e seus alunos a respeitarem as pessoas e a viverem em um ambiente sustentável.

Ver e rever pessoas que fazem parte de sua vida.

A cada ano letivo que se iniciar, construir novas amizades.

Sair da rotina e respirar ares puros, fazer uma trilha, caminhada, aventura, onde, em meio a tudo isso, sejam adquiridos saberes, consciências, convívio e uma bagagem para toda a vida.

Lecionar com amor, em que, mesmo diante de todas as dificuldades, o aluno perceba o quanto lhe faz bem e o faz bem, e ele possa perceber que aquisição de conhecimento é para sempre.

São conversas, brincadeiras, trabalhos, onde, em meio a isso, os alunos consigam se conhecer melhor, trocar ideias e conhecimento.

É ensiná-los que, para ir longe, é preciso lutar, estudar, se esforçar para que seus objetivos sejam alcançados. Enfim, é se sentir bem, amado, querido, capaz, e desejar tudo isso ao seu próximo.

c) Professora de História (9.º ano) – **Elemento Água** – atividades interdisciplinares.

Durante o semestre, procurei desenvolver com os alunos, em parceria com outras áreas de estudo, o tema Desenvolvimento Sustentável - Sustentabilidade.

Diante do assunto industrialização e desenvolvimento, foram levantadas várias hipóteses sobre o crescimento atual, que, apesar de trazer melhorias à população, trouxe inúmeros desequilíbrios ambientais, exclusão e pobreza.

O que fazer para tornar nessas cidades melhores, de forma que todos possam desfrutar de uma qualidade de vida decente? Como criar um sistema social de vida decente? Como criar um sistema social melhor, que não permita o mau desenvolvimento dos recursos naturais? Que programas de conhecimento e conscientização podem ser feitos? Perante questões tão relevantes e difíceis, os alunos buscaram soluções simples e adequadas ao seu dia a dia. Primeiro buscaram fazer um levantamento histórico-ambiental sobre a escola, o bairro e a rua. Através de investigações sobre os moradores antigos, buscaram saber quais as mudanças que foram ocorrendo no bairro, na escola e no entorno. Destacaram, através de relatos orais e depois escritos, as mudanças físicas estruturais do bairro, procurando apontar as diferenças mais marcantes entre o passado e o presente, como a mata do Morro do Cruzeiro e a sua invasão.

Após esses relatos escritos, partimos para as questões em grupo. Foram apresentados vários textos sobre os desafios ambientais, econômicos, políticos e sociais, tendo como amostra a integração, a globalização e o desenvolvimento sustentável. Ao final, os alunos colocaram cartazes no mural da escola.

Foi aprendido nesse trabalho que devemos fazer algo novo para contribuir para a melhoria de nossa própria qualidade de vida. Abandonar velhos hábitos e cultivar novos, a fim de nos reeducarmos no que diz respeito ao relacionamento global. Dessa maneira, a escola abriu um pequeno caminho, envolvendo professores trabalhando com os alunos, acreditando na conscientização e repassando valores éticos e de bem-estar social.

d) Professora de História (9.º ano) – **Elemento Água** – o cuidado de si.

Não dá para acreditar que o ano de 2013 está chegando ao fim e, com ele, todas as nossas tentativas de ações na escola, no nosso trabalho com nossos alunos. Nesse sentido, vale a pena fazer um bom exame de consciência com o trabalho proposto pelas professoras de Artes e Ciências e toda a equipe.

Partindo de princípios bem claros, como o cuidado com os recursos naturais, a relação com o planeta, com o outro e com o coletivo, engajamos e começamos a entender que a nossa prática deve estar sempre permeada de AÇÕES-INDIVÍDUOS-CIDADANIA, que levem à inclusão, à educação e à valorização do ser humano ético, espiritual e político. Acredito que só assim teremos um olhar mais digno e sustentável para as outras gerações que virão.

e) Professora de História – **Elemento Fogo** – projeto Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade, a COM-Vida e atividades interdisciplinares.

O Projeto Meio Ambiente / Sustentabilidade tornou-se um marco na construção de espaços sustentáveis na escola e na comunidade. No decorrer do ano letivo de 2013, os alunos puderam perceber, conhecer e vivenciar a temática ambiental. Através do projeto, abriram-se novas perspectivas em todas as áreas de conhecimento: leituras, confecção de murais, produção de textos, apresentação de trabalhos em grupo... Toda a escola foi mobilizada, desafiada pelos professores envolvidos na COM-Vida que abraçaram o projeto e foram conquistando diversos espaços na escola e adjacências, tais como o pátio externo, a biblioteca, o refeitório, praças, ruas do bairro e outros.

O tema Meio Ambiente foi permeando novas ações que certamente irão para além do ano de 2013. Hoje o Projeto é parte da proposta político-pedagógica da escola, e mesmo aqueles que não estarão nessa equipe no ano que vem (docentes e discentes) levarão as sementes que foram plantadas: responsabilidade, respeito, compromisso, sustentabilidade e amor a todos os que vivem no Planeta Terra.

Tenho certeza de que estamos contribuindo para a formação cidadã dos alunos e também reconstruindo novas posturas diante de um dos desafios do milênio, que é o de preservar o meio ambiente.

Considero a minha ação pedagógica positiva, mas sei que só é possível caminhar por esses caminhos porque tivemos parcerias, solidariedade e empenho do grupo, em especial das professoras de Artes, Inglês, Ciências e Ensino Religioso.

Acredito que as atitudes adquiridas e os novos aprendizados a partir do Projeto desencadearam novos processos a posteriori.

f) Professora de História – **Elemento Fogo** – o cuidado de si.

O estudo e a pesquisa da temática Meio Ambiente, por meio dos projetos desenvolvidos na escola e de outras vivências fora dela, foram positivos no decorrer da minha trajetória profissional, em especial as experiências que foram desenvolvidas neste ano na UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo”. Estes estudos e observações fomentaram discussões, debates e diálogos com alunos, professores e comunidade. Nesse contexto, fluíram indagações acerca da essência do projeto Meio Ambiente, reflexões que trouxeram profundidade, maturidade, análise crítica, que fizeram surgir a constatação da verdadeira importância que se deve dar às pessoas, aos seres vivos e à natureza de forma geral.

Falar de sustentabilidade é se aprofundar no mundo interior, nos valores, na ética, na essência de cada um, no eu. O ser humano que não cuida de si não pode cuidar do outro. Precisamos de atenção, generosidade, humildade, alegria, afeto... Precisamos ser essencialmente humanos para então interagir com o próximo e com o universo.

Cada ação, boa ou má, contribuirá para a formação, a construção de um mundo que queremos que seja melhor, com pessoas melhores. Pessoas

melhores são pessoas felizes, compromissadas, esperançosas, amigas, transformadoras; pessoas que estão em consonância com os elementos que compõem o meio ambiente: água, ar, fogo e terra. Somos parte integrante dos elementos da natureza e, mesmo que nossa ação seja ainda tímida, sem apoios internos e externos a contento, jamais desistiremos, pois na essência de professor tem sonhos, tem fé, tem coragem, tem amor e, sobretudo, esperança de dias melhores.

g) Professora de Inglês (7.º e 8.º ano) – **Elemento Ar** – COM-Vida, aulas de campo, movimentos dentro-fora da escola.

Tenho participado das reuniões da COM-Vida bem como de algumas das atividades de campo desenvolvidas pela comissão, com o objetivo de conscientizar os alunos, professores em geral e funcionários com relação às atitudes mais sustentáveis em relação ao meio ambiente e também ao ambiente da escola.

Embora já fizesse parte das minhas práticas diárias a preocupação com as questões do lixo, da economia de água e energia com um consumo mais consciente, a participação no grupo me proporcionou tomar conhecimento de projetos, como o da União de Cegos, que produz vassouras com garrafas PET, e da fábrica de sabão, a partir de resíduo do óleo de cozinha. Também tive a oportunidade de trabalhar com a horta da escola e sair em campo com os alunos numa manhã de conscientização junto com os moradores do entorno da escola.

Todas as experiências vivenciadas com o grupo contribuíram para meu engrandecimento, tanto como professora quanto como cidadã.

h) Professora de Inglês (7.º e 8.º ano) – **Elemento Ar** – o cuidado de si.

“O segredo é não correr atrás das borboletas... é cuidar do jardim para que elas venham até você” (Mário Quintana).

Quando nascemos, somos cuidados por nossas mães e pais. Quando jovens, apesar de mais independentes que os bebês, ainda precisamos que cuidem de nós. Precisamos tomar cuidado com os perigos do mundo.

Na vida adulta, passamos a cuidar da nossa casa, dos nossos filhos, dos nossos pais que envelheceram, do nosso trabalho, da nossa saúde. O mundo também precisa de cuidado. A natureza também precisa de cuidado. E há muito tempo temos nos descuidado do nosso Planeta, que é a nossa casa.

