





Rosana Gonçalves da Silva

## AnElos ECOPEDAGÓGICOS ENTRE A COMPLEXIDADE E A CARTA DA TERRA: invenções criativas no cotidiano escolar







## ROSANA GONÇALVES DA SILVA

# AnElos ECOPEDAGÓGICOS ENTRE A COMPLEXIDADE E A CARTA DA TERRA: invenções criativas no cotidiano escolar

Tese submetida de Doutorado ao Pós-Graduação Programa de Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília/UnB requisito parcial para a obtenção do título Doutor em Educação. Área de concentração Educação Ambiental e Educação do Campo - EAEC. Linha de pesquisa Ecologia Humana e Educação Ambiental.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Vera Margarida Lessa Catalão

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

## Ficha catalográfica elaborada automaticamente, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Gonçalves da Silva, Rosana
GSI586

AnElos ECOPEDAGÓGICOS ENTRE A COMPLEXIDADE E A
CARTA DA TERRA: invenções criativas no cotidiano
escolar / Rosana Gonçalves da Silva; orientador Vera
Margarida Lessa Catalão. -- Brasília, 2016.
348 p.

Tese (Doutorado - Doutorado em Educação) -- Universidade de Brasília, 2016.

1. Ecoformação pesquisa. 2. Linguagem Poética e Ecologia Humana. 3. Pensamento Complexo e a Carta da Terra. 4. Ambientes ético-estético-ecológico. 5. Formação Humana. I. Margarida Lessa Catalão, Vera, orient. II. Título.

## ROSANA GONÇALVES DA SILVA

# AnElos ECOPEDAGÓGICOS ENTRE A COMPLEXIDADE E A CARTA DA TERRA: invenções criativas no cotidiano escolar

Tese de Doutorado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília/UnB como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação. Área de concentração Educação Ambiental e Educação do Campo - EAEC. Linha de pesquisa: Ecologia Humana e Educação Ambiental.

Tese aprovada em//
BANCA EXAMINADORA
Profa. Dra. Vera Margarida Lessa Catalão Orientadora - Faculdade de Educação – UnB
Prof. Dr. Américo Sommerman Centro de Educação Transdisciplinar – CETRANS - Membro efetivo externo
Profa. Dra. Laís Mourão Faculdade de Educação – UnB - Membro efetivo interno
Profa. Dra. Leila Chalub Faculdade de Educação – UnB - Membro efetivo interno
Profa. Dra. Izabel Zaneti Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS/ UnB - Membro efetivo externo
Profa. Dra. Maria do Socorro Rodrigues Ibañez

Universidade de Brasília – Instituto de Biologia – Suplente

Figura 1 - Ver'água em todas as formas

Fonte: Rosana Gonçalves da Silva. Técnica mista. Brasília, outono de 2016.

Amor e gratidão à vida, às pessoas que encontrei pelo caminho e outros seres que trouxeram expressões de amizade, compreensão e afeto.

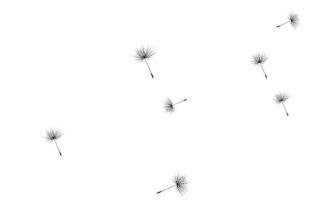
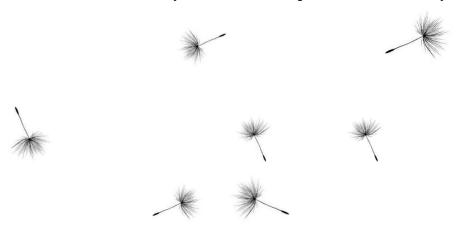


Figura 2 - Flor botão



Fonte: Fotos Rosana Gonçalves da Silva. Arte gráfica: Kaio Cesar Gonçalves. Paris, verão de 2015.



Dedicada à minha eterna criança Rennaís Paula Gonçalves!

A todas as outras crianças do mundo.

A todas as expressões de vida que compartilham a nossa casa comum!

\*

## Para as crianças que estiveram de mãos dadas comigo!

Figura 3 - Para as crianças

Ana Clara R. Gomes-Mylena C. C. Sette-Gabriel R. Isac-Lucas R. Queroz-Eric V. A. Silva-Ana Luiza S. Oliveira-Pedro G. Leite-Gabriel O. F. Fernandes-Mariá C. P. Gollo-Francisco K.Matos-Anayra M. Jesus-Ramon P.Silva-Giovana P. Bantin-Murilo F. Brazil-Jhenifer R. Lucena-Daniel V. A. Rodrigues-Samuel L. O. Gomes-Graziele T. Silva-Nathanael W. Rodrigues-Maria Eduarda-Giovanna J. S. Gimenez Ubiratã R. Oliveira-Iohane K. S. Marques-Paulo V. S. Matos-Renan D. Braga-Guilherme R. M. Sousa-Ana B. F. Oliveira-João Pedro P. Silva-Samuel C. Oliveira-Taila S. Padua-Guilherme V. Farias- Anna Júlia-Daniel-Júlia S. Carvalho-Samuel V. E. Silva-Wellen L. Silva-Henzo C. Martins-Bernardo M. Ribeiro-Kauã Lucas P. B. Oliveira-Sarah S. Oliveira-Ryan-Elias Oliveira-Joel Filipe A. Nascimento-lan Lucas L. Lopes-Kelly L. S. Santos-Thiago H. Lopes-Isabelle R. Leite-Kleison M. J. Oliveira-Ian Pedro P. Alvares-Letícia B. O. Martins-Sofhia R. C. Campos-Maria Eduarda A. Araújo-Israel O. Doumente-Luiz M. Oliveira-Priscila S. C. Bernardo-Micaelly B. Santos-Marcos A. M. Hiza-Maylon R, S, Santos-Pedro Paulo G. Oliveira-Maria Eduarda P. Araújo-Moises R. Santos-Renzo Renato C. Candido-Nathalia F. Campos-Natanael V. Santos-Roger O. Lima-João Arthur -Paulo G. Leite-Ryan E. Ferreira-Marina-Taina R. I. Silva-Yasmin C. Sousa-Vinícios O. Santana-Sarah-Otávio F. Masson-Fernanda da Silva Virgínio-Camila da silva Virgínio-João Paulo da Silva Virgínio-Kleber Gonçalves Filho-Kaio César Gonçalves-Gabriel Barbosa-Rafael Barbosa-Pedro Paulo da Silva Barbosa-Joséphine Danae Falcón Torregrosa-Ítalo Martins-Arthur W. O. Mesquita-Camila S. F. Ferreira-Daniel Akira A. Von Jakitsch-Eloá Sarah L. Oliveira-Erick L. Oliveira-Henrique G. Paula-Hythaan B. Correia-Juliane C. Lima-Luana M. Costa-Luis Phelipe A. Coutinho-Marcio N. Alacantara-Maria Eduarda S. Macena-Mayanna Mariana M. Magno-Nina Rosa G. Leite-Paulo Henrique B. Sousa-Ricardo P. Silva-Eric Vitor A. Silva-Daniel A. M.Sousa-Ana Clara L. O. Arruda-Ana luiza M. Amorim-Brendha L. Queiroz-Camille M. Ferreira-Cybelle S. Oliveira-Fernanda A. D. G. Silva-Gabriel B. Vidal-Gabriel R. C. Campos-Geovanna V. Batista-Giovanna S. Pereira-Guilherme S. Alves-João V. N. Furtado-Joel M. B. Marques-Lorany P. Rodrigues-Lyara Clara C. Candido-Maisa R. R. Silva-Maria Eduarda C. O. Silva-Mariana R. Galdino-Mateus H. Silva santos-Millenny B. Santos-Murilo S. F. Alves-Rebeca Ayesca S. B. Ribeiro-Rianna G. B. Albuquerque-Samara C. O. Silva-Sophia Luíza R. Santos-Mateus S. Oliveira-Antônio Vitor F. Masson-Amanda S. M. Andrade Ana Luíza S. Farias-Arthur M. Alcantara-Brenda M. Rodrigues-Ana Luíza X. R. Gomes-Ana Luíza O. Sandoval-Daniela S. Lima-Bruna A. Guedes-Bruno T. Silva-Arthur Luis F. Hof-Pablo K. P. Corte-Débora R. Gomes-Cauã O. Marculino-Camila F. Silva-Rafael S. Mourão-Gabriel S. Farias-Ezequiel F. Silva-Carlos H. S. Oliveira-Richard T. P. Barbosa-Gabriel S. Valente-Fabrício Junio R. de Lira-Emanuelly S. Freire-Thalia P. S. Fernandes-Igor Gabriel B. Cardoso-George F. D. Barbosa-Ester G. Santana-Thauany K. M. G. Santos- João Henrique B. Brazil-Guilherme A. Moura-Gabriel L. Alcantara-Ana Clara S. Santos-João V. A. Amaral-Júlia R. F. Santos-Beatriz R. M. Sousa-Gustava V. Ferreira-Ana Lúcia S. Valente-Kayllane E. A. Pereira-Juliana S. Berton-Bruna B. Silva-Hemilly D. Mesquita-Bruno C. P. Baldan-Laila Vitória S. Costa-Lara A. Sousa-Cícera V. O. Araújo -João F. S. Neto-Clara L. F. Lemos-Luís Felipe A. Ferreira-Lorena Luísa F. Silva-Erick P.Macedo-Julyana S. C. Alves-Daniel A. M. Souza-Alexandre A. Araújo-Luis Carlos S. Castro-Felipe P. F. Silva-Marina I. Mendes-Daniel P. Silva-Rennaís ...

Fonte: Kaio Cesar Gonçalves. Arte gráfica. Brasília, verão de 2016.



Figura 4 - De mãos dadas

Fonte: Acervo do coletivo. ECGT. Brasília, outono de 2014.

#### RESUMO

AnElos ecopedagógicos entre a Complexidade e a Carta da Terra: invenções criativas no cotidiano escolar apresenta uma ecoformação pesquisa desenvolvida com professoras e crianças, em uma escola pública de ensino fundamental situada em Brasília –Distrito Federal, Brasil. O objetivo foi desenvolver um processo formativo interativo baseado na Linguagem Poética e na Ecologia Humana, no Pensamento Complexo e nos princípios da Carta da Terra junto a professores e estudantes dos anos iniciais, na faixa etária de 04 a 12 anos. Na ecoformação pesquisa consideramos a Escola como um nicho ecológico local e, portanto, um ecossistema capaz de reorganizar os tempos/espaços da aprendizagem coletiva. A ecoformação facilitou a mobilização dos co-autores da pesquisa para identificação dos pontos fortes do ambiente natural/construído da escola e a adoção de uma atitude de cuidado um com o outro e com o ambiente. Foram utilizadas estratégias pedagógicas em Educação Ambiental baseadas nos pressupostos da transdisciplinaridade e da transversalidade. Estas estratégias possibilitaram criar coletivamente um espaço educador sustentável, bem como um processo intersubjetivo de produção de conhecimento enraizado na experiência e construído de forma cooperativa, afetiva e lúdica. A experiência estética favoreceu um ambiente relacional, em que as relações interpessoais evidenciam um constante diálogo entre uma atitude criativa e ética, a partir da valorização das experiências cotidianas na escola. A partir do conhecimento vivencial da Carta da Terra foi instalado um processo de conscientização e reflexão sobre os espaços educativos, considerando a noção de cuidado como forma humana de sustentação da vida e o agir local para pensar o agir global. Esse processo culminou com a elaboração coletiva do Projeto Político Pedagógico da escola, referente ao período 2014/2015, que foi submetido à Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal - Brasil, em que a escola se manifesta comprometida com os princípios da Carta da Terra como referencial teórico/filosófico para a promoção da uma educação sustentável. O diferencial da ecoformação pesquisa foi a participação das crianças em um aprendizado vivencial da Carta da Terra por meio de experiências e reflexões relacionadas e enraizadas na realidade contextual das crianças. No âmbito da pesquisa, a formação humana foi compreendida como prática social intersubjetiva e a prática pedagógica desenrolou-se em um campo de interações entre sujeitos, ambientes, interesses contraditórios e seus contextos histórico-sociais. A

ecoformação oportunizou a transversalização de conteúdos do currículo escolar e trouxe significativos resultados pelos saberes construídos, considerando que a integridade ecológica é um saber que se compreende em qualquer idade; que justiça social e econômica é um saber que deve fazer parte do currículo desde a educação infantil; e que democracia e cultura de paz são saberes que podemos viver diariamente.