Precisamos tomar consciência de que, se não cuidarmos da Terra, teremos que sofrer as consequências pelo nosso descuido.

Da mesma forma que cuidamos da nossa higiene pessoal e da limpeza de nossas casas, temos que cuidar da Terra, mantendo-a limpa e conservada para as futuras gerações. Se assim fizermos, é só esperar pelas borboletas.

i) Professora de Artes – **Elemento Terra.**

Os projetos realizados na escola são muito importantes, pois proporcionam à comunidade escolar uma série de posturas modificadas ao longo do processo de execução.

O projeto do Meio Ambiente, Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade”, veio me atender em várias especificidades. Até mesmo a como lidar com as diferenças e falta de compromisso por parte dos gestores.

Mesmo acreditando nunca estar completa e que sempre o processo é mais importante numa construção de conhecimentos, me frustrei quando havia alguns entraves para a realização do mesmo.

No que diz respeito à troca de conhecimentos e ações junto com alguns colegas professores e alunos, me trouxe uma satisfação enorme. Aprendi pesquisando, aprendi ensinando e ensinei aprendendo com os meus colegas professores e alunos.

Aprendi que nem tudo é possível, mas é possível fazer nosso melhor para contribuir nos espaços de convivência, e que nada é perfeito e acabado, mas que estamos no caminho certo e, se não der certo, praticaremos a desconstrução tão válida no processo de aprendizagem e retornaremos por outros caminhos tão ricos de construção, respeitando as individualidades e aprendendo com erros e acertos de todos.

O objetivo em foco está atingido, pois os espaços de convivência estão sendo respeitados e está sendo criado um melhor local para as relações humanas e um ambiente de conhecimento mais saudável, explorando o entorno com troca de experiências, acreditando que é possível cada vez mais enriquecer as aulas fora da sala de aula, tornando-as mais ricas e prazerosas para todos os envolvidos. A exploração desses espaços alternativos traz uma nova “visão de mundo” para professores e alunos.

Enfim, agora é só dar continuidade ao prazer de ser, fazer e ter um aprendizado mais próximo da realidade dos alunos e da comunidade escolar.

Estou caminhando nesta TRILHA e não pretendo parar.

j) Professora de Inglês (9.º ano) – **Elemento Terra** – projeto educacionais, trajetória profissional, aulas de campo.

Durante a minha trajetória profissional, vivenciei alguns projetos educacionais adotados por diferentes escolas. Sendo professora de uma língua estrangeira, o Inglês, tenho me envolvido em alguns, mas sempre relacionados diretamente à linguística.

O tema meio ambiente e sustentabilidade fazem parte dos assuntos abordados nas aulas de Inglês há alguns anos, mas sempre como um texto a ser lido, uma atividade trabalhando o vocabulário relacionado. Pela primeira vez fui a campo com um grupo de alunos e abordei o assunto além

da sala de aula. Foi uma experiência marcante. Levar o aluno a entender o seu papel além dos muros da escola e convidar a comunidade a participar de campanhas me fez entender a educação ambiental de uma forma diferente. Após as reuniões e conversas com os colegas professores, foi possível rever conceitos, reestruturar o meu planejamento e ampliar, diversificar a minha prática.

O projeto me levou a pensar em sustentabilidade além do meu conceito limitado, onde só a proteção ambiental era levada em conta; o fator humano tinha o papel de protetor e não de necessitado, parte integrante e carente de todo o processo.

A visita à UNICEP, junto com os alunos, após a mobilização da comunidade e o recolhimento de garrafas PET, me fez ver como é possível levar o aluno a entender que todo conhecimento científico adquirido na escola requer uma ação sociointeracionista e que este trabalho faz parte do processo ensino-aprendizado. Não só os alunos, mas eu, como professora, aprimorei conceitos e conhecimentos antes só teóricos.

5- POR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESTÉTICA, APRENDENTE, COLETIVA E TRANSFORMADORA

E me fala de coisas bonitas
 Que eu acredito
 Que não deixarão de existir
 [...] Amizade, palavra, respeito
 Caráter, bondade, alegria e amor [...]

(Milton Nascimento – Bola de Meia, bola de gude)

[...] o inesperado tá pintando na esquina [...]

(Frejat – O amor é quente)

Convivência, cultura, sustentabilidade, meio ambiente, natureza, formação de professores, ecologia, educação, Educação Ambiental, qualidade de vida, escola, comunidade, ecoformação, transformação, poesia, reforma de pensamento, contextualização, ética, ética do cuidado de si, consciência, emancipação, diversidade, transdisciplinaridade, transversalidade, interdisciplinaridade, razão, amor e paixão foram as palavras mais usadas no cenário epistemológico desta pesquisa para expressar tantos saberes e fazeres vividos-vivenciados nos diversos espaços de convivência. Nessa atmosfera, entendo que a

[...] fenomenologia não é o estudo dos fenômenos compreendidos como fatos aparentes distintos da realidade em si, mas é a própria realidade presente ao pensamento como é, manifestando-se como fenômeno à consciência na sua essência genuína (CARVALHO, 2009, p. 20).

Presenciei, senti e vivenciei, junto com as professoras e alunos, uma trama existencial que facilitou o acoplamento estrutural e provocou uma intensa transformação cognitiva, potencializadora de novos saberes e fazeres. Diante das incertezas que permeavam nossas práticas educativas, buscávamos sempre, de forma individual e/ou coletiva, um movimento de pensar-sentir-fazer a Educação Ambiental pautada na transdisciplinaridade, mas sem esquecer a valoração da interdisciplinaridade e da transversalidade. A narrativa da professora de Inglês – **Elemento Fogo** – destaca o processo transformador de sua prática pedagógica:

Eu pude agregar à minha prática docente alguns conceitos que eu não usava, como, por exemplo, conversar com os meninos sobre a questão técnico-científica relacionada ao meio ambiente e à questão social. Todas as vezes que os meninos falavam sobre meio ambiente, eles imaginavam o conceito da horta, da limpeza, tirando lixo do ambiente comum. Só que eles viram que existe uma coisa maior que isso, e eu também, porque até então eu não tinha pensado no lado social da ideia da Conferência do Meio Ambiente. Eu só pude ter contato com isso e ampliar o meu conhecimento a partir do momento em que eu me envolvi no projeto.

Em todas as práticas educativas voltadas para a temática ambiental, percebi o entrelaçamento entre a transversalidade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. A transversalidade ainda é muito evidenciada nos discursos de algumas professoras; a interdisciplinaridade aparece ainda de forma tímida, mas evidente, conectora de saberes e fazeres entre algumas disciplinas; a transdisciplinaridade acontece mediante o novo, a incerteza, a criatividade de cada indivíduo (professoras-alunos-pesquisadora), com seu modo peculiar, receptivo e lúdico, contribuindo para o fazer-sentir-compartilhar a Educação Ambiental nos diversos espaços de convivência. Diante disso, após a aula de campo na horta da Escola, o delegado destacou:

Antes eu nunca tive contato na prática com a manutenção de uma horta e, no decorrer dessa conferência, eu pude fazer a manutenção da horta da escola, como colher, como replantar. E nos mutirões, eu tive contato com alunos de outros anos e criei novas amizades, e aprendemos sobre o Outubro Rosa, sobre o Dia da Árvore, [...] sobre a União de Cegos.

A transversalidade proporciona uma reflexão sobre a prática educativa, uma vez que possibilita uma relação entre a aprendizagem de conhecimentos teoricamente sistematizados e as questões da vida real e de sua transformação. Ao transversalizarmos o conhecimento, em especial o que diz respeito à temática ambiental, é possível incluí-lo explicita e estruturalmente na organização curricular, garantindo sua continuidade e aprofundamento ao longo da caminhada escolar, desconsiderando todo o processo de engessamento curricular, para que possa transitar livremente nas diversas atividades pedagógicas.

Pela interdisciplinaridade, a prática educativa preserva as características originais de cada disciplina, estabelece parceria com professores e professoras, mas não se consolida por meio de uma articulação entre as áreas do saber no processo

transformador. A transdisciplinaridade baseia-se nos conceitos que se encontram fora de um território, amplia-se além das fronteiras do currículo escolar, proporcionando uma diversidade de articulação ético-política dos professores engajados no cotidiano da escola.

Vivenciei, também, o enraizamento de algumas práticas educativas que ainda se nutrem no paradigma mecanicista e antropocêntrico, possibilitando uma disjunção do saber, tornando-o fragmentário, excludente e reduzido diante de uma imensa rede de relações complexas presentes em nosso cotidiano.

A cultura da sustentabilidade apresenta-se ainda direcionada para o desenvolvimento sustentável, expressando uma racionalidade de mercado comprometida com o meio ambiente, mas excludente e devastadora. Ao contrário de uma concepção de sustentabilidade que evidencia a ética ambiental, a compreensão humana entende a diversidade biológica e cultural e, principalmente, cultiva a Paz.

Após a realização da Conferência de Meio Ambiente na Escola, surgiram novas possibilidades de diálogo, novos saberes e fazeres, conforme expressa em sua narrativa a professora de Inglês – **Elemento Ar**:

[...] eu acho que a Conferência é um momento ideal dentro da escola, para que esses alunos que estão envolvidos mais diretamente com o projeto possam multiplicar essas experiências, que eles tiveram mais diretamente com os colegas. É um momento de troca de experiência, troca de saber. Então, acho importantíssimo esse momento, porque é um momento de debate e da multiplicação das ideias e dos saberes.

É exatamente nesse espaço, onde ordem / desordem / interação / organização se expressam na dança, na música e na poesia, que são possíveis movimentos biocêntricos capazes de conectar homem / natureza / cultura. Assim, nesses caminhos fenomenológicos, podemos expressar e compartilhar vivências, o cuidado de si, tecendo novos saberes e fazeres que potencializam a Educação Ambiental nos mais diversos espaços de convivência, em um movimento dentro-fora da escola.

A reforma do pensamento convida-nos à contextualização do saber não só global mas também local, respeitando o conhecimento tanto popular, quanto científico,

buscando sempre tecer a complexidade desse saber em todos os espaços de convivência. Mesmo diante de uma crise paradigmática, lidar com a globalização e com a incerteza é o que nos move para a ação em busca de uma esperança utópica e transformadora de tantos saberes e fazeres. Completo esse assunto com a narrativa da professora de História – **Elemento Fogo** – em entrevista que me concedeu:

A Conferência de Meio Ambiente contribuiu, pois veio alertar sobre as posturas adequadas em relação às práticas devidas e possíveis para o ambiente escolar e para além dos muros da escola. Possibilitou uma retomada de consciência e aprofundou os saberes por meio de novos conhecimentos, novas pesquisas, novas leituras, que irão interferir a curto, médio e longo prazo no cotidiano e nos fazeres da minha ação como mediadora desses saberes. A prática pedagógica não pode desvincular-se da teoria. Os novos saberes conduzem à verdadeira ação que transforma o indivíduo (professor), o outro (aluno) que sofre a interferência e a sociedade (toda a comunidade escolar).

A ecoformação nos faz refletir sobre os processos de cuidado de si, do outro e do mundo, pois, presentes no mundo, estamos existencialmente interligados, e cada um de nós carrega em nossa matriz ética a receptividade e a abertura à diversidade, que se expressa no respeito, na outridade, e na congruência. O outro é alguém diferente que se constitui em uma tessitura cultural diferente, passível de um encontro em um processo dialético, em que é capaz de conviver harmoniosamente. Assim, a sustentabilidade não é só uma questão ambiental, é também social, como descreve a professora de Inglês – **Elemento Fogo** –, referindo-se às atividades desenvolvidas pelos alunos e professoras da COM-Vida:

A escola, a partir do projeto da COM-Vida, pôde rever todo o seu espaço físico e transformar o entorno da escola em um projeto educacional, levando os alunos a repensar as coisas que eles produzem, as coisas que eles fazem em relação aos colegas e à sociedade lá fora e aqui dentro da própria escola. Nós agora temos uma horta; os meninos repensaram alguns objetos dentro da escola, como trocar as lâmpadas, ou por que trocar as lâmpadas agora. Eles estão mais alertas em relação à sustentabilidade, como eles podem fazer isso, como tratar o outro, como tratar o professor e os próprios colegas. Acho que isso foi uma grande contribuição.

A educação é um instrumento de transformação e um processo permanente e contínuo que precisa ser vivido-vivenciado-compartilhado na escola, na comunidade, no bairro, na sala de aula, nas aulas de campo, nas saídas, nas visitas monitoradas, pois todos esses movimentos de pensar-sentir-vivenciar expressam a convivência e

a transformação de novos saberes e fazeres contextualizados em diversas dimensões, “[...] tendo como ponto de partida e de chegada o cotidiano vivido por sujeitos encarnados e complexos” (FERRAÇO, 2005, p. 21).

Como estamos aprendendo, precisamos interconectar a prosa e a poesia, pois essa justaposição possibilita-nos reativar a esperança, abrir novos caminhos fenomenológicos e, principalmente, nutrir o nosso cotidiano com fé e amor. Estando com a cabeça bem feita, poderemos entender que é importante “[...] uma cultura que permita compreender a nossa condição e nos ajude a viver, que favoreça, ao mesmo tempo, um modo de pensar aberto e livre” (MORIN, 2003, p. 11). Isso é expresso na narrativa da professora de Inglês – **Elemento Ar** –, quando se referiu à tomada de consciência:

[...] eu não consigo, como profissional, como educadora, estar numa sala e ver um aluno jogar lixo no chão, ou estragar alguma coisa, ou mesmo desperdiçar material, ou a questão do desrespeito com o material, com o livro escolar, por exemplo. Isso me incomoda extremamente e eu não deixo passar em branco. Embora a minha disciplina seja Inglês, eu procuro sempre fazer esse link, essa questão da interdisciplinaridade com outras matérias, não só com a questão do meio ambiente, mas com todas, se houver um gancho, na parte de Artes, de História ou Geografia, ou até de Português. Eu acho essencial que o educador seja completo nesse sentido, que a gente não pode ficar limitado só à disciplina que nós estamos ensinando. Se eu fosse só me limitar a isso, eu ficaria extremamente frustrada, porque a disciplina tem um peso menor na carga horária. Então, para algumas turmas, uma hora de aula, uma aula por semana, cinquenta minutos de aula, seria impossível... então procuro expandir. E dentre essas coisas, eu gosto de frisar muito essa questão do meio ambiente, do respeito à natureza, à sala de aula e à escola. E isso acho que contribui no sentido de que eu me torne um profissional mais completo.

Portanto, os espaços de convivência são potencializadores de práticas de Educação Ambiental e são permeados pela ética ambiental, pela transdisciplinaridade, pela amizade, pelo cuidado de si e pela compreensão humana. Assim, poderemos receber o novo, enfrentar as incertezas e partir rumo a novos saberes e fazeres, pois o mais importante é transcender valores em nossas redes de relações.

A professora de História – **Elemento Fogo** –, após uma reflexão referente à sua experiência na Conferência de Meio Ambiente na Escola, como mediadora de uma consciência crítica, assim se expressa:

A Conferência de Meio Ambiente na Escola foi de relevância para a educação de modo geral, pois a transformação dos hábitos destrutivos em consciência crítica, reflexiva só é possível por meio de processo construtivo. É preciso que a temática ambiental não aconteça somente via projetos e conferências, é preciso que seja garantida como parte do currículo educacional em todas as modalidades de ensino.

Todos os saberes institucionalizados decorrentes da IV CNIJMA e tantos outros diálogos com as diversas políticas públicas referentes à Educação Ambiental a mim proporcionados, às professoras e aos alunos pelos espaços de convivência possibilitaram-nos uma intensa transformação cognitiva. Esses saberes evidenciaram um currículo vivido, fundamentado na fenomenologia existencialista, capaz de potencializar uma educação humanista, lúdica e contextualizada.

Outra importante reflexão que fiz ao longo da pesquisa diz respeito à condição ética, ao agir eticamente em todos os processos da pesquisa de campo, principalmente durante os movimentos dos quais participei ao lado das professoras e dos alunos. Concordando com Maturana, concluí que, se

[...] eu não sou capaz de ver o outro como legítimo outro, não tenho preocupação ética. A preocupação ética nunca vai além dos domínios sociais em que surge. Funda-se na emoção, no amor, na visão do outro. Se uma pessoa não vê o outro, não se importa com o que aconteça a ele. Quando uma pessoa vê o outro, quando se fixa no que ocorre com o outro, começa a importar-se com ele, antes não. A preocupação ética é a preocupação pelo que acontece com o outro e pelo efeito de nossas ações. Se eu me preocupo com as consequências de minhas ações sobre o outro, quer dizer que tenho uma preocupação ética (MATURANA, 1999, apud GUTIÉRREZ; PRADO, 1999, p. 101).

Ao dialogar com Maturana (1998), entendi que o processo educacional através da convivência se perfaz o tempo todo na relação criança-adulto. Ao conviver com o outro, o indivíduo se transforma espontaneamente, de forma que seu modo de viver se faz progressivamente com o outro no espaço de convivência. Os espaços de convivência possibilitam um processo de aprendizagem através do qual as pessoas aprendem a viver com a comunidade na qual estão inseridas, ou seja, uma maneira “[...] através da qual os homens vão percebendo, criticamente, como estão sendo no mundo com que e em que se acham” (FREIRE, 2011b, p. 100).