Palavras-chave: Ecoformação pesquisa. Linguagem Poética e Ecologia Humana. Pensamento Complexo e a Carta da Terra. Ambientes ético-estético-ecológico. Formação Humana.

#### **ABSTRACT**

AnElos (The study) Eco-pedagogical Expectations between Complexity and the Earth Charter: creative inventions in daily school, presents an eco-formation research conducted with teachers and children in an elementary public school located in Brasilia - Federal District, Brazil. The goal was to develop an interactive learning process based upon the Poetic Language and Human Ecology, in Complex Thought and the principles of the Earth Charter with teachers and students in the 04 -12 years age group. In eco-formation research we consider the school as a local ecological niche, thus an ecosystem capable of reorganizing the time/space of collective learning. The eco-formation facilitated the mobilization of co-authors of the study by identifying the strength of natural/built school environments and the adoption of a care attitude towards each other and the environment pedagogical strategies in environmental education based on the assumptions of transdisciplinary and transversality were used. These strategies allowed the collective creation of a sustainable learning space as well as an inter-subjective process of knowledge production rooted in experience and built within a cooperative, affectionate and playful way. The aesthetic experience favored a relational environment where interpersonal relationships show a constant dialogue between a creative attitude and ethics, emerged from the prizing of everyday experiences at school. From the experiential knowledge of the Earth Charter a process of awareness and reflection on the educational spaces was established, considering the notion of care as a human way of supporting life and the local action to think in global action. This process culminated collective development of the school's Pedagogical Political Project for the period 2014/2015, which was submitted to the State Department of Education of the Federal District -Brazil, where the school manifests its commitment with the principles of the Earth Charter as a theoretical/philosophical framework for the promotion of sustainable education. What distinguished the eco-formation research was the participation of children in an experiential learning of the Earth Charter through activities and reflections rooted and related with the contextual reality of the own children. Under the research, human development was understood as interthe teaching practice unfolded subjective social practice and in a field interactions between subjects, environments, conflicting interests and their historical and social contexts. The eco-formation provided an opportunity to place the curriculum

content into the transversal thinking and brought significant results in built knowledge, considering that ecological integrity is a knowledge that is understood at any age; that social and economic justice is a knowledge that should be part of the curriculum from early childhood education; and, democracy and culture of peace are knowledge that we live daily.

Keywords: Eco-formation research. Poetic Language and Human Ecology. Complex Thought and the Earth Charter. Ethical, Aesthetic and Ecological environments. Human Formation/Development.

## RÉSUMÉ

AnElos (Désirs) éco-pédagogiques entre la Complexité et la Charte de la Terre : une recherche éco-formation menée avec des enseignants et des enfants dans une école primaire publique de Brasilia, dans le District Fédéral au Brésil, présente des inventions créatives dans le quotidien scolaire. L'objectif était de développer, auprès d'enseignants et d'élèves âgés de 4 à 12 ans, un processus de formation interactif basé sur le Langage Poétique et l'Écologie Humaine, sur la Pensée Complexe et les principes de la Charte de la Terre. Dans la recherche éco-formation on considère l'école comme une niche écologique locale, donc un écosystème capable de réorganiser les temps et espaces de l'apprentissage collectif. L'éco-formation a facilité la mobilisation des co-auteurs de la recherche afin d'identifier les points forts des environnements naturels et bâtis de l'école et l'adoption d'une attitude de soin vis-àvis d'autrui et de l'environnement. Des stratégies pédagogiques en éducation environnementale ont été utilisées sur la base des hypothèses de transdisciplinarité et de transversalité. Ces stratégies ont permis de créer collectivement un espace éducateur durable ainsi qu'un processus intersubjectif de production de connaissances puisant ses racines dans l'expérience et construit de manière coopérative, affectueuse et ludique. L'expérience esthétique a favorisé un environnement relationnel où les relations interpersonnelles montrent un dialogue constant entre une attitude créative et éthique, sur la base de la valorisation des expériences quotidiennes à l'école. À partir de la connaissance vécue de la Charte de la Terre a été mis en place un processus de sensibilisation et de réflexion sur les espaces éducatifs, en considérant la notion de soins comme forme humaine de soutien de la vie et l'agir local pour penser l'agir global. Ce processus a abouti à l'élaboration collective du projet pédagogique de l'école pour la période 2014/2015, soumis à l'académie du District Fédéral, l'école s'étant engagée avec les principes de la Charte de la Terre comme cadre théorique et philosophique pour la promotion de l'éducation durable. Le différentiel de la recherche éco-formation a été la participation des enfants dans un apprentissage de la Charte de la Terre vécu à travers des expériences et des réflexions liées et ancrée dans leur réalité contextuelle. Dans le cadre de la recherche, la formation humaine a été comprise comme pratique sociale et intersubjective et la pratique pédagogique, quant à elle, s'est déroulée dans un champ d'interactions entre sujets, environnements, conflits d'intérêts et leurs contextes historiques et sociaux.

L'éco-formation a permis la transversalisation des contenus du curriculum et a apporté des résultats significatifs en ce qui concerne les connaissances construites, étant donné que l'intégrité écologique est un savoir compréhensible à tout âge; que la justice sociale et économique est un savoir qui doit faire partie du curriculum dès l'école primaire; et que la démocratie et la culture de la paix sont des savoirs que nous pouvons pratiquer tous les jours.

Mots-clés: Recherche éco-formation. Langage Poétique et l'Écologie Humaine. Pensée Complexe et la Charte de la Terre. Environnements éthique-esthétique-écologique. Formation Humaine.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Ver'água em todas as formas	4
Figura 2 - Flor botão	5
Figura 3 - Para as crianças	6
Figura 4 - De mãos dadas	7
Figura 5 - Brechas	30
Figura 6 - Em-flor-e-sendo	37
Figura 7 - Sistemas circulatórios	44
Figura 8 - Emergir da água e do pólen	46
Figura 9 - Portal aberto	48
Figura 10 - Novos nascimentos	50
Figura 11 - Entrelaçamentos	90
Figura 12 - Teto de estrela	92
Figura 13 - Placa de identificação	103
Figura 14 - Matriz de ciclo	114
Figura 15 - O espelho	123
Figura 16 - O espelho re-verso	124
Figura 17 - Desafio	125
Figura 18 - Envolve-me	126
Figura 19 - Olhar de Rejane	129
Figura 20 - O que vem de dentro	129
Figura 21 - O colorido de Paula	130
Figura 22 - Meio cheia<>meio vazia	131
Figura 23 - Participação 1	131
Figura 24 - Participação 2	132
Figura 25 - Duo de Maira	133
Figura 26 - Imagina-e-ação	135
Figura 27 - Textura da reflexão 1	137
Figura 28 - Textura da reflexão 2	138
Figura 29 Atitudes	139
Figura 30 - Carta para as crianças	142
Figura 31 - Teia do pesquisador coletivo	144

Figura 32 - Teia das virtudes 1	148
Figura 33 - Teia das virtudes 2	150
Figura 34 - Teia das virtudes 3	151
Figura 35 Teia das virtudes 4	152
Figura 36 - Teia das virtudes 5	154
Figura 37 - Jogar o Iaço.	155
Figura 38 - A goteira	162
Figura 39 - O que está bom na escola	163
Figura 40 - O que não está bom na escola	164
Figura 41 - Ecoauditoria 1	166
Figura 42 - Ecoauditoria 2	167
Figura 43 - Ecoauditoria 3	168
Figura 44 - Troca de saberes	173
Figura 45 - Jogo da ponte	174
Figura 46 - Jogo do cuidado	174
Figura 47 - Jogo da semente	175
Figura 48 - Jogo do quadro	175
Figura 49 - Horta vertical	176
Figura 50 - Reflexões	177
Figura 51 - Brincando com o ar	185
Figura 52 - Brincando com a água	185
Figura 53 - Brincando com o fogo	186
Figura 54 - Brincando com a terra	186
Figura 55 - Soltando o corpo	187
Figura 56 - Repercutindo com os quatro elementos	187
Figura 57 - Confiança e cuidado	189
Figura 58 - Rio, mar e amor	191
Figura 59 - 7 saberes uma mandala de cores	193
Figura 60 - Golas do Caboclo de lança	197
Figura 61 - O singular plural<>o plural singular	201
Figura 62 - Estandarte saberes	205
Figura 63 - Estandarte fazeres	206
Figura 64 - Elo entre saberes e fazeres	207
Figura 65 - Céus	213

Figura 66 - Mapa da limpeza coletiva	220
Figura 67 - Preparar, catar, alegrar e refletir	221
Figura 68 - Tomada de consciência	222
Figura 69 - Responsabilidade e cuidado	224
Figura 70 - Troca-se um poema por pipoca	226
Figura 71 - Carta 1 Nós prometemos	230
Figura 72 - Carta 2 Cuidando e aprendendo	231
Figura 73 - Carta 3 Gostamos da vida	232
Figura 74 - Carta 4 Estamos fazendo uma escola bem bonita e colorida	232
Figura 75 - Carta 5 - Aqui somos amigos	233
Figura 76 - Carta 6 Cuidar dos animais	234
Figura 77 - Carta 7 Cuidar da água	235
Figura 78 - Havia uma feiura no caminho	251
Figura 79 - Mutirão da beleza	252
Figura 80 - Primeira camada da horta vertical	256
Figura 81 - A terra e o plantio	257
Figura 82 - Das ideias ao cuidado	258
Figura 83 - A água percola	258
Figura 84 - Plantas para horta vertical	259
Figura 85 - Plantando novas relações	260
Figura 86 - Aprendendo com a minhoca	262
Figura 87 - O cheiro do cuidado	266
Figura 88 - Movimento é vida 1	267
Figura 89 - Movimento é vida 2	267
Figura 90 - A despedida	270
Figura 91 - Com a morte novas ideias surgem	271
Figura 92 - Pensando o Memorial do Guapuruvu	272
Figura 93 - Visita ao Memorial do Guapuruvu	272
Figura 94 - Ciranda da gratidão	277
Figura 95 - O rastro das sementes	278
Figura 96 - O colorido deixado	279
Figura 97 - Cortejando a Escola	282
Figura 98 - O passarinheiro	283
Figura 99 - Aprendendo com o chuchu	292

Figura 100 - Natureza<>cultura	293
Figura 101 - Verão	295
Figura 102 - A caminhada de Maira	295
Figura 103 - Estação da paz	296
Figura 104 - Jardim Colorido	301
Figura 105 - Os sentidos de plantar	304
Figura 106 - Nossa escola é um jardim	308
Figura 107 - O ser vivo	313
Figura 108 - Nos nós da vida	315
Figura 109 - Eu sinto borboletas	327
Figura 110 - Dos Estados de autoconhecimento	329
Figura 111 - O que aprendi com a água: os ciclos se renovam	335
Figura 112 - Novas relações	337

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - O movimento interno-externo	179
Quadro 2 - Manifesto	236
Quadro 3 - Horta vertical	255

## LISTA DE ANÉIS

Anel 1 - Jogo recursivo	24
Anel 2 - Ciclos	56
Anel 3 - Relação	91
Anel 4 - Esferas	110
Anel 5 - Conceito trinitário	111
Anel 6 - Abordagem triangular	111
Anel 7 - Anel tetralógico	113
Anel 8 - Triângulo <> espiral	116
Anel 9 - Recursivo	136
Anel 10 - Anel retroativo	200
Anel 11 - AnElos	243
Anel 12 - Repercussão da ecoformação	323
Anel 13 - Anel central	325