A concepção de uma Educação Ambiental conservacionista, que se preocupa estritamente com o cuidado com a natureza, que fragmenta o homem, a cultura e a natureza, ainda persiste imbricada em algumas práticas educativas. Mas a prática da transdisciplinaridade, pelo viés do pensamento biocêntrico, veio potencializar recursividade-circularidade de saberes e fazeres, tão importantes para mim, para as professoras e para os alunos, possibilitando movimentos lúdicos, criativos e cheios de organicidade, que nos aproximaram dos quatro elementos TERRA, ÁGUA, AR e FOGO. Melhor ainda, possibilitando novos saberes e fazeres para fortalecer uma Educação Ambiental aprendente, coletiva e transformadora.

Defendo uma Educação Ambiental com proximidades na tendência crítica, que possibilita uma educação problematizadora, emancipatória e transformadora, envolvida em diversos movimentos dentro-fora da escola, mas sem esquecer a sua dimensão pós-crítica, que se envolve com a diferença, a diversidade, a outridade e que “[...] é uma relação ética, de responsabilidade e de deferência (LEFF, 2012, p. 117)”.

É necessário e urgente compartilhar, nos diversos espaços de convivência, um pensamento complexo, ecologizante, capaz de contextualizar saberes e fazeres locais e planetários, tecendo todas as redes complexas que entrelaçam a vida. Precisamos de mentes abertas ao novo paradigma que chega, pois a abertura, a disponibilidade, a sensibilidade, o cuidado de si e a amorosidade são mediadores de práticas educativas ambientais que expressam a responsabilidade, o comprometimento e a transformação do coletivo envolvido no processo educativo.

Pelo viés do acoplamento estrutural, do entrelaçar entre linguajar e emocionar apresentados por Maturana (1998, 2001), envolvemo-nos em um movimento de pensar-sentir-compartilhar a transformação que se encontra na atmosfera da incerteza, presente nos espaços de convivência. Assim, encontro uma trama autopoética que fortalece a potencialidade cognitiva de toda a coletividade envolvida na pesquisa e também a minha, por que não dizer?, pois, como professora-cidadã-mulher, tenho meus sentimentos, emoções e desejos. E completo com as palavras de Pinel (2004, p. 191):

É evidente que viver neste mundo complexo e ao mesmo tempo cheio de injustiças e revoltas não é nada fácil! Viver impõe aqui, neste contexto híbrido, uma abertura aos cuidados que devemos ter – e ser de Cuidado – para, então, experienciar aquilo que nos mostra e envolvermos existencialmente com a vida que esse corpo pulsa (PINEL, 2006, p. 191).

Expresso pelo viés da poesia toda minha inquietude, desejos, emoções, transformações e transcendência que afloraram durante a pesquisa. Encontro uma rede de amor-amizade como forma de resistência, potencializadora de uma Educação Ambiental estética, aprendente, coletiva e transformadora, e apresento, a seguir, uma das poesias que teci durante a pesquisa.

Durante a caminhada...

Por Maria Aparecida Vianna Lodi

Durante a caminhada,
A certeza da incerteza,
Que teceu saberes
E potencializou fazeres.

Durante a caminhada,
Muita diversidade,
Que dialogou com a dialética
E enriqueceu a outridade.

Durante a caminhada,
Inúmeras paixões,
Que evocaram amores,
E compartilharam sabores.

Durante a caminhada,
A certeza da inconclusão,
Que energizou o meu devir,
Nessa complexa teia da Vida!

6-INCONCLUSÕES

Não penso aqui em concluir, mas em trilhar novos caminhos em busca de saberes e fazeres fenomenológicos que potencializem a prática da Educação Ambiental pelos espaços de convivência, uma prática capaz de envolver escola-comunidade-escola. É preciso que o entrelaçamento entre o linguajar, o emocionar e o raciocinar seja mediador no novo paradigma que se abre, e que as incertezas interlocutoras da afetividade, da criatividade e da amorosidade teçam a sinergia de nossa existência.

Para isso, no entanto, é preciso enfrentar a cegueira epistemológica imersa ainda em um paradigma antropocêntrico, mecanicista, fragmentário, racional e excludente, buscando novos saberes e fazeres diante do que nos passa, nos toca e nos acontece. Assim, como seres aprendentes em um processo dialógico e recursivo, teceremos uma rede de relações pelo viés da amizade, do cuidado e da outridade, envolvendo eu-outro-mundo, para ensinar a importância de uma identidade terrena, ancorada na esperança, no reencantamento de práticas pedagógicas que possam nutrir uma Educação Ambiental transformadora, coletiva e aprendente, mesmo diante de todos os (desa)fos do cotidiano que nos deixam à deriva.

Trilhar os caminhos da fenomenologia existencial nos faz pensar, sentir, compartilhar a ética capaz de ressignificar o cuidado de si, do outro e do mundo, pois, como ser no mundo, precisamos expressar gana, fé e amor sempre. Nessa travessia, que a ecoformação possibilite abertura, disponibilidade e receptividade, para mediar movimentos transdisciplinares e biocêntricos que atravessem os muros da escola.

7- REFERÊNCIAS:

ANDRADE, Claudia Castro de. A fenomenologia da percepção a partir da autopoiesis de Humberto Maturana e Francisco Varela. **Griot – Revista de Filosofia**, Amargosa, BA, v. 6, n. 2, p. 98-121, dez. 2012.

ASSMANN, Hugo. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

ASSOCIAÇÃO VILAVELHENSE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL – AVIDEPA.
Disponível em: <www.avidepa.org.br>. Acesso em: 25 fev. 2014.

BARCELOS, Valdo. Um olhar ecologista da aprendizagem humana – o amor como atitude pedagógica em Humberto Maturana. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 30., 2007, Caxambu, MG. **Anais eletrônicos...** Caxambu: ANPED, 2007. Disponível em: <<http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT22-2839--Int.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2013.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A pergunta a várias mãos**: a experiência da partilha através da pesquisa na educação. São Paulo: Cortez, 2003. (Série Saber com o outro, v. 1).

_____. Comunidades aprendentes. In: FERRARO JÚNIOR, Luiz Antônio (Org.). **Encontros e caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 83-92.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 23 jan. 2014.

_____. **Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 23 jan. 2014.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais - terceiro e quarto ciclo**: apresentação dos temas transversais. Brasília, 2001.

_____. **Portaria Normativa Interministerial n. 17, de 24 de Abril de 2007**. Institui o Programa Mais Educação que visa fomentar a educação integral de crianças, adolescentes e jovens, por meio do apoio a atividade sócio-educativas no contraturno escolar. Disponível em http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/mais_educacao.pdf

_____. **Decreto n.º 7.083, de 27 de janeiro de 2010**. Dispõe sobre o Programa Mais Educação. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7083.htm>. Acesso em: 23 jan. 2014.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Ministério do Meio Ambiente. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis**: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Brasília, 2012a.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. **Passo a passo para a Conferência de Meio Ambiente na Escola + Educomunicação**: escolas sustentáveis. Brasília, 2012b.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Ministério do Meio Ambiente. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Formando COM-Vida, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola**: construindo a Agenda 21 na escola. Brasília, 2012c.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução n.º 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 18 jun. 2012d. Seção 1, p. 70.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Diretoria de Políticas de Educação em Direitos Humanos e Cidadania. Coordenação-Geral de EA. **Manual das escolas sustentáveis**. Brasília, 2013a.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília, 2013b.

CARVALHO, Janete Magalhães. **Cotidiano escolar como comunidade de afetos**. Petrópolis, RJ: DP et Alii, 2009.

DELORS, Jacques *et al.* **Educação**: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Brasília, 2010.

EIZIRIK, Marisa Faermann. **Michel Foucault**: um pensador do presente. Ijuí: Unijuí, 2005.

ESPÍRITO SANTO (Estado). **Decreto n.º 158-R, de 18 de novembro de 2005**. Institui a comissão interinstitucional de educação ambiental do estado do Espírito Santo e dá outras providências. Disponível em: <http://www.educacao.es.gov.br/web/como_criada.htm>. Acesso em: 23 jan. 2014.

_____. **Lei n.º 9.265, de 15 de julho de 2009**. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.al.es.gov.br/antigo_portal_ales/images/leis/html>. Acesso em: 25 jan. 2014.

_____. **Decreto n.º 3181-R, de 20 de dezembro de 2012**. Institui a comissão permanente do órgão gestor, responsável pelo planejamento, coordenação e

avaliação da implementação e da execução da Política Estadual de Educação Ambiental do Poder Executivo. Disponível em: <www.rcambiental.com.br/Atos/ver/DEC-ES-3181-R-2012/>. Acesso em: 25 jan. 2014.

FERRAÇO, Carlos Eduardo. **Cotidiano escolar, formação de professores(as) e currículo** (Org.). São Paulo: Cortez, 2005.

FERREIRA, Nanci; REIS, Sônia; POVOA, Maria Lizabete de Souza. Educação biocêntrica: a pedagogia do afeto. **Pensamento Biocêntrico**: Revista Eletrônica, Pelotas, n. 12, jul./dez. 2009.

FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. **Educação ambiental e o educador em formação numa perspectiva eco-relacional**. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 30., 2007, Caxambu, MG. **Anais eletrônicos...** Caxambu, MG: ANPED, 2007. Disponível em: <<http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT22-3024--Int.pdf>>. Acesso em: 23 jan. 2013.

FORGHIERI, Yolanda Cintrão. **Psicologia fenomenológica**: fundamentos, método e pesquisa. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

FÓRUM INTERNACIONAL DAS ONGs. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. Rio de Janeiro, 1992.

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

_____. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.

_____. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011a.

_____. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011b.

_____. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 2011c.

_____. **À sombra desta mangueira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

FREITAS, Lima de; MORIN, Edgar; BASARAB, Nicolescu. **Carta da transdisciplinaridade** (Adotada no Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, Convento de Arrábida, Portugal, 2-6 de novembro de 1994). Disponível em: <<https://blogmanamani.files.wordpress.com/2013/08/carta-da-transdisciplinaridade.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2014.

GONZALEZ, Myrthes. Os sete poderes da biodanza. **Pensamento Biocêntrico**: Revista Eletrônica, Pelotas, n. 5, jan./jun. 2006.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

GUIMARÃES, Mauro. **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. São Paulo: Papyrus, 2012.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez, 1999.

HART, Paul. **Narrativa, conhecimento e metodologias emergentes na pesquisa em educação ambiental**. In: GALIAZZI, Maria do Carmo; FREITAS, José Vicente de (Org.). **Metodologias emergentes de pesquisa em educação ambiental**. Ijuí: Unijuí, 2005. p. 15-58.

LARROSA, Jorge. **Linguagem e educação depois de Babel**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

LEFF, Henrique. **Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes**. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico. Educação ambiental e “teorias críticas”. In: GUIMARÃES, Mauro. **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. Campinas, SP: Papyrus, 2012. p. 51-86.

LOUREIRO, Stefânie Arca Garrido. **Educação humanista e diversidade: um diálogo possível entre Paulo Freire e Martin Heidegger**. Belo Horizonte: Nandyala, 2009.

MARTINS, Joel; BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Estudos sobre existencialismo, fenomenologia e educação**. São Paulo: Centauro, 2006.

MATURANA, Humberto. **A ontologia da realidade**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1997.

_____. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

_____. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

MOREIRA, Daniel Augusto. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **Cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

_____. Articular saberes. In: ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite. (Org.). **O sentido da escola**. Petrópolis, RJ: DP et Alii, 2008a. p. 53-64.

_____. **O método 1: a natureza da natureza**. Porto Alegre: Sulina, 2008b.

_____. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2011a.

_____. **O método 6: ética**. Porto Alegre: Sulina, 2011b.

MORIN, Edgar; KERN, Anne-Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

NAJMANOVICH, Denise. **O sujeito encarnado**: questões para pesquisa no/do cotidiano. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

ORTEGA, Francisco. **Amizade e estética da existência em Foucault**. Rio de Janeiro: Graal Ltda., 1999.

PASSOS, Luiz Augusto; SATO, Michèle. De asas de asas de jacarés e rabos de borboletas à construção fenomenológica de uma canoa. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Org.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 213-232.

PINEAU, Gaston. **Temporalidades na formação**: rumo a novos sincronizadores. São Paulo: TRIOM, 2003.

PINEL, Hiran. Relação comigo mesmo, com o outro e com o planeta: uma vivência em psicologia ambiental. In: ENCONTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 3.; ENCONTRO DA REDE CAPIXABA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1., 2006, Vitória. **Anais...** Vitória: Rede Capixaba de Educação Ambiental, PPGE/UFES, 2006.

POUBEL, Idelvon da Silva. **Paisagens do entorno e do cotidiano escolar**: um desafio para práticas docentes em educação ambiental. 313 f. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA VELHA. Secretaria Municipal de Turismo e Cultura. **Vila Velha**: dados turísticos. Vila Velha-ES, 2000.

RUSCHEINSKY, Aloísio (Org.). **Educação ambiental**: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SABÃO VERDE VIDA. Disponível em: <www.facebook.com/bancoverdevida>. Acesso em: 25 jan. 2014.

SANTOS, Jair. **Vila Velha** – onde começou o estado do Espírito Santo: fragmentos de uma história. Vila Velha, ES: Ed. do Autor, 1999.

SATO, Michèle. **Debatendo os desafios da educação ambiental**. In: CONGRESSO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PRÓ MAR DE DENTRO, 1., 2001, Rio Grande, RS. Disponível em: <<http://www.cpd1.ufmt.br/gpea/pub/DesafiosEA.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2014.

_____. **Educação ambiental**. São Carlos: RiMa, 2002.

SATO, Michèle; PASSOS, Luiz Augusto. Pelo prazer fenomenológico de um não texto. In: GUIMARÃES, Mauro. **Caminhos da educação ambiental**: da forma à ação. São Paulo: Papirus, 2012. p. 17-30.

SILVA, Ana Teresa Reis da. Ecoformação: reflexões para uma pedagogia ambiental, a partir de Rousseau, Morin e Pineau. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 18, p. 95-14, jul./dez. 2008.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Os novos mapas culturais e o lugar do currículo numa paisagem pós-moderna. In: SILVA, Tomás Tadeu da; MOREIRA, Antônio Flávio. (Org.). **Territórios contestados**: o currículo e os novos mapas políticos e culturais. Rio de Janeiro: Vozes, 1995. p. 184-202.

_____. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

SORRENTINO, Marcos; Rachel Trajber. Políticas de Educação Ambiental do Órgão Gestor. In: Ministério da Educação. Ministério do Meio Ambiente. **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: SECADI/CGEA/DEA/Unesco, 2007.

SOUSA, Ana Maria Borges de. Educação biocêntrica: tecendo uma compreensão. **Pensamento Biocêntrico**: Revista Eletrônica, Pelotas, n. 5, jan./jun. 2006.

SPINK, Mary Jane; MEDRADO, Benedito. Produção de sentidos no cotidiano: uma abordagem teórico-metodológica para a análise de práticas discursivas. In: SPINK, Mary Jane (Org.). **Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano**: aproximações teóricas e metodológicas. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000. p. 41-61.

STRECK, Danilo Romeu; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José. **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental: possibilidade e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

TAJES, Manuel; ORELLÁN, Maria Dolores. Ciência y educación ambiental. In: MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN E MEDYO AMBIENTE. **Reflexiones sobre Educación Ambiental II**: artículos publicados em la Carpeta Informativa del CENEAM, 2000-2006. Segóvia, ES, [2006?]. p. 35-40, Disponível em: <http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/reflexiones-educacion-ambiental-carpeta-ceneam_tcm7-13563.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2014.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Fundamentos teóricos para uma pedagogia crítica da educação ambiental: algumas contribuições. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 30., 2007, Caxambu. **Anais eletrônicos...** Caxambu: ANPED, 2007. Disponível em: <<http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT22-3311--Int.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2013.

TRAJBER, Rachel *et al.* Políticas estruturantes. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Processo formador em educação ambiental a distância - módulos 1 e 2**: educação a distância, educação ambiental. Brasília, 2009. p. 117-140.

TRAJBER, Rachel; SATO, Michèle. Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, RS, v. especial, p. 70-78, set. 2010.

TRISTÃO, Martha. **Pedagogia ambiental**: uma proposta baseada na interação. 187f. 1992. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 1992.

_____. Educação ambiental e contextos formativos: uma interpretação dos movimentos na transição paradigmática. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, Vitória, v. 14, n. 28, p. 122-123, 1995.

_____. Abordagens teóricas e metodológicas do núcleo interdisciplinar de pesquisa e estudo em educação ambiental. **Ambiente & Educação**, Rio Grande, RS, v. 14, n. 2, p. 87-92, 2009.

_____. As dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSCHEINSKY, Aloísio (Org.). **Educação ambiental**: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 169-183.

_____. Rede Capixaba de Educação Ambiental (RECEA): novas formas de viver e pensar coletivamente. In: ENCONTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 3.; ENCONTRO DA REDE CAPIXABA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1., 2004, Vitória. **Anais...** Vitória: RECEA; PPGE/UFES, 2006.

_____. Tecendo os fios da educação ambiental: o subjetivo e coletivo, o pensado e vivido. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 251-264, maio/ago. 2005.

_____. **A educação ambiental na formação de professores**: redes de saberes. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2008.

_____. Um olhar sobre a educação ambiental no Brasil. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Processo formador em educação ambiental a distância, módulo 1 e 2**: educação a distância, educação ambiental. Brasília, 2009. p. 65-116.

_____. A educação ambiental e o paradigma da sustentabilidade em tempos de globalização. In: GUERRA, Antônio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia. **As dimensões da sustentabilidade**. Itajaí: Ed. Universidade do Vale do Itajaí, 2010. p. 157-169.