### LISTA DE SIGLAS

Capes Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Caesb Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal

CEAQ Centre d'Études sur l'Actuel et le Quotidien

Cetrans Centro de Estudos Transdisciplinares

Codeplan Companhia de Planejamento do Distrito Federal

Confaeb Congresso da Federação de Arte Educadores do Brasil

Eape Escola de Aperfeiçoamento do Profissional da Educação

ECGT Escola Classe Granja do Torto

GREAS Groupe de Recherche Eco-Formation Artistique et Société

MEC Ministério da Educação

Novacap Companhia Urbanizadora da Nova Capital

PPP Projeto Político Pedagógico

SEEDF Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal

UFT Universidade Federal do Tocantins

UnB Universidade de Brasília

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	23
NA CORRENTEZA DAS MEMÓRIAS: O FLUXO E OS ELOS INICIAI	S23
Um som no assento	25
A Educação como nascimento	26
O batismo	29
Além mar: novas águas circulam na memória	30
Ecoformação artística e os sistemas circulatórios	31
O outono	32
O Inverno	34
A primavera	39
O verão	48
O odor cambia	50
Retorno às fontes da ecoformação pesquisa	53
Das indagações para as possíveis respostas	59
Plano de capítulos	60
1 O QUE EU TRAGO NA MALA	62
1.1 A complexidade e os desafios da mudança de paradigma	63
1.1.1 Saberes religados fazem uma cabeça bem feita	67
1.1.2 A relação atual-virtual: os inseparáveis presente-futuro	76
1.2 Linguagem poética na formação humana	83
2 PARA ADENTRAR O COTIDIANO ESCOLAR	92
2.1 Espiral de experiência / Experiência em espiral	94
2.2 Espiralando as estratégias ecopedagógicas	97
2.2.1 Anelamento metodológico	100
2.3 A poiése dos triângulos	107
2.3.1 Triangulo<>espiral: o sistema analítico-interpretativo da es	xperiência .115
3 DE MÃOS DADAS COM ALICE	119
3.1 Da implicação	122
3.2 Da imagem ao texto	134
3.2.1 O texto como imagem: a Carta para as crianças	140
3.3 Do cotidiano: a vida é uma grande teia	143
3.3.1 Ampliando a teia com as crianças	148

3.4		Eco	auditoria156
;	3. <i>4</i> .	1	Caminhar com sentido157
;	3. <i>4</i> .	2	Caminhando com sentido com as crianças161
3.5	,	Apre	endendo com o Coletivo 7 saberes171
;	3.5.	.1	A vivência dos 4 elementos com as crianças184
3.6	;	Do ı	micro ao macro195
3.7	•	Do ı	macro ao micro209
3.8	}	Cele	ebração da Vida e a escrita dos compromissos218
;	3.8.	.1	A coleta do lixo219
;	3.8.	2	Pipocando poesia225
;	3.8.	3	De cuidar e ser cuidado230
3.9	)	Cuid	dando e aprendendo: o outro como espelho237
4	4nE	ELos	s da ECOLOGIA HUMANA: CONHECIMENTO BIOSSENSÍVEL PARA
PEN:	SAI	R A	CRIAÇÃO DE AMBIENTES ÉTICO-ESTÉTICOS-ECOLÓGICO243
4.1		Hor	ta dos cheirinhos250
4.2		Hor	ta vertical: um jardim suspenso de relações ecológicas254
4.3	}	Mer	norial do Guapuruvu267
4.4		Cort	tejando a escola280
5	٩Á	GU	A RENOVADA292
5.1		Em	que estação você está?294
5.2		Оса	aminho adiante297
ENC	ON	TRC	DAS ÁGUAS319
Αá	igu	a se	mpre tem muitas crenças326
RFF	ΞRÉ	ÊNC	IAS338

## INTRODUÇÃO NA CORRENTEZA DAS MEMÓRIAS: O FLUXO E OS ELOS INICIAIS

Mesmo se chovesse tanto
Que arrasasse o milharal
Outra semente eu plantaria
Lá no fundo do quintal
Mesmo que o lume da noite
Vagalumeando o céu
Inda assim, eu acharia
Um avião de papel
Um olhar língua de fogo é labareda
Um olhar língua de fogo é labareda

Labareda - Nonato Veras

Um caminho continua com entusiasmo, pois me sinto preenchida com o fogo criador e divino. Um caminho contínuo, também, é um tipo de êxtase: o sair-de-si que acende o desejo vivo e nos move para vencer os desafios do cotidiano, intervir na realidade e/ou modificá-la.

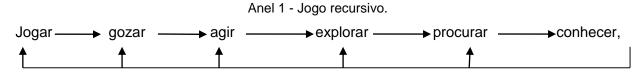
Eu retomo nesta pesquisa o "giro recursivo", iniciado no meu mestrado, trazendo a questão: "como integrar as linguagens artísticas de modo efetivo nos processos pedagógicos da educação ambiental?" (SILVA, 2008, p. 238). Uma nova volta na espiral da produção do conhecimento com os sentimentos de resistência e persistência diante da questão que criou a imagem da encruzilhada. Imagem que sinaliza mais perguntas que respostas e assim sou confrontada com a finitude e a incerteza constituintes do meu próprio conhecimento.

Sou alimentada e ao mesmo tempo alimento uma série de mitos, deuses, crenças, como forma/conteúdo de interação e recorrência na retroalimentação da minha *poiése*. Essa forma de auto-organização me nutre e é nesse ambiente estético que encontro o invólucro do único poder que me interessa: o poder do imaginário! "Nossos modos de ser e estar nos ambientes; a imaginação mãe e filha da percepção, uma fecundando a outra simboliza o parto da ação" (SILVA, 2008, p. 237). Neste espaço de palavra poética quero dedicar aos meus universos e suas órbitas, ao amor biológico-cultural e à alteridade que me constitui: o outro com quem me relaciono prosaicamente. O outro configurado de várias formas, gestos, sons, presença-ausência, materialidades-abstrações ...Vida!

Ainda quando eu fazia o mestrado e, depois de tantas leituras, o texto já alcançava consistência, minha orientadora Vera Catalão (2008) disse o seguinte: "agora vou te colocar num cercadinho. Você poderá ver o que está do lado de fora. Então se você vir uma florzinha, você poderá sair e pegar essa florzinha e sacudir a terra. Deixe somente o suficiente para a flor não morrer. Volta para o cercadinho e nada de pegar de novo na mão de Alice". Foi importante naquele momento, porque eu fiquei mais focada, apesar da grande curiosidade e de ainda pensar que o texto merecia ser mais. E foi também durante o mestrado que passei a nutrir o desejo de realizar a presente pesquisa. O toque do entusiasmo pode vir como um sonho. O entusiasmo, às vezes, se configura na crença de que é possível fazer dar certo. Eu imaginava que no doutorado eu poderia ir além, que o possível e o não-possível caminham juntos:

Certo dia e de uma vez por todas algo começou que, mesmo durante o sono, não pode mais parar de ver ou de não ver, de sentir ou de não sentir, de sofrer ou de estar feliz, de pensar ou de descansar, em suma de se "explicar" com o mundo. Aconteceu não um novo lote de sensações ou de estados de consciência, nem mesmo uma mônada ou uma nova perspectiva, já que não estou fixado em nenhuma e já que posso mudar de ponto de vista, sujeito apenas a sempre ocupar um ponto de vista e a ocupar somente um a cada vez – digamos que aconteceu uma nova possibilidade de situações. (MERLEAU-PONTY,1999, p. 545)

Pegar na mão de Alice agora é mais que uma possibilidade. É a unidade da poesia nessa pesquisa, sendo unidade também é pluralidade. Tal qual a natureza: "sempre o real transbordante. É ao mesmo tempo o mundo e o universo, o real em sua presença imediatamente significante ordenado a uma consciência perceptiva [...] em sua potência, capaz de um vir-a-ser" (DUFRENNE, 1969, p. 186). Adentrar o circuito:



Fonte: Morin (1999).

em que o jogo recursivo é a busca de um ser "auto-eco-organizador", que vive "mergulhando na vida" (MORIN, 1999, p.423) que tudo me oferece em imaginação e invenção.

#### Um som no assento

A curiosidade é uma das características certas e permanentes de um espírito vigoroso. Samuel Johnson

Por vezes a curiosidade abre novos horizontes, quando não, acende a chama do entusiasmo para procurá-los.

Textos Judaicos (Rabi Yaacov ben Shimon)

Há diversos tipos de curiosidade; uma de interesse, que nos leva ao desejo de aprender o que nos pode ser útil, e outra, de orgulho, que provém do desejo de saber o que os outros ignoram. Joseph Addison

A curiosidade leva a inteligência humana a sair da visão noturna e ir para a claridade meridiana da verdade." Textos Cristãos (R. L. Bruckberger)

> O que é necessário não é a vontade de acreditar, mas o desejo de descobrir, que é justamente o oposto. Bertrand Russel

> > Curiosidade é o pavio na vela da aprendizagem. William Arthur Ward

A vista não se sacia de ver, nem o ouvido se farta de ouvir. Textos Bíblicos (Eclesiastes 1, 8)

O universo volta a ser pauta da ciência contemporânea, ele revela o mundo físico e deixa os traços do mistério que circunda nossa origem: "como uma tessitura de fios da qual nós fazemos parte, uma grande dança cósmica da qual também somos gestos" (UNGER, 1991, p. 56).

Ao imaginar os possíveis do universo, a esfera física nos oferece um mundo de ideias como invólucros, ambientes formadores do conhecimento do conhecimento. O pensamento complexo é um pensamento constelar com ordem-desordem-organização. Assim, em nossa vivência cotidiana podemos enriquecer nossa leitura de mundo e estender nosso conhecimento como texto, em que sentir é também saborear a teia visual; degustar a palavra pintada; explorar o gosto do som; reverberar o som da imagem; habitar contextos, limpar a poeira dos conceitos datados e expandilos.

A cosmologia Tupi-Guarani¹ diz que nós somos um som no assento. O espírito é o som (ayvu – sopro) que vibra os acordes da essência/existência. O corpo, o assento, a materialidade inteligente e criativa que abriga o som e o faz reverberar. O corpo e o espírito são a energia física-biológico-cultural tomada nesta pesquisa como a labareda que não se abate pelo temporal e planta o grão; que encara a escuridão e encontra-inventa as asas na "materialidade simbólica" (BACHELARD,1938). Assim, damos vida aos nossos mitos fundantes e podemos dar vida a processos educativos mais vivos como nos introduz Morin em "A vida da Vida" (1999).

A água não só como materialidade simbólica, mas como elemento vital me trouxe aprendizagens ecopedagógicas que se desdobraram em atividades físicas. Passei a desejar me relacionar com a água de forma mais curiosa. Como dizia Eça de Queiroz (1845-1900): "a curiosidade, instinto de complexidade infinita, leva por um lado a escutar atrás das portas e por outro a descobrir a América", e acrescento o mundo, as cosmologias, "mas estes dois impulsos, tão diferentes em dignidade e resultados, brotam ambos de um fundo intrinsecamente precioso, a atividade do espírito".

Dessa atividade do espírito incorporei o surf na minha vida. O mar se coloca majestoso e reconheço não somente os meus limites, mas a sua força soberana. Pegar onda é uma forma de reverência à água, respeito ao outro e amor à natureza, sobretudo, é uma conexão com o sagrado. A sensação de liberdade; do não controle e da busca de estabilidade; as quedas e o desejo de superação; sincronia e sintonia; inteireza da alma, do corpo e da mente. Estes aprendizados são essenciais na prática docente e são como o sol e o sal impregnados na pele, deixando marcas de cor e sabor no ato de educar.