_____. Uma abordagem filosófica da pesquisa em educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 55, p. 1-10, out./dez. 2013.

TRISTÃO, Martha; FASSARELLA, Roberta Cordeiro. Contextos de aprendizagem: encontros e eventos. In: FERRARO JÚNIOR, Luiz Antônio (Org.). **Encontros e caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2007. v. 2, p. 85-96.

UNIÃO DE CEGOS D. PEDRO II. Disponível em: <www.uniaodecegos.com.br>. Acesso em: 23 jan. 2014.

VIEIRAS, Rosinei Ronconi. **Os usos e traduções da educação ambiental na produção do cotidiano escolar**. 205 f. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2012.

ZITKOSKI, Jaime José. **Paulo Freire & educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Autorização para realização para pesquisa de campo

Vila Velha, 02 de Setembro de 2013.

À Sr.^a
Silvanir Marchesini Correia
Diretora da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque,

Eu, Maria Aparecida Vianna Lodi, portadora da C.I. n.º XXXXX, aluna do Curso de Mestrado em Educação da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e orientanda da Prof.^a Dr.^a Martha Tristão, que coordena a linha de pesquisa Cultura, Currículo e Formação de Educadores, venho solicitar autorização para que seja realizado nessa escola o trabalho de campo que constitui parte da minha investigação.

Minha solicitação se justifica pelo fato de essa unidade de ensino estar participando das etapas da IV Conferência Nacional Infanto-Juvenil de Meio Ambiente (CNIJMA) e do projeto de Educação Ambiental Nas Trilhas da Cultura da Sustentabilidade, envolvendo a gestão, pedagogas, professores, alunos, funcionários e comunidade em geral em diversos saberes e fazeres ambientais pertinentes à formação de professores e alunos.

Considero que a escola reúne todos os atributos necessários ao andamento do meu projeto de pesquisa e destaco que esse movimento cultural poderá contribuir para o fortalecimento da Educação Ambiental em diversos espaços de convivência.

Certa do apoio dessa unidade de ensino à minha solicitação, despeço-me.

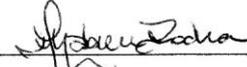
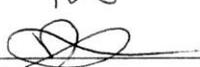
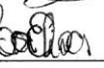
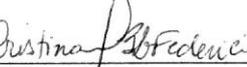
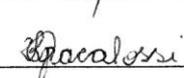
Atenciosamente,

Maria Aparecida Vianna Lodi

APÊNDICE B

Autorização para a participação das professoras na pesquisa

Pelo documento abaixo assinado, autorizo a divulgação da entrevista concedida a Maria Aparecida Vianna Lodi bem como dos registros fotográficos referentes aos trabalhos docentes realizados na UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo” – Escola Parque –, ressaltando ter sido informada de que minha identidade será mantida em sigilo.

Nome	Assinatura	Função / Disciplina que leciona	Série / Turno
Rachel H de Oliveira		Historiadora aux de biblioteca	vespertino
Fra. Anaís de Fátima		ARTES VISUAIS	VESPERTINO
Debora Karla Azevedo		Inglês	Vespertino
Isa Elisa Macalossi		História	Vespertino
Cristina M.B.L. Fedencini		Inglês	Vespertino
Janessa R. O. Tracalossi		Ciências	Vespertino

APÊNDICE C

Roteiro de entrevista para as professoras

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

Local da Pesquisa de Campo: UMEF “REVERENDO ANTÔNIO DA SILVA COSMO”
– ESCOLA PARQUE –

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Martha Tristão

Pesquisadora: Mestranda Maria Aparecida Vianna Lodi

Roteiro de Entrevista

Elemento que representa: _____

- 1) Que espaços de convivência da escola, ou fora dela, você costuma utilizar para desenvolver suas atividades de Educação Ambiental?
- 2) Você participa de algum projeto na escola que trata da temática ambiental?
- 3) Qual é a sua opinião sobre a IV Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA) e sobre a Conferência de Meio Ambiente nas escolas?
- 4) Como a Conferência de Meio Ambiente nas Escola contribuiu para a sua formação docente? Que saberes e fazeres foram significativos para você?
- 5) Que contribuições a formação da COM-Vida (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida) podem oferecer à escola?

APÊNDICE D

Roteiro de entrevista para os alunos

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

Local da Pesquisa de Campo: UMEF “REVERENDO ANTÔNIO DA SILVA COSMO”
– ESCOLA PARQUE –

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Martha Tristão

Pesquisadora: Mestranda Maria Aparecida Vianna Lodi

<p>Roteiro de Entrevista Delegado / Suplente da Conferência de Meio Ambiente na Escola</p>
--

- 1) Você cuida do espaço da escola, das relações de amizade e solidariedade?
- 2) Você participou da Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente?
- 3) Que aprendizados significativos você tem compartilhado após a realização da Conferência na Escola?

ANEXOS

ANEXO A

Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global⁵³

Este Tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. Deve, portanto, propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação. Nós, signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na Terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na ação social. Nós nos comprometemos com o processo educativo transformador através do envolvimento pessoal de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas. Assim, tentamos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado, mas ainda assim belo planeta.

I – Introdução

Consideramos que a educação ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva a nível local, nacional e planetário.

Consideramos que a preparação para as mudanças necessárias depende da compreensão coletiva da natureza sistêmica das crises que ameaçam o futuro do planeta. As causas primárias de problemas, como o aumento da pobreza, da degradação humana e ambiental e da violência, podem ser identificadas no modelo

⁵³ Documento elaborado pelo Fórum Global das Organizações Não Governamentais na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio de Janeiro, 1992.

de civilização dominante, que se baseia em superprodução e superconsumo para uns e subconsumo e falta de condições para produzir por parte da grande maioria.

Consideramos que são inerentes à crise a erosão dos valores básicos e a alienação e a não participação da quase totalidade dos indivíduos na construção de seu futuro.

É fundamental que as comunidades planejem e implementem suas próprias alternativas às políticas vigentes. Dentre essas alternativas está a necessidade de abolição dos programas de desenvolvimento, ajustes e reformas econômicas que mantêm o atual modelo de crescimento com seus terríveis efeitos sobre o ambiente e a diversidade de espécies, incluindo a humana.

Consideramos que a educação ambiental deve gerar com urgência mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida.

II – Princípios da Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global

1. A educação é um direito de todos, somos todos aprendizes e educadores.
2. A educação ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seus modos formais, não formais e informais, promovendo a transformação e a construção da sociedade.
3. A educação ambiental é individual e coletiva. Tem o propósito de formar cidadãos com consciência local e planetária, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações.
4. A educação ambiental não é neutra, mas ideológica. É um ato político, baseado em valores para a transformação social.
5. A educação ambiental deve envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar.
6. A educação ambiental deve estimular a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e interação entre as culturas.

7. A educação ambiental deve tratar as questões globais críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seus contextos social e histórico. Aspectos primordiais relacionados ao desenvolvimento e ao meio ambiente, tais como população, saúde, democracia, fome, degradação da flora e da fauna, devem ser abordados dessa maneira.
8. A educação ambiental deve facilitar a cooperação mútua e equitativa nos processos de decisão, em todos os níveis e etapas.
9. A educação ambiental deve recuperar, reconhecer, respeitar, refletir e utilizar a história indígena e culturas locais, assim como promover a diversidade cultural, linguística e ecológica. Isto implica uma revisão da história dos povos nativos para modificar os enfoques etnocêntricos, além de estimular a educação bilíngue.
10. A educação ambiental deve estimular e potencializar o poder das diversas populações, promover oportunidades para as mudanças democráticas de base que estimulem os setores populares da sociedade. Isto implica que as comunidades devem retomar a condução de seus próprios destinos.
11. A educação ambiental valoriza as diferentes formas de conhecimento. Este é diversificado, acumulado e produzido socialmente, não devendo ser patenteado ou monopolizado.
12. A educação ambiental deve ser planejada para capacitar as pessoas a trabalharem conflitos de maneira justa e humana.
13. A educação ambiental deve promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender às necessidades básicas de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião, classe ou mentais.
14. A educação ambiental requer a democratização dos meios de comunicação de massa e seu comprometimento com os interesses de todos os setores da sociedade. A comunicação é um direito inalienável e os meios de comunicação de massa devem ser transformados em um canal privilegiado de educação, não somente disseminando informações em bases igualitárias, mas também promovendo intercâmbio de experiências, métodos e valores.

15. A educação ambiental deve integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações. Deve converter cada oportunidade em experiências educativas de sociedades sustentáveis.