## A Educação como nascimento

A criança que fui chora na estrada. Deixei-a ali quando vim ser quem sou. Mas hoje, vendo que o que sou é nada, Quero ir buscar quem fui onde ficou. Fernando Pessoa

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trecho adaptado do texto O SER É UM SOM de Kaká Werá, 2016. Disponível em: <a href="http://kakawera.blogspot.com.br/">http://kakawera.blogspot.com.br/</a>. Acesso em: 05 mar. 2016.

Outra atividade do espírito incorporada à minha vida foi o mergulho. O primeiro mergulho é chamado de "batismo". Não foi nada fácil encarar o medo do desconhecido e o não controle da situação. Mas, o batismo me proporcionou a morte de alguns medos e o nascimento de novas coragens... desafios... ousadias... realizações...

Dar corpo ao mergulho para a metáfora que abriga a necessidade de aprofundamento sobre o papel da linguagem poética na formação humana. A arteeducação me trouxe o espaço/tempo para pensar sobre nossas capacidades de decisão e autonomia. Essas capacidades aliadas ao pensamento que distingue e une (MORIN, 2006) nos ajuda a pensar os desafios da educação contemporânea e a complexidade na produção do conhecimento.

Pensar o cotidiano e a organização do trabalho pedagógico na escola nos leva a uma conversa no mínimo multidimensional. Quero agregar ao mergulho uma experiência docente² na Universidade do Tocantins, pois, foi nesse espaço que voltei ao estudo das obras fundantes da sistematização da arte-educação no Brasil. A imersão nas leituras me trouxe a percepção e incorporação dos ambientes estéticos como um dos campos de sentido da arte na minha pesquisa. Assim, eu comecei a elaborar AnElos e a *Poiése* dos triângulos (serão abordados em capítulos específicos) a partir da experiência docente com os educadores infantis. Esse percurso me trouxe novos aprendizados e me levou a leituras mais intensas da minha própria área de formação e sobre a infância. Nesse mergulho, em especial, encontrei nos diálogos com Larrosa (2001, p. 185, 186) a infância como:

[...] a presença de algo radical e irredutivelmente outro, ter-se-á de pensá-la na medida em que nos escapa: na medida em que inquieta o que sabemos (e inquieta a soberba da nossa vontade de saber), na medida em que suspende o que podemos (e a arrogância da nossa vontade de poder) e na medida em que coloca em questão os lugares que construímos para ela (e a presunção da nossa vontade de abarcála). [...] na medida em que encarna o surgimento da alteridade, a infância nunca é o que sabemos.

Venturis Ventis<sup>3</sup> significa "aos ventos vindouros" e inspira o meu trabalho como arte-educadora. A ideia de infância que foi constituída ao longo da modernidade

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Docente da disciplina "Cotidiano e a organização do trabalho pedagógico na educação infantil II" (Agosto a Dezembro/2013) na especialização de educadores infantis pela Universidade Federal do Tocantins e pelo Ministério da Educação (UFT/MEC) nas cidades: Palmas, Lajeado, Tocantínia, Miranorte, Rio dos Bois e Miracema do Norte que é o Polo da UFT, onde os municípios são atendidos.
<sup>3</sup> A expressão está no brasão do Distrito Federal do Brasil, que foi idealizado pelo poeta Guilherme de Almeida e instituído pelo Decreto nº 11 de 12 de setembro de 1960. Buscando fugir da heráldica

carrega as teorias do desenvolvimento e introduzem a criança como um ser universal. Nessa perspectiva, percebo que há na expressão o toque da ingenuidade. A visão moderna de infância que apresenta "as crianças com determinadas características atribuídas a uma suposta natureza infantil: inocentes, frágeis, imaturas, maleáveis, naturalmente boas, seres que constituem promessa de futuro melhor para a humanidade" (BUJES, 2005, p. 53). A expressão abriga o aspecto do vir-a-ser e é esta expressão singular do possível a que me dedico. Um vir-a-ser que se constitui no presente, na relação atual/virtual como os inseparáveis presente-futuro.

Elaborar meu pensamento sobre infância me trouxe a reflexão sobre o tipo de educação que eu desejo incorporar na minha prática docente e na minha vida. E assim, eu encontrei em Arendt (2001, p. 234, 235) a educação como nascimento.

A educação está entre as atividades mais elementares e necessárias da sociedade humana, que jamais permanece tal qual é, porém se renova continuamente através do nascimento, da vinda de novos seres humanos. Esses recém-chegados, além disso, não se acham acabados, mas em um estado do vir-a-ser. Assim, a criança objeto da educação, possui para o educador um duplo aspecto: é nova em um mundo que lhe é estranho e se encontra em processo de formação; é um novo ser humano e é um ser em formação.

A criança como a novidade no mundo coloca em suspenso nossas certezas, ela não representa a continuidade, ela traz consigo ao nascer a descontinuidade, ela inaugura a possibilidade de ruptura.

As minhas experiências com algumas escolas da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) foram marcadas por um pensamento contrário a essa presença e descontinuidade. Desde o currículo às atividades fim, a criança ainda representa apenas o que sabemos dela: uma reprodução do adulto que a educa.

Pensar a partir da natalidade, é pensar na plenitude do aprender como uma das essências do ser humano. Um ser humano que pensa sobre o mundo e sobre si mesmo, capaz de elaborar sua crítica e autocrítica. Portanto, esta pesquisa está comprometida com um processo de formação humana que permita o pensar por si mesmo a vida, os problemas, as escolhas e as contingencias do próprio destino.

-

tradicional, o desenho aspira formas modernas e inovadoras, à semelhança da arquitetura da capital brasileira, criada por Oscar Niemeyer. Tem a forma de uma coluna do Palácio da Alvorada. Ao centro um escudo quadrangular, com as características da Bandeira, traz a inscrição em latim; *VENTURIS VENTIS*, que significa: "Aos ventos que hão de vir". A nota é uma adaptação do texto retirado do site da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan) Disponível em <a href="http://www.codeplan.df.gov.br/">http://www.codeplan.df.gov.br/</a>. Acesso em: 10 mar 2014.

#### O batismo

Algo que nasce merece ser batizado. Mas, para mim dar o nome é essencial para o nascimento da coisa pensada. Se a produção de conhecimento é o possível da relação singular com o mundo, batizar é uma ação necessária em minha tomada de consciência "que a uma só vez padece a distensão do fluir e, contudo, congrega e retém, no presente que vive, o que não cessa de perder-se, concentrando numa interioridade, também fluente os momentos de exterioridade" (DUFRENNE, 1969, p. 202,203).

O anel interior \*\* exterior é um movimento dialético necessário à produção autônoma de conhecimento. Atribui vida à ideia, onde circula a:

Formosa água, disse, e naquele momento se deu conta de que acabava de batizar o rio (e, abaixo, os braços cortados dos meandros dançavam como grinaldas) (...). E agora, junto ao surpreendente afeto que sentia pelo rio, sentiu também sua própria história: que não estava concluída, como havia permitido que lhe dissessem – de modo enganoso – seus pesadelos ou mesmo suas opiniões, mas que continuava com a paciência do fluir da água. (HANDKE, 1985, p. 49 apud LARROSA, 2001, p. 61)

Na novela de Handke, no capítulo em que Sorger explora as formas e faz o "seu *lento regresso* [...] ao ir além dos genéricos da geografia, dos números, ou dos poucos nomes que provem dos garimpeiros e dos índios [...] ele sente que pode batizar o mundo e completar a sua história" (LARROSA, 2001, p. 61). Ensinar a condição humana: é assim que eu penso o ser em si da literatura. Quanto a mim, eu sinto que agora posso pegar na mão de Alice e devolver ao mundo o que aprendi com as águas.

## Além mar: novas águas circulam na memória

Ondas
Vejo no mar, ondas
Vejo no mar, ondas
Com perfeitas ondulações
E sinto a vibração
A proporcionar um som interno em mim.
Ritmo frenético a misturar na música do ser
Uma sensação libertina do corpo e da mente
A aguçar o coração, a estimular a força
Em cada batimento.
Regando os sonhos em lágrimas de realidades [...]

Formo um círculo Chejo de ondas de coração

Cheio de amizades A dançar numa ciranda

Pedro Batista (2010)



Figura 5 - Brechas

Foto: Rosana Gonçalves da Silva. Olinda, primavera de 2013.

Na imagem acima, exatamente no ângulo entre a escada e a parede, as linhas vertical e horizontal se encontram, sinalizando duas formas de crescimento: uma que repercute a singularidade do sujeito e a outra que permite ao sujeito se derramar no coletivo. Sob camadas de cimento e intervenção humana, eis que a natureza se integra à cultura, emergindo do gesto próprio da vida: encontrar brechas.

Ao entrar no doutorado, eu tinha o desejo de ter a experiência do Estágio Sanduíche. Passaram-se dois anos e nada desse desejo se realizar, então deixei essa vontade de lado. Já havia me auto-organizado e pensado caminhos diferentes,

quando uma libélula enorme adentrou e agraciou o ambiente onde o prof. Maffesoli trazia suas palavras sobre iniciação e ética da estética no XXIII Congresso da Federação de Arte Educadores do Brasil (CONFAEB) 2013. Essa libélula pousou em minha alma, mais que simbolicamente. Após mergulhos nas águas da praia de Porto de Galinhas – Pernambuco e mergulhos na arte do XXIII CONFAEB, encontrei nas palavras de Apolline Torregrosa identificação com os imaginários hídricos de minhas pesquisas em linguagem poética. Eu me aproximei dela ao final e compartilhei um pouco do meu trabalho e o desejo de ter a experiência junto ao grupo que ela coordenava. Com um sorriso, ela devolveu-me a possibilidade de me acolher no seu grupo de pesquisa.

Foi a partir daí que, na correnteza das memórias, um afluente de expansão reflexiva se concretizou com a experiência no Estágio Sanduíche, realizada em Paris de setembro/2014 a agosto/2015, junto ao *Groupe de recherche Eco-Formation Artistique* (GREAS) *et Société - Centre d'Études sur l'Actuel et le Quotidien* (CEAQ), coordenado por Apolline Torregrosa e Roberto Marcelo Falcón Vignoli. A experiência me oportunizou reflexões sobre os temas: ecoformação artística, educação sensível e as teorias do imaginário com um coletivo transcultural de pesquisadores.

Agradeço a todos os envolvidos nesse processo. A realização do Estágio Sanduíche teve o apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Meu sincero reconhecimento a essa equipe competente e atenciosa que me acompanhou e orientou antes, durante e depois do Estágio.

## Ecoformação artística e os sistemas circulatórios

Em um estado de espírito aberto ao conhecer, ao produzir saberes e fazeres no coletivo compreendo que o conhecimento não é um conceito fechado, determinante e determinador. O conhecimento é uma noção fluida, pois, como cambiam os dias no trajeto cotidiano, nós cambiamos conhecimento. Nós o produzimos e somos por ele afetados. Quando encontrei sintonia para minhas pesquisas no CEAQ, especialmente, no GREAS, senti que poderia continuar a tessitura do destino, sempre no/com o coletivo. Conhecer passa a ter um sentido de fissura, de soltura, de tessitura comum e de atualização.

Portanto, em constante processo de "autorização" (ARDOINO,1998), eu me derramo na escrita atravessada pelo cotidiano, para narrar um pouco da experiência

e do trajeto realizado durante o Estágio Sanduíche, compreendendo alguns estudos e atividades.

No texto as atividades não são apresentadas e tratadas conceitualmente de modo fragmentado, pois é um espaço de reflexão em que adotei um trajeto narrativo, adentrando a autoformação que é um componente da formação considerado como um processo tripolar (PINEAU,1992), pilotado por três dimensões: o si (autoformação) em sua natureza individual; os outros humanos (heteroformação), dos ambientes e coisas (ecoformação). É uma ligação que favorece a dobra interno<>externo que reconhece as diversas fontes na trama de produção coletiva de conhecimento, que dá sentido ao vivido e ao trabalho desenvolvido em minhas duas pesquisas.

Além-mar eu conheci pesquisas relacionadas à formação humana que contemplam os conceitos de razão sensível e iniciação e também tive a possibilidade de imersão a partir do cotidiano e do coletivo de pesquisa, além de outras oportunidades de estudo<>relações. Coloquei-me à disposição do que estava por vir, em que as formas de dizer sobre o cotidiano, a vida, formação humana, ciência, arte, produção de conhecimento me levaram a um pensamento de "reversibilidade" como processo de ida-e-volta entre os autores e atores do processo formativo conforme compartilha Apolline Torregrosa (2012).

Nesse ir e vir, as estações do ano envolveram meu imaginário: sensações de florescer com a primavera vestida de casaco vermelho para dobrar a dureza cor de gris do outono! Em especial nos encontros do GREAS-CEAQ, nossas incursões pelas imagens nos reportaram à emoção como cenário. Lembrei-me de Jung (1875-1961) que nos diz "quem olha para fora sonha, quem olha para dentro desperta". Vivemos as dobras da nossa existência ao tomar consciência das emoções e das razões que produzem conhecimento sensível no cotidiano.

## O outono

Em Paris o frio chegava lentamente, as folhas se deixavam cair, chovia e o céu já não era tão azul: outono 2014. Em Brasília tudo florescendo e quando o céu desejava acabar com a saudade que sentia do chão, chovia e a festa das cores se intensificava: primavera 2014. Encontros de pensar juntos: até que chegue a morte, tudo é vida, aprendi com Cervantes (1547-1616). A morte é uma outra vida que se transforma perenemente, o outono nos ensina. Interessante iniciar pela morte minhas

reflexões do processo ecoformativo, pois ela é uma das dobras que foi retirada do processo educativo ocidental. Desde a morte física aos processos de passagem, transformação, desapego de ideias, dentre outras formas de autoformação, encontramos nos dias atuais barreiras em nos descobrir dentro das muitas mortes possíveis para os novos nascimentos. Assim, concretizar na relação externo<>interno um encontro com as coisas primeiras, podemos dizer as coisas refinadoras da sensibilidade e que nos reintegra à dimensão estética da vida. Uma experiência de sentir, pensar e relacionar, como também um trajeto de felicidade, reinvenção, caminhadas do sujeito<>anônimo ao sujeito<>coletivo.

Nossas memórias foram acordadas sob baixa temperatura. Pois o outono já anunciava o inverno que se aproximava, ele chegava devagar e poderoso em Paris, como o verão começava a esquentar o Brasil. As reflexões entre as estações que me habitam produziram sensações polarizadas, mas uma zona de não resistência teceu as convergências, pois os espaços de abertura para o conhecimento transcultural e sensível se encontraram continuamente na produção coletiva de conhecimento realizada no GREAS-CEAQ.

Desde as formas e o imaginário dos cemitérios como ambientes estéticos, espaços de arte, escrita, alfabeto, memória, formação de professores, conhecer a cidade, cultura visual, educação patrimonial, ecoformação artística, a arquitetura, o peso da história e de tanta arte derramada pelas ruas e dentro de museus: tudo interagindo em minha pesquisa e autoformação. Foi assim que as mudanças outonais da cultura se construíram, relacionando-se com as mudanças outonais na natureza. Essas últimas me levaram ao recôndito do meu ser em diálogo com os jardins, as cores, os sabores, as texturas, as anatomias transculturais até o odor, a essência da memória. E é aqui que a gavinha torce, pois mudar de país, de casa, mudou o meu cheiro. Primeiro o sentir como espaço por excelência da estética; depois o sentir traduziu-se em memória-pensamento em que o cotidiano é portador das coisas primeiras.

O estudo do/no cotidiano fortaleceu os elementos da minha vida e de minha investigação no sentido de que necessitamos de intervenções pedagógicas efetivas no âmbito das escolas públicas. Necessitamos mediar espaços para promover a aprendizagem que signifique "envolver-nos no processo de compreensão, apropriação e expressão do mundo" e promover práticas educativas que "tornem possível o desenvolvimento de nossas próprias capacidades" (GUTIÉRREZ; PRADO

2002, p. 94). Nesse "ritmo da vida" em que membros do cotidiano constroem sentidos "em que parece que o verdadeiro conhecimento científico, assim como o saber experimental, sem esquecer a experiência empírica, tudo isso deixa claro que o ser existe em relação" (MAFFESOLI, 2007, p. 113). Podemos dizer que as coisas refinadoras da sensibilidade e que nos reintegram à dimensão estética da vida e, assim, relacionar o sentir-pensar à pesquisa realizada, considerando algumas noções da epistemologia de Maffesoli.

Nessa estação bem fértil das primeiras impressões, minhas atividades principais eram a escrita da tese e conhecer melhor a cidade (que retoralimentava a escrita) e acompanhar os "Convites para o imaginário", seminário programado por Michel Maffesoli.

Havia ainda outras duas situações que me moviam: encontrar um lugar para morar e continuar a aprender a língua francesa. A primeira era mais emergente, pois ter um canto em Paris era sagrado como um espaço pessoal, íntimo, tanto para o cotidiano quanto para o trabalho. Essa mudança também chegou e, de maneira outonal, trouxe o contato com cheiros novos, nem sempre agradáveis, mas necessários à abertura da nova experiência. As oportunidades de apropriação da língua se articulavam lentamente.

#### O Inverno

... A folha se descobriu a perder a cor, a ficar cada vez mais frágil. Havia sempre frio e a neve pesava sobre ela. E quando amanheceu veio o vento que arrancou a folha de seu galho. Não doeu. Ela sentiu que flutuava no ar, muito serena. E, enquanto caía, ela viu a árvore inteira pela primeira vez. Como era forte e firme! Teve certeza de que a árvore viveria por muito tempo, compreendeu que fora parte de sua vida. E isso deixou-a orgulhosa. A folha pousou num monte de neve. Estava macio, até mesmo aconchegante. Naquela nova posição, a folha estava mais confortável do que jamais se sentira. Ela fechou os olhos e adormeceu. Não sabia que a folha que fora, seca e aparentemente inútil, se ajuntaria com água e serviria para tornar a árvore mais forte. E, principalmente, não sabia que ali, na árvore e no solo, já havia planos para novas folhas na primavera.

Leo Buscaglia

Brasília em pleno verão, eu imaginava a exaltação das emoções, pois era quase carnaval. Imaginava também o que a falta de água provocava em todo Brasil! Racionamento de toda ordem: água, festa, ir-e-vir... vida em que os dias são grandes

e as noites pequenas. Minha estação do coração flertava com a seca. Paris fervilhava no frio-caloroso do inverno com re-encontros na decantação do imaginário e do cotidiano.

Para Maturana (2001a, p. 13) "uma reflexão sobre nossa experiência com os outros na linguagem, é também uma reflexão sobre as relações humanas em geral, e sobre a linguagem e a cognição em particular". E se você está imerso em outra cultura, mesmo que temporariamente, falar a língua é a legitimação do outro e sua cultura. O inverno trazia introspecção, mas também tecia melhor a comunicação.

Assim, adentrando mais o espaço de conversação, no GREAS-CEAQ tivemos uma oportunidade para refletir sobre os diversos tipos de cegueira. Também sentir e pensar a condição humana e o sentimento de alteridade. Esse processo suscitou em mim conexões de uma emergência criativa na educação ambiental, em que utilizo a metáfora do "corredor" como um trajeto errante da mente ao coração. É um dos caminhos mais longos que conheço, pois é definidor das nossas relações com todas as formas de vida e com a natureza<>cultura. Essa experiência me trouxe um pensar sobre evaporação aprendido com Larissa Malty, outro estado da água para agradecer à minha amiga e sua poesia com o projeto "Imagens de imaginar: feche os olhos para ver melhor". Nos nós da vida, participar da experiência em um grupo transcultural e cooperar com esse trabalho significou adentrar cotidianos de diferentes em-cantos do mundo. "Quando a gente abre os olhos, abrem-se as janelas do corpo, e o mundo aparece refletido dentro da gente", como nos contava com alegria nosso saudoso Rubem Alves (1933-2014). Com esse espírito, eu aguardava cada experiência com olhar de perdas de si e de encontros com os outros<>eus, em um grupo que tece reflexões sobre imaginário, cotidiano e educação sensível.

Uma educação sensível que inclui o corpo e abriga todo gesto cotidiano. O corpo que sente o ir-e-vir das estações, esculpindo as dimensões sensível<>cognitiva revela-se inteligência aprendente<>ensinante, habitante<>viajante e transcende a experiência humana individual e solitária, quando há partilha solidária. Assim, me iniciei com Vera Catalão (2005, p. 5.6).

A corporeidade como unidade perceptiva funciona como instrumento afinado de leitura do mundo que nos permite estar deforma congruente e inteira no ato existencial. O corpo guarda a memória da ação, podemos mesmo pensar que a sustentabilidade do conhecimento depende do registro corpóreo. Os sentidos despertos nos devolvem a

vida cotidiana como uma aventura única possível de ser impregnada de sentido - valor e significado.

Os sentidos despertos foi uma abordagem vivificante e na densidade do inverno, que abafa os sons, podemos ser mais escuta íntima com uma sensorialidade calorosa desperta. "A partir deste estado de atenção que surge no grupo, ligar o pensamento e a ação para abordar questões sobre a pesquisa, a formação e o envolvimento de nossos corpos" foi o convite à sensatez na intervenção de Noemí Duran Salvadó, "Re-escrever entre corpos" - reaprender e se reconhecer, aprender a viver, habitar para acompanhar os outros.

De maneira corporificada, eu habitava Paris e sentia que o inverno hibernava e decantava para explodir em cores na primavera seguinte. Imaginava que em Brasília, o verão acordava caloroso para adentrar calmamente no outono seguinte.

Assim, sentia a estação no corpo e o corpo na estação, como que "imerso na oportunidade para criar" como definiu nosso colega Antônio Penido, nós abrimos o 5º encontro no GREAS-CEAQ em que eu pude compartilhar a minha pesquisa.

Iniciamos com a dimensão corporal na produção de conhecimento, a respiração, a presença e a expansão da percepção do espaço com uma pequena prática do Tai Chi. Após essa abertura sensorial, foram apresentadas as questões e objetivos da pesquisa e minhas motivações para estar no GREAS-CEAQ.

A intervenção continuou com um percurso a partir de uma vivência transcultural e a relevância da analogia na produção de conhecimento. Com a feitura da Ikebana e reflexão dos seus princípios nós pudemos comungar o seguinte:

Técnica japonesa de nome Ikebana = flores vivas e, também, "caminho das flores", data desde o século XVII. Alguns arranjos são simples e delicados, outros tremendamente complexos e trabalhosos; cada um deles, no íntimo, querem nada mais nada menos que traduzir em formas, cores e sensações a maneira como o ser humano encara a vida, a natureza à sua volta e sua interação com o divino e o transcendental. Procura-se retratar o equilíbrio existente no universo, unindo o céu (Shin - haste maior ereta), o homem (Soe - haste secundária) e a terra (Tai ou Hikae - haste menor, em geral 1/3 da haste principal) dentro de um mesmo arranjo. Toda a estrutura de um arranjo floral japonês está baseada em três pontos principais que simbolizam o céu, a terra e a humanidade, seguindo a estação e o tempo. A crença é de que a flor ou ramo colocado de forma perpendicular simbólica propiciava aos deuses um guia para sua instalação. (Texto adaptado http://adescobertadojapao.blogspot.fr)

Uma experiência estética e simbólica, compreendendo uma forma oriental de pensar é também um caminho transversal de olhar e reinventar o cotidiano. A matéria orgânica na prática da ikebana revela as possibilidades de um jardim vertical de ligação céu<>ser humano<> terra. Também coopera com reflexões de um devir em que o ser humano descobre-se sempre como ser-com que as palavras de Heidegger (1997, p. 297) portam: "na presença está em jogo o seu poder-ser-no-mundo e, com isso, a ocupação que descobre na circunvisão o ente intramundano".