16. A educação ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.

III – Plano de Ação

As organizações que assinam este tratado se propõem a implementar as seguintes diretrizes:

1. Transformar as declarações deste Tratado e dos demais produzidos pela Conferência da Sociedade Civil durante o processo da Rio 92 em documentos a serem utilizados na rede formal de ensino e em programas educativos dos movimentos sociais e suas organizações.
2. Trabalhar a dimensão da educação ambiental para sociedades sustentáveis em conjunto com os grupos que elaboraram os demais tratados aprovados durante a Rio 92.
3. Realizar estudos comparativos entre os tratados da sociedade civil e os produzidos pela Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – UNCED; utilizar as conclusões em ações educativas.
4. Trabalhar os princípios deste Tratado a partir das realidades locais, estabelecendo as devidas conexões com a realidade planetária, objetivando a conscientização para a transformação.
5. Incentivar a produção de conhecimento, políticas, metodologias e práticas de Educação Ambiental em todos os espaços de educação formal, informal e não formal, para todas as faixas etárias.
6. Promover e apoiar a capacitação de recursos humanos para preservar, conservar e gerenciar o ambiente, como parte do exercício da cidadania local e planetária.

7. Estimular posturas individuais e coletivas, bem como políticas institucionais que revisem permanentemente a coerência entre o que se diz e o que se faz, os valores de nossas culturas, tradições e história.
8. Fazer circular informações sobre o saber e a memória populares; e sobre iniciativas e tecnologias apropriadas ao uso dos recursos naturais.
9. Promover a corresponsabilidade dos gêneros feminino e masculino sobre a produção, reprodução e manutenção da vida.
10. Estimular a apoiar a criação e o fortalecimento de associações de produtores e de consumidores e redes de comercialização que sejam ecologicamente responsáveis.
11. Sensibilizar as populações para que constituam Conselhos Populares de Ação Ecológica e Gestão do Ambiente visando investigar, informar, debater e decidir sobre problemas e políticas ambientais.
12. Criar condições educativas, jurídicas, organizacionais e políticas para exigir dos governos que destinem parte significativa de seu orçamento à educação e meio ambiente.
13. Promover relações de parceria e cooperação entre as ONGs e movimentos sociais e as agências da ONU (UNESCO, PNUMA, FAO, entre outras), a nível nacional, regional e internacional, a fim de estabelecerem em conjunto as prioridades de ação para educação, meio ambiente e desenvolvimento.
14. Promover a criação e o fortalecimento de redes nacionais, regionais e mundiais para a realização de ações conjuntas entre organizações do Norte, Sul, Leste e Oeste com perspectiva planetária (exemplos: dívida externa, direitos humanos, paz, aquecimento global, população, produtos contaminados).
15. Garantir que os meios de comunicação se transformem em instrumentos educacionais para a preservação e conservação de recursos naturais, apresentando a pluralidade de versões com fidedignidade e contextualizando as informações. Estimular transmissões de programas gerados pelas comunidades locais.
16. Promover a compreensão das causas dos hábitos consumistas e agir para a transformação dos sistemas que os sustentam, assim como para com a transformação de nossas próprias práticas.

17. Buscar alternativas de produção autogestionária e apropriadas econômica e ecologicamente, que contribuam para uma melhoria da qualidade de vida.
18. Atuar para erradicar o racismo, o sexismo e outros preconceitos; e contribuir para um processo de reconhecimento da diversidade cultural dos direitos territoriais e da autodeterminação dos povos.
19. Mobilizar instituições formais e não formais de educação superior para o apoio ao ensino, pesquisa e extensão em educação ambiental e a criação, em cada universidade, de centros interdisciplinares para o meio ambiente.
20. Fortalecer as organizações e movimentos sociais como espaços privilegiados para o exercício da cidadania e melhoria da qualidade de vida e do ambiente.
21. Assegurar que os grupos de ecologistas popularizem suas atividades e que as comunidades incorporem em seu cotidiano a questão ecológica.
22. Estabelecer critérios para a aprovação de projetos de educação para sociedades sustentáveis, discutindo prioridades sociais junto às agências financiadoras.

IV – Sistema de Coordenação, Monitoramento e Avaliação

Todos os que assinam este Tratado concordam em:

1. Difundir e promover em todos os países o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global através de campanhas individuais e coletivas, promovidas por ONGs, movimentos sociais e outros.
2. Estimular e criar organizações, grupos de ONGs e Movimentos Sociais para implantar, implementar, acompanhar e avaliar os elementos deste Tratado.
3. Produzir materiais de divulgação deste Tratado e de seus desdobramentos em ações educativas, sob a forma de textos, cartilhas, cursos, pesquisas, eventos culturais, programas na mídia, feiras de criatividade popular, correio eletrônico e outros.
4. Estabelecer um grupo de coordenação internacional para dar continuidade às propostas deste Tratado.
5. Estimular, criar e desenvolver redes de educadores ambientais.

6. Garantir a realização, nos próximos três anos, do 1.º Encontro Planetário de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis.
7. Coordenar ações de apoio aos movimentos sociais em defesa da melhoria da qualidade devida, exercendo assim uma efetiva solidariedade internacional.
8. Estimular articulações de ONGs e movimentos sociais para rever estratégias de seus programas relativos ao meio ambiente e educação.

V – Grupos a serem envolvidos

Este Tratado é dirigido para:

1. Organizações dos movimentos sociais ecologistas, mulheres, jovens, grupos étnicos, artistas, agricultores, sindicalistas, associações de bairro e outros.
2. ONGs comprometidas com os movimentos sociais de caráter popular.
3. Profissionais de educação interessados em implantar e implementar programas voltados à questão ambiental tanto nas redes formais de ensino, como em outros espaços educacionais.
4. Responsáveis pelos meios de comunicação capazes de aceitar o desafio de um trabalho transparente e democrático, iniciando uma nova política de comunicação de massas.
5. Cientistas e instituições científicas com postura ética e sensíveis ao trabalho conjunto com as organizações dos movimentos sociais.
6. Grupos religiosos interessados em atuar junto às organizações dos movimentos sociais.
7. Governos locais e nacionais capazes de atuar em sintonia/parceria com as propostas deste Tratado.
8. Empresários(as) comprometidos(as) em atuar dentro de uma lógica de recuperação e conservação do meio ambiente e de melhoria da qualidade de vida, condizentes com os princípios e propostas deste Tratado.
9. Comunidades alternativas que experimentam novos estilos de vida condizentes com os princípios e propostas deste Tratado.

VI – Recursos

Todas as organizações que assinam o presente Tratado se comprometem a:

1. Reservar uma parte significativa de seus recursos para o desenvolvimento de programas educativos relacionados com a melhoria do ambiente e com a qualidade de vida.
2. Reivindicar dos governos que destinem um percentual significativo do Produto Nacional Bruto para a implantação de programas de Educação Ambiental em todos os setores da administração pública, com a participação direta de ONGs e movimentos sociais.
3. Propor políticas econômicas que estimulem empresas a desenvolverem e aplicarem tecnologias apropriadas e a criarem programas de educação ambiental como parte de treinamentos de pessoal e para a comunidade em geral.
4. Incentivar as agências financiadoras a alocarem recursos significativos a projetos dedicados à educação ambiental, além de garantir sua presença em outros projetos a serem aprovados, sempre que possível.
5. Contribuir para a formação de um sistema bancário planetário das ONGs e movimentos sociais, cooperativo e descentralizado que se proponha a destinar uma parte de seus recursos para programas de educação e seja ao mesmo tempo um exercício educativo de utilização de recursos financeiros.

Junho de 1992.

ANEXO B

Desenho elaborado pela aluna do 8.º ano, na aula de Artes,
envolvendo a temática da COM-Vida.