Essa oportunidade transversalizou noções para refletir sobre as analogias a partir da natureza: cooperação, inteligência ecológica, plasticidade do coração e da mente, eco-auto-formação e razão sensível. São dobras de reinventar o cotidiano que vão se concretizando a partir de analogias. Como a água que tudo reúne, por exemplo. Pois o meio de compreender as formas vivas é a analogia que "modula toda compreensão do que é movente, servindo-se de situações ou de experiências que lhe sejam comparáveis [...] É preciso lembrar que a fragilidade, o erro e a verdade local fazem igualmente parte da dinâmica cognitiva" (MAFFESOLI, 2010a, p. 133, 134).



Figura 6 - Em-flor-e-sendo





Grupo de pesquisa – GREAS. Fotos: Rosana Gonçalves da Silva e Ghita Jazouli Nassif.

Paris, inverno de 2015.

A figura 6 mostra um pouco do nosso percurso. Nessa intervenção artística refletimos que a natureza em si é um modelo viável para pensarmos ambientes éticos, estéticos e ecológicos na escola. O desejo é refinar nossa sensibilidade a esse modelo e trazer ao nosso saber/fazer escolar um pensamento de distinção e união. Agregar ethos, poiésis e aisthesis sentidos originários da "partilha do sensível" (RANCIÈRE, 2009) em que podemos articular maneiras de fazer arte-educação e educação ambiental, pensar as formas de visibilidade dessas maneiras e suas relações com a formação humana. E são essas vias que desejo como inspiração e retroalimentação dos processos educativos que encontram na linguagem poética suas intersecções e sentido. Por uma noção de estética baseada na "fenomenologia poética" encontrada no cotidiano, na criação mais singular de todos os dias. A "ética da estética" encontra-

se na efervescência do comum, na qual "a irradiação dos fenômenos está (re)suscitando novos vínculos sociais" (MAFFESOLI, 2007).

Do inverno guardei a sensação de vazio por não conhecer a neve. Consolavame o abraço da água quente do banho, em que eu me sentia cuidada e volvia ao centro do planeta, do útero, como o abraço da vida. E nesse abraço, a água me ensinou a soltura da palavra. Esse aprendizado surge no inverno e se derrama na tese.

#### A primavera

O cochicho da primavera se espalha Vejo sons de perfume e Sinto a brisa das cores. Lentamente saímos do manto<>inverno, agradecidos! Rosana Gonçalves da Silva Paris, Primavera 2015

A teoria do imaginário fertilizava os nossos encontros, nossas ações e reflexões no GREAS, e essa densidade sensível me inspirou e convocou a produzir a poesia acima. Em uma carta-orientação, eu a apresentei à minha orientadora Vera Catalão, que a completou "toda formação humana para entrar corpo adentro, convocar vontade e abrir o coração precisa da poesia como trama da experiência coletiva". Essas foram as minhas primeiras repercussões do trabalho em que Apolline Torregrosa continuou conosco a noção de ecoformação artística.

Um processo de ecoformação artística inaugura um caminho de conhecimento e uma forma cooperada de expressão conjunta. Essa relação fortalece e dá relevância ao conhecimento produzido, porque se articula na interação e na integração de um processo mutuamente educativo. Como, e em que espaço—tempo, o sujeito consegue fazer as ligações, as conexões do seu aprendizado com o sentido sua vida? É uma fórmula, um binômio, que devemos equacionar.

Nesse contexto, buscamos a orientação de Morin (2000) que nos ensina a complexidade como uma escola filosófica, que vê o mundo como um todo indissociável e propõe uma abordagem transdisciplinar para a construção do conhecimento. Evitar os conceitos fechados e o pensamento estanque, disciplinar. E fazer surgir as relações entre todo conhecimento. Observamos coletivamente que é possível a realização de uma nova abordagem educativa que contemple as

capacidades intuitiva, criativa, instituinte e que seja mais sensível pedagogicamente. O que poderá trazer significativa mudança para a atuação do educador, para a educação e poderá restabelecer o processo de formação como um processo permanente, dialético e multiforme como nos ensina Pineau (2013), complementado com os princípios de rede tão necessários à complexidade que a própria vida engendra. Para Capra (2005) a ideia central da concepção sistêmica e unificada da vida é a de que o seu padrão básico de organização é a rede. O reconhecimento da interdependência na relação do sujeito com o seu meio é um princípio ecossistêmico, que nos dá o sentido da vida como relação, tecer a teia coletivamente.

Ao aportar em nosso 8º encontro, eu comentei com Apolline que o número 8 fertiliza meu imaginário, tornando-se símbolo que me acompanha e trazendo um infinito de possibilidades. Bem disse Maffesoli (2010b) que o imaginário é algo que ultrapassa o indivíduo, que impregna o coletivo ou, ao menos, parte do coletivo. O imaginário é o estado de espírito de um grupo, de um país, de um Estado-nação, de uma comunidade, etc. O imaginário estabelece vínculo. É cimento social. Logo, se o imaginário liga, une numa mesma atmosfera, não pode ser individual. Assim, um processo de ecoformação artística nos permite entrar em outra dimensão a partir do sensível, da ressonância e da experiência coletiva, como uma inteligência e emergência do conhecimento. Essas são algumas porosidades da minha pesquisa: cola entre pessoas; nova presença<>o bebê que chega; educação como nascimento; multirreferencialidade; identificação com a experiência como trajeto e imersão na realidade.

Aprendemos com Gilbert Durand (1998), que a realidade é acionada pela presença do imaginário, no qual está contida a imaginação dos muitos processos criativos na sociedade contemporânea. O 8º encontro foi uma intervenção artística em que Roberto Marcelo Fálcon nos propôs trocar de lugar e fechar os olhos, sintonizar com o ambiente para depois "fazer um presente ao outro". De maneira especial e intensa, eu adentrei um "caminhar com sentido" (GUTIERREZ; PRADO, 2002), pois o imaginário é um caminho para retornamos às raízes de nossos mais íntimos sentidos, o que nos remete aos sonhos, aos mitos, às fantasias e, assim, a novos conceitos estéticos<>ecoformativos.

Ao ouvir a solicitação, minha mente buscou em minha bolsa o que haveria para oferecer como presente. Roberto nos disse que poderia ser "qualquer coisa". E essa frase me trouxe um pensamento padrão, como substância e herança da minha

educação escolar. Uma sensação estranha e limitadora me preencheu por alguns breves instantes. Do lado de fora, havia sorrisos e sons das crianças que brincavam, pois era hora do intervalo para elas. Ainda de olhos fechados, eu lembrei de um frasco de creme dentro da bolsa, mas o que imaginei foi seu interior: o creme e suas possibilidades.

Ao abrir os olhos, eu recebi de Belinda uma balinha, então me senti naquele pátio com as crianças, rapidamente um portal se abriu. Eu saboreei o doce de framboesa e durante essa degustação, eu peguei o creme e ofereci uma massagem nas mãos de Apolline. A possibilidade do toque, do afeto, do gesto, a presença em que a noção de "cuidado" (BOFF, 1999) fez a alquimia de um pensamento maquínico para um pensamento fluido. Esse é um caminhar com sentido, a partir da experiência coletiva e dos moles. As matérias fluidas favorecem o conceito de atualização que a educação sensível articula. Escutar<>compartilhar é um valor da emoção na aprendizagem, em que podemos pensar o outro que nos dá conhecimento e o surgimento da "recursividade de coordenações de conduta que surgem na comunidade do viver" (MATURANA, 1998, p.73) como um sentido dos encontros recorrentes na cooperação e na alteridade.

Assim, compreendo o processo de ecoformação artística como encontros recorrentes na cooperação, implicando a presença e a noção de atualização a partir do cuidar como uma aprendizagem. Uma aprendizagem que se pergunta: qual meu potencial humano? Essa questão nos coloca um aprofundamento para pensar a formação humana e a educação do presente, pois se basearmos essas ações no gesto afetivo da presença, na mutualidade do saber e na percepção de que tudo isso se funda na experiência coletiva e nos devolve uma compreensão de que a educação se trama na convergência do interior<>exterior, de se dar< a >reconhecer uns aos outros.

A vivência de oferecer um presente nos trouxe uma aliança a partir de um senso criativo, abrindo uma fissura no novo paradigma para a formação humana que considera: "a razão sensível e a estética do viver junto" em Maffesoli (1998, 2003, 2007).

Outro sentido agregado foi o de desapegar e viver de maneira criativa. Nesse ponto, a reflexão perpassou alguns ensinamentos de Teresa de Ávila, considerando "o castelo interior e as sete moradas". Assim, agregamos ao nosso trabalho ecoformativo: conhecimento de si mesmo; o desapego; espiritualidade e intuição. Em

estado de epifania me encontrei ao ver a contemplação de um conhecimento que me é tão caro, especialmente de um ser com quem tenho identificação e com quem faço minhas preces. Esse instante diante dos textos de Teresa de Ávila (santa protetora dos artistas e professores) me trouxe o sagrado nas relações, uma experiência que se "traduz nos sentimentos que induz a consciência ao respeito absoluto" (NICOLESCU, 1999 p.126).

No trajeto da reverência, as palavras são sempre viventes, circulando sentidos acolhem a presença como um gesto, como uma maneira ecológica e estética de se pensar o real. Florescendo e seguindo, eu tive mais uma oportunidade dentro do grupo para uma intervenção artística. O desafio foi: um retorno ao GREAS, nem minha pesquisa e nem a essência do grupo, deveria ser a celebração desse encontro e um olhar sobre o GREAS em que pudesse circular o meu imaginário.

Assim, iniciei convidando para dançar juntos ao som das vogais de nossos nomes, da inserção da língua portuguesa e algumas particularidades. Então, fiz a roda de abertura orientada por Aracy Roza Sampaio Pereira<sup>4</sup>, reverberando os ensinamentos de Kaká Werá<sup>5</sup> sobre "ayvu" (sopro).

Qual o seu nome? De onde vem? Cada nome tem sua história, desde antes de existirmos de forma consciente muitos de nós já carregávamos uma marca, um nome... esse nome tinha uma história antes de nascermos e passou a ter outras histórias a partir de nossa existência. Cada palavra carrega em si um significado, uma

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aracy Roza Sampaio Pereira é interessada em ideias e práticas inovadoras que trabalhem uma educação do Ser, integral, transdisciplinar, ecológica, libertária e espiritual. Ama música e artes em suas diferentes expressões. Gosta muito de literatura, agradece a poesia de todo dia, a beleza do instante e a alegria do encontro. Apaixonada por viagens, fez sua primeira volta ao mundo em 2014. Deseja conhecer melhor a América do Sul e seus povos. Pedagoga e Mestre em Educação Ambiental pela Universidade de Brasília. Estudante de Canto Erudito pela Escola de Música de Brasília. Fez o Gaia Education, design in sustainability, em 2013. Tem 27 anos e sonha em fazer o doutorado na

Sorbonne e trabalhar com música e educação ao redor do mundo. Todos os créditos a ela nesse texto são registros de sua pesquisa de mestrado (PEREIRA, 2015) e compartilhados em nossas conversações por e-mail.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Kaká Werá é um índio Tapuia, uma miscigenação de povos que vive no interior do Brasil. Seus cabelos são permanentemente cortados à tigelinha, e seu grisalho é a única coisa que denuncia seus 50 anos. Sua pele bronzeada, sobretudo a do rosto, é áspera. Pensa que mede 1,70 metro de altura e acha que pesa 85 quilos. Nascido em São Paulo, casado com Elaine Silva, 52 anos, com três filhas - uma do casamento, duas de Elaine -, não é um índio folclórico: dá palestras, detesta o trânsito paulistano e lê livros como formigas devoram roseiras (tem dúvidas se gosta mais de Gabriel Garcia Márquez ou de Jorge Amado). Criou em 1998 o instituto Arapoty, para difundir as tradições indígenas com jovens e para ajudar aldeias do sul e do sudeste do país a trabalhar de forma sustentável. Também dá aulas em centros culturais públicos do estado a jovens, e a pós-graduandos ele ensina valores indígenas na Unipaz, Universidade Holística da Paz, embora sua formação seja de vida, e não de universidade. Costuma entremear histórias contadas num ritmo veloz com uma lentidão típica. "É meu maior defeito", ele diz, embora não pare um fim de semana em casa por conta da rotina que agora inclui reunião política semanal. Fonte: PEREIRA, 2015.

simbologia, um sentido, uma intencionalidade. A linguagem que utilizamos estrutura nossa maneira de pensar, a forma como utilizamos as palavras por meio da linguagem mostra quem somos, de onde viemos, ao que damos sentido e qual a intencionalidade na palavra dita, na palavra não dita, nos sons que emitimos e em nossas pausas. Na língua Portuguesa, as vogais representam o elemento de conexão entre as sílabas e as palavras, as vogais também são a conexão sonora que reverbera em toda a amplitude da caverna de nosso Ser, experimente fazer os sons das consoantes e os sons das vogais, sinta a diferença. Do A ao U, cada vogal reverbera numa localização diferente em total conexão com o som que exprime e sua profundidade. Cantando vogais sentimos melhor as representação (demonstração vertical e horizontal do som das vogais no corpo). Através das vogais do seu nome, por meio desse quem sou (sou Aracy Roza, sou...), conecto com a força essencial e primeira do som que me chama, dessa força corpórea e estrutural que dialoga e conecta os sons que faço, a linguagem que utilizo com todos os outros seres, espécies e com a vida. Cada um aprende quais são as suas vogais, aprendemos o tempo e o ritmo do grupo, e dançamos em roda esse giro de força com a voz coletiva e individual do grupo. (PEREIRA, 2015, p. 61, 62)

Pela dança estabelecemos um contato mais próximo, em que podemos expressar nossa singularidade<>como um eixo vertical de presença que comunga com o coletivo<>um eixo horizontal de relações. Logo depois nos colocamos a aquarelar o tema "Ecoformação artística e os sistemas circulatórios".

Figura 7 - Sistemas circulatórios













Grupo de pesquisa – GREAS. Fotos: Rosana Gonçalves da Silva. Paris, primavera 2015.

O elemento água e seu "potencial ecoformativo" (CATALÃO, 2002) desenhou nossa vivência a partir da atividade "Reflexão da aquarela" 6. A aquarela no meio artístico é a técnica mais ligada ao coração e à corrente sanguínea. É a fluidez identificada na água e a condição do corpo que se mobiliza inteiro (dentro<>fora) quando convocado ao mínimo movimento, quer seja quando piscamos, espreguiçamos ou realizamos uma leve coordenação fina com as mãos. Trabalhamos com as questões: quais os sistemas circulatórios estão presentes em uma ecoformação artística?; O quanto eu me abro ao movimento coletivo?; Como eu me abro em relação com o outro?; O que eu tenho a oferecer aos outros?

<sup>6</sup> A Reflexão da aquarela foi realizada com adaptações. A atividade está publicada em Roteiros de um Curso D'Água: Água como matriz ecopedagógica, Educação e Gestão sustentável das águas no Cerrado. Vera Lessa Catalão e Maria do Socorro Rodrigues (orgs).

Em silêncio, para refletir sobre as questões, não aceitando os pensamentospadrão, de rotina, aprendidos, contemplamos as pinturas, as formas que surgiram e deixamos vir os pensamentos intuitivos, provenientes da sabedoria interior.

Observações a partir da resistência do papel que representa a matéria dura, refletimos como uma analogia para pensarmos o sistema tradicional de educação - a folha branca, seca e impermeável como uma representação dos reflexos em nossa sociedade. A humidade é a fissura, nosso movimento singular. Uma brecha para a construção de possibilidades de ajudar a circular como pessoas, artistas e educadores, desenvolvendo nosso ser e nossa aprendizagem coletiva. O GREAS alude à sabedoria ecosófica com ressonâncias e movimentos vitais, que nos faz refletir sobre como nos colocar em uma comunidade de destino coletiva e sair do instituído para a condição de instituinte. Um elogio à ecoformação artística e aos sistemas circulatórios, essa é minha devolutiva ao grupo, pois o GREAS se firma em meu imaginário como um corredor ecológico transcultural e se derrama na vida real como nascimento de interações em territórios distintos do pensar e fazer educação no sentido a que a ecoformação nos introduz.

Na continuação do inverno, durante o evento "*Printemps de l'éducation*" (fevereiro/2015), dedicado a compartilhar experiências inovadoras de educação, eu tive a oportunidade de conversar com o prof. Barbier, que é uma das minhas referências sobre sensibilidade e processo de produção coletiva, especialmente para a estruturação da metodologia da ecoformação pesquisa. Foi emocionante esse encontro, especialmente porque pude expressar a influência de Jacques Ardoino, não somente em minhas atividades profissionais mas sobretudo em minha vida a partir das noções de "autorização, co-autoria e multirreferencialidade" (ARDOINO 1998).

Nesse sentido de unir e distinguir conhecimento, a consciência amplia-se e podemos aprofundar nossas reflexões de modo a constituir "o coração mesmo do trabalho científico", segundo Ardoino e Berger (2003, p. 28, 42).

As ciências da educação, na medida em que elas são bem sucedidas em escapar das ambições um pouco fantasmáticas do "objetivismo", de uma sistemática, de um "ponto de vista de todos os pontos de vista", de um conhecimento uno e total, passam a ser muito representativas daquilo que E. Morin entende por hiper-complexidade bio-psico-sócio-antropológica. Pode-se perguntar, se tais formas de cientificidade, sempre consideradas impuras na sua origem (na medida em que ainda não se sabia muito bem pensarem termos de complexidade), bastardas, moles, porque-não-falsificáveis, não virão

a se constituir, no futuro, os analisadores pertinentes das outras ciências.

Esse é um dos sentidos de que venho me apropriando, para derramar além dos limites da pele a noção de ecoformação pesquisa em um trajeto de co-construção solidária de conhecimento com toda a equipe de profissionais e as crianças da Escola Classe Granja do Torto, Brasília-Brasil (2014-2016).

O trajeto seguia como convites, trazendo a teoria do imaginário em algumas experiências que eram vividas ora sem os sentidos sensoriais ora com a intensificação desses sentidos. Assim, pudemos caminhar sem ver para sentir os cheiros, escutar a cidade, tatear nossos pontos de vulnerabilidade, entrar em relação diferenciada com as coisas, as pessoas e a vida.

O castelo interior se abria para emergir a partilha e a criação do conhecimento comum ao sabor do vinho e com celebração de conviver em um "presente que é o Greas" como define Apolline.



Figura 8 - Emergir da água e do pólen

Foto: Rosana Gonçalves da Silva. Versailles, primavera 2015.

No trajeto dos convites para viver o sensível, também, tivemos a oportunidade de orientações personalizadas que aconteceram na cidade de Versailles. A generosidade de Apolline e Marcelo emulou poesia ao ofertar esses momentos a Ruth Marañon e a mim. Como o instante diante da Fonte de Apolo, em uma caminhada de troca de saberes, Marcelo olhou para a fina cortina esbranquiçada e disse: "nossa é uma cerração? Será que vai esfriar de novo?". Eu olhei e reconheci uma nuvem de pólen. Foi a segunda vez que vi esse fenômeno. A primeira foi em Fontanay-aux-Roses, na formação "A arte de viver em paz", em que fomos presenteados pela natureza e pela energia cósmica com a oportunidade de refletir sobre os processos educativos a partir de condutas pacíficas. E por essa imersão sensível, eu pude reconhecer novamente a manifestação da natureza se recriando, recursiva e criativamente. Imagem e som se juntam, percolando em uma atmosfera em que reconheço a noção que me é mais cara na ecoformação pesquisa: linguagem poética. Não há outra forma<>conteúdo de apresentar esse trajeto de orientação personalizada, se não extrapolando as margens. Na continuação com Morin (1996, 1997, 2011), todas as coisas estão em analogia<>concorrência<>complementaridade e essa relação nos desperta a partir da leitura de:

(...) Nietzsche quando ele aborda o mito de Apolo e Dionísio. O impulso apolíneo constitui a nitidez dos limites e vivacidade da coloração. A partir desses impulsos, uma realidade à parte, plena de beleza, se constrói na psique humana, fazendo de cada pessoa um artista consumado e individualizado graças aos contornos como cada um delimita seus objetos representados. O impulso dionisíaco atua como contrapartida do apolíneo no sentido de exercer sobre os seres humanos, que um dia se individualizaram e se separaram da totalidade originária, uma força que procura recapturá-los para o seu estado anterior de indistinção em relação ao todo. (FREITAS, 2007, p. 32)

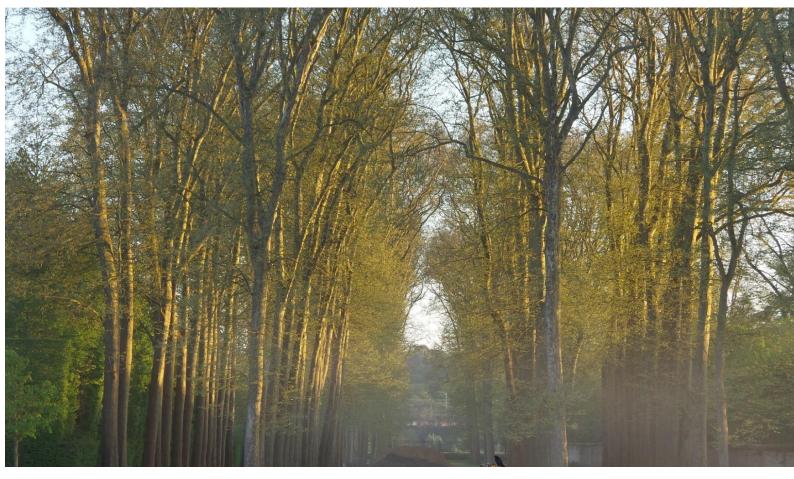


Figura 9 - Portal aberto

Foto: Rosana Gonçalves da Silva. Versailles, primavera 2015.

Fertilizar os processos educativos é como abrir portais para outros níveis de realidade, interligando saberes<>fazeres múltiplos, se autorizar a pensar<>sentir o mundo por várias lentes, conhecimentos e tradições. A transculturalidade encontrada no cotidiano vivido no GREAS com as pessoas que passaram com as estações, continua o processo de humanização, de olhar amoroso e fraterno iniciado em família, expandido com as múltiplas redes de amigos e com minha orientadora Vera Catalão.

## O verão

Imagino agora os ipês florescendo e logo virão as caliandras, salpicando o vermelho nos matizes marrons do Cerrado. Brasília segue em meio a essa beleza e o céu multicor no mês de junho, quando com o inverno começa um friozinho na cidade. Em Paris, aproveito bem os dias de calor do verão, uma luz especial acompanha o dia e dura até tarde, ampliando minha imersão na escrita da tese e reorganização dos encontros finais no GREAS.

Nós tivemos momentos intensos com uma jornada de estudos consagrada ao pensamento e à obra de Serge Moscovici. Uma contribuição relevante a partir da contribuição desse autor sobre natureza<>cultura e discurso ecológico que cooperam com o pensar constante sobre a educação ambiental.