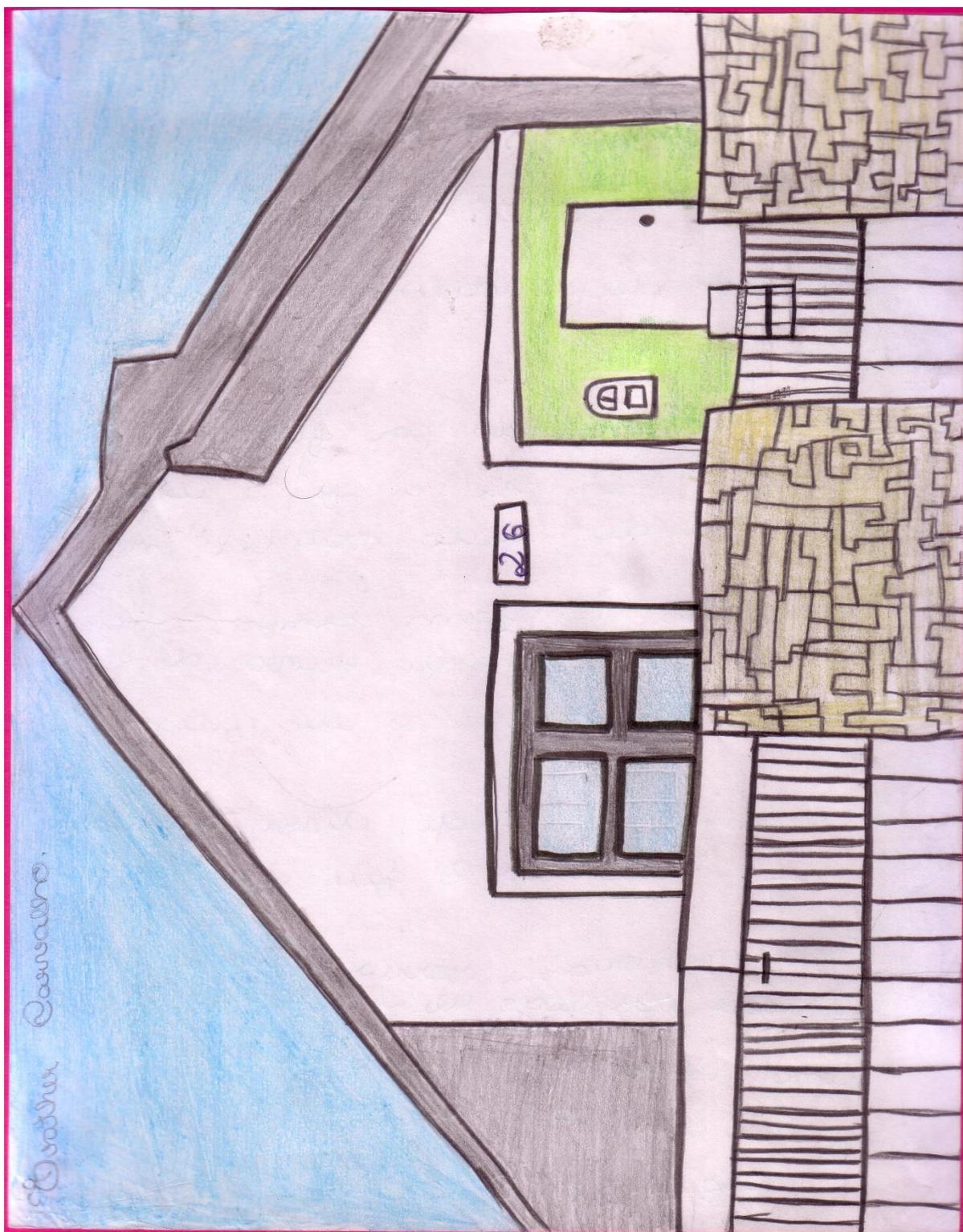
ANEXO C

Desenho elaborado pela aluna do 8.º ano, na aula de Artes,
envolvendo a temática da COM-Vida.



ANEXO D

Desenho elaborado pela aluna do 9.º ano, na aula de Artes,
durante a aula de campo na praça em frente à escola



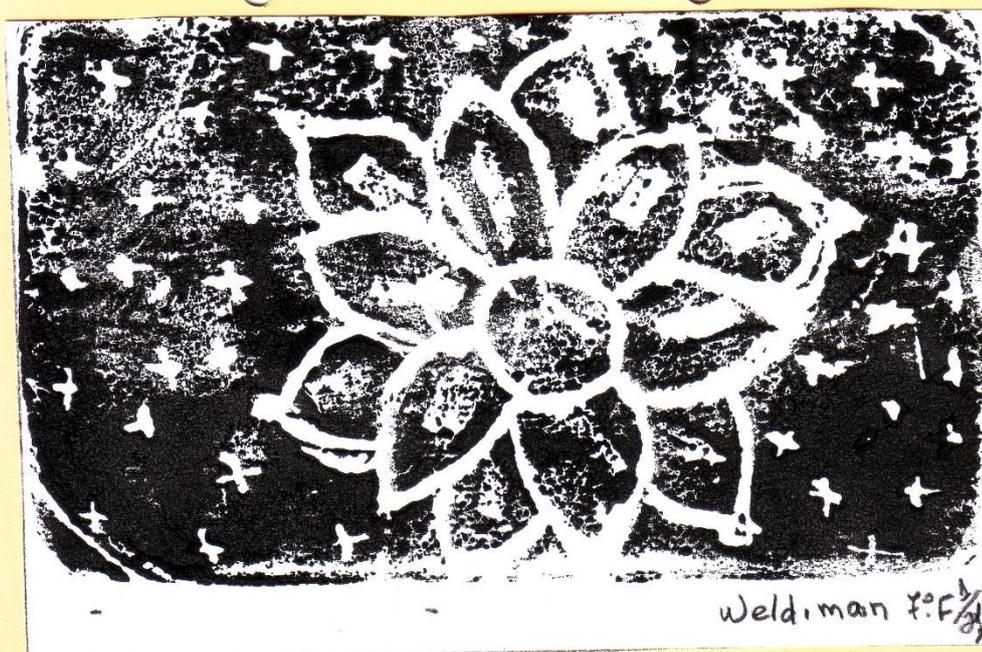
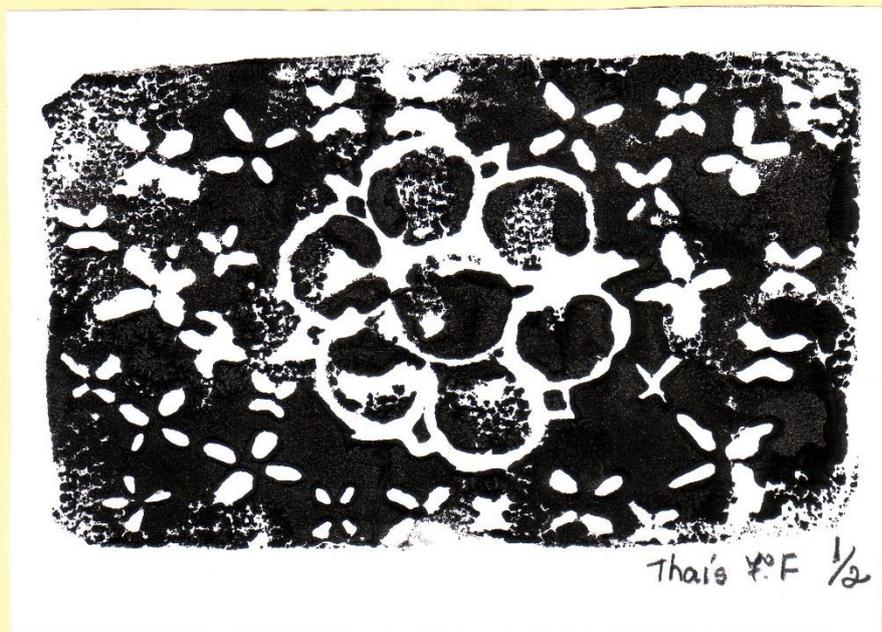
ANEXO E

Desenho elaborado pela aluna do 8.º ano, na aula de Artes,
após a aula de campo na praça em frente à escola.



ANEXO F

Trabalhos de xilogravura desenvolvidos pelos alunos do 7.º ano após a aula de campo no Morro do Convento da Penha (Vila Velha-ES).



ANEXO G

Folheto informativo sobre a UNICEP, utilizado durante o Mutirão da Sustentabilidade com os alunos do 7.º, 8.º e 9.º ano.



UNICEP

É uma instituição sem fins econômicos, fundada em 1979, com o objetivo de atender deficientes visuais, entre crianças, adolescentes, adultos e idosos, que recebem atendimento de Alfabetização em Braille, Atividade de Vida Diária, Orientação e Mobilidade, Estimulação, Reabilitação, Reforço escolar, Clínica de Massoterapia, Práticas Esportivas (Futebol de 5, Goalball, Defesa Pessoal dentre outras), Oficinas Artesanais (Fábrica de Vassouras com garrafas Pet), Transporte e Alimentação, serviços esses oferecidos totalmente gratuitos.

Não jogue este impresso em via pública

Informações e agendamento para visitas:

3399-8010

Rua Rosa, s/n, Jardim Colorado – Vila Velha

Visite nosso Site: www.uniaodecegos.com.br

E-mail: unicep@uniaodecegos.com.br

Apoio:



Vítimas de Acidentes de Trânsito todos têm direito a indenização. No Sincor-ES, o atendimento é gratuito e com total segurança: (27) 2125-6666 ou (27) 2125-6667.



ANEXO H

Folheto informativo sobre a Dengue, utilizado durante o Mutirão da Sustentabilidade com os alunos do 7.º, 8.º e 9.º ano.



ANEXO I

Exemplar do Certificado entregue aos alunos durante a
Conferência de Meio Ambiente na Escola

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA VELHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Certificamos que o(a) aluno(a) _____ participou da
IV CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTOJUVENIL PELO MEIO
AMBIENTE, realizada na UMEF "Reverendo Antônio da Silva Cosmo" –
Escola Parque, localizada no município de Vila Velha/ES, exercendo a
função de participante.



Vila Velha, 28 de junho 2013.

Silvanir Marchesini Correia

ANEXO J

Mapa de localização da UMEF “Reverendo Antônio da Silva Cosmo”
– Escola Parque –