Em outro momento, tivemos a teoria do imaginário abordada em diferentes trabalhos apresentados durante a XVI Jornada do CEAQ. Essa experiência cooperou com a tomada de decisões bem significativas, por exemplo, a de que noções em Maffesoli convergem com a minha atual pesquisa.

Também reconhecer uma teoria dionisíaca em uma metodologia apolínia, voltando aos meus aprendizados com Morin (1996, p. 20,21): "o conhecimento, com efeito, não pode ser um objeto como os outros, pois é aquilo que serve para conhecer os outros objetos e aquilo que lhe serve para se conhecer a si mesmo". Ainda, "o conhecimento do conhecimento" é compreendido como "construção em movimento" que a ideia de desterritorialização constrói a emergência: "sair de si" para ver o outro em superação do seu ponto de vista.

Em contato com o Professor Gaston Pineau, eu participei do *Colloque Rationalités, usages et imaginaires de l'eau* (Junho, 2015). Assim, pude fechar as atividades acadêmicas na França em diálogo qualificado e vivência implicada na ecoformação. Eu participei dos dois últimos dias e pude dialogar com um dos mestres dessa noção tão cara à minha pesquisa. Esse contato me permitiu uma compreensão mais refinada do processo tripolar formativo já explicitado no corpo desse relatório e a se derramar na tese. Essa experiência trouxe um frescor que o elemento água favorece, oxigenando a escrita da tese e retroalimentando as múltiplas faces no ato de pesquisar: ser humano, artista, professora e pesquisadora e nos ecos de todas essas expressões de ser<>estar.

Um elemento ecoformativo que emergiu da relação acima foi uma passagem que pousou na jardineira em frente à minha janela. Eu tenho como referência transcendental uma paixão por pombos. Essa paixão me acompanha há anos. Sempre que viajo, observo os pombos do lugar visitado e os fotografo. O pombo desperta em mim um sentido de direção, um sensor auto-organizador. Também, quando penso neles me sinto em paz e na simplicidade do viver. Acontece que tive a oportunidade de ver e acompanhar o nascimento de dois filhotes de pombos. Vemos pombos adultos em todos os lugares, mas seus filhotes eu nunca tinha visto.

Acompanhei por semanas o casal que se revezava para chocar os ovos. Depois, com o nascimento eles continuaram na tarefa de criar os filhotes, revezando o turno todos os dias exatamente no mesmo horário, às 19h. Esse fenômeno da natureza durou umas sete semanas.





Figura 10 - Novos nascimentos

Fotos: Rosana Gonçalves da Silva. Paris, verão de 2015.

Essa observação além de trazer beleza a cada amanhecer, quando eu abria a janela, também me apresentava uma compreensão mais refinada sobre a Carta da Terra. Desse refinar de sentido, acrescentei à minha compreensão de educação como nascimento algo a mais. Depois dessa passagem do nascimento de pombos não somente o nascimento de uma criança, mas cada ser que nasce evoca o nosso compromisso de cuidado com a vida e com a nossa casa comum. Há muito que aprender com os pombos. Eles me alteram, me influenciam, me dão sentido e direção. O voo, o pouso e o caminhar como ritos de passagem para o caminhar, o voar e novamente pousar. Esse movimento vivo adentra a tese, repetindo os conceitos de forma recursiva, avançando na/com a experiência concreta.

### O odor cambia

Só, tão somente...
Há rigor na fala
Há liberdade nos gestos
pois aquela que se intimida, cala
E eu? Arrisco dias honestos
Edificar um Universo à parte
foi a cura para a ferida
Juntar-me à arte

Colar-me aos meus ainda que o mundo seja um longo beco sem saída.
Mana G Lemos, Brasília outono 2015.

Nos estados que a solidão proporciona, de interagir consigo mesmo, encontrei o poema acima que circulava em uma rede social, que me fez bastante companhia em Paris. Outros<>eus! Ao navegar revi amigos, sabia das novidades de toda natureza, porque a vida não é só alegria! Falei com minha família, recebi orientações, energias positivas, bênçãos e orações. Troquei informações e algumas viraram conhecimento. Compreendi um pouco mais sobre "iniciação" (MAFFESOLI, 2012), adentrando nessa comunidade virtual.

A compreensão sobre iniciação se intensificou, quando eu vivenciei as quatro estações pela primeira vez em minha vida e sentir em meu corpo, em minha maneira de ver o mundo e toda a influência que as mudanças provocam em mim, um *dasein* próprio do cotidiano, sair dos conceitos e viver as noções na pele. "Arriscar dias honestos" em que a vida se mostra restauradora e devastadora de imaginários. Refestelar e também olhar de frente a violência sofrida em terra distante, encorajar e reconhecer que o imaginário da fraternidade no mundo, em grande medida, jaz nos discursos.

"Juntar-me à arte, colar-me aos meus ainda que o mundo seja um longo beco sem saída". Essas relações foram favorecidas pelo conhecimento sensorial a partir da imersão nas atividades do grupo e viver as quatro estações como realidade física-biológica-cultural, nutrindo o imaginário. Experiência com coletivos sempre me alteram!

Nessa alteração, agradeço ao professor Michel Maffesoli por me receber no CEAQ e por me proporcionar um ambiente evocador de sensibilidade e transcultural por natureza. Sinto amor e gratidão por Apolline Torregrosa e Marcelo Fálcon por me acolherem no GREAS, pelo gesto de cuidado e por todas as expressões de solidariedade. Reconhecimento amoroso aos outros<>eus Annelise Nani da fonseca, Ruth Marañon, Ornella Kyra Pistilli, Vantie Clínio Carvalho de Oliveira, Antônio Penido, Belinda Redondo, Xavier Bolot e Yunuen Diaz, que trouxeram o perfume da amizade e alegraram minha estadia em Paris. Em especial, minha amiga Ghita Jasouli Nassif. No instante que nos conhecemos, na verdade nos reconhecemos nos laços da amizade. Ela me revelou o sentido do seu nome Ghita que é "ajuda que vem do céu". Antigamente, no período de seca na Andaluzia, os árabes entoavam aghitna, aghitna

para fazer chover. Como a chuva doce que cai, limpa a atmosfera, refresca, alegra, minha amiga Ghita esteve em meu dia a dia em Paris. Uma fraterna convivência que me trouxe outros significados sobre amizade.

Dentre todas as mudanças já apresentadas, o odor foi uma mudança inusitada que me convocou a imaginar os possíveis e os contínuos da ecoformação pesquisa co-construída com a comunidade escolar Escola Classe Granja do Torto.

A mudança de odor resulta de algumas interações que perpassam o tipo de nossa pele, nossa alimentação e outros fatores. A nossa pele tem uma assinatura química que é única e reage ao contato com os outros, com os diversos ambientes e se altera nessas interações. De maneira singular percebemos o cheiro e assim como ninguém sente o cheiro da mesma forma, podemos perceber que as experiências pessoais não só influenciam a produção do conhecimento como dá a esse conhecer sentido e direção.

A casa onde habitei por dez meses exalava um cheiro irreconhecível das paredes, que pouco a pouco foi impregnando minha pele. Essa nova fragrância corporal passou a exalar nas percepções mais refinadas e na tessitura da tese. O que era incômodo transformou-se em companhia diária. A partir dessa última possibilidade que eu percebo como o meu odor mudou com a experiência do Estágio Sanduíche. A pele rasgando-se no mistério e ao mesmo tempo sendo a sensorialidade desperta me fez compreender que não estive só! Comigo estavam todas as bagagens de quase meio século de vida, vivida no/com coletivo. O cheiro já muito explorado em pesquisas não me interessa aqui. Interessa que ele também abriu muitos portais de minha relação existencial, da dissolução de imaginários, saindo do discurso, sendo refúgio para encontrar com as realidades possíveis que os becos sem saída nos endereçam.

O odor flutuava com o ar e nas ruas da cidade as fragrâncias se misturavam. Em contato com o outro da cultura e da natureza, as lentes se diversificaram na produção do conhecimento, continuando a alteração da percepção de ser/estar no mundo.

## Retorno às fontes da ecoformação pesquisa

Esta pesquisa nasceu do desejo de investigar as interações entre as bases físicas, biológicas e sócio-culturais propostas por Morin, de modo a realizar vivências educativas estruturadas pela inter-relação entre a Linguagem Poética e a Ecologia Humana. Essa relação nos indica um constante diálogo entre uma atitude criativa e ética, a partir da valorização das experiências cotidianas na escola e do pensamento complexo como eixo estruturante para pensar a religação de saberes e reconstrução de sentidos na Educação.

As relações citadas acima sinalizam que é na possibilidade de re-significação do ato educativo, essencialmente, pela transformação do modo de ver e de pensar tal processo para a construção de novos significados, que podemos reconhecer o fato de que somos todos "aprendentes" e "ensinantes" (FERNÁNDEZ, 2001), construindo uma coletividade pensante.

Meu primeiro encontro com Morin foi no curso Água como Matriz Ecopedagógica, em 2003. Eu posso situar o nascimento da pesquisa, quando fiz a disciplina "O Método da Complexidade" com a professora Laís Mourão, em 2008, no Centro de Desenvolvimento Sustentável - UnB. A partir dessa disciplina, nas conversas que tínhamos entre uma reflexão e outra, nasceu a vontade de realizar uma pesquisa com crianças. A essa vontade somou-se a observação da profa Izabel Zaneti, na banca de defesa do mestrado, que me perguntou: "como esse trabalho poderia chegar às escolas e como ele poderia contribuir com a educação das crianças?". Imediatamente, pensei e respondi que poderia ser por meio dos professores e seu desejo de qualificar o trabalho pedagógico.

Mas, amadurecendo a questão, pensei que essa ação não respondia à questão. Orientada pela pesquisa de mestrado que encontra na experiência estética o fio<>espiral como elo e lugar das minhas ações educativas, repensei a minha resposta. A questão apresentada pela profa Izabel Zaneti foi fundamental para constituir o processo de investigação do doutorado. Um segundo momento coletivo de estudo do Método foi no grupo de estudos oferecido por Vera Catalão em 2012.

Encontrei-me no desafio de adentrar o turbilhão pois, findo o mestrado, ler Morin continuou a ser encorajador! Houve repercussões na pesquisa de mestrado, nas minhas atividades profissionais e no meu cotidiano. A partir dessas ligações, eu aprofundei minha compreensão sobre a educação que desejo realizar. O

encantamento pela possibilidade de inventar o próprio método da ação docente surgiu dessas ligações, e também a angústia que é adentrar uma teoria pesada e cheia de neologismos que vão dando nó na cabeça. Um conhecimento autônomo na perspectiva moriniana é um conhecimento que pensa a si mesmo, que critica e se auto-critica. Uma teoria ilumina nossas questões e objetivos, mas não pode ser convertida em verdade e solução para todos os problemas. São reflexões sobre o Método iniciadas na pesquisa de mestrado, que agora retomadas, cooperaram e se ampliaram na organização da atual pesquisa.

Assim, creio ser fundamental continuar investindo na formação das pessoas por meio da sensibilidade e da criatividade em um processo dedicado às próprias crianças. Em qualquer processo educativo, as crianças também podem ter voz ativa, pois elas dialogam com o mundo de olhos bem abertos, inteiramente. O seu universo é constituído do jogo, de brincadeiras, interações, criação de possíveis, superação de barreiras, afeto incondicional, narrativas recheadas de fantasia e atravessadas de lógica. Elas se autorizam no emocionar, no falar e em produzir conhecimento no cotidiano. Munduruku (2014), ao falar do tempo circular da criança, faz uma associação entre infância e ancestralidade. As crianças têm um canal aberto com sua ancestralidade. Elas são emotivas e conseguem chegar aonde os adultos não chegam. Tais qualidades não são muito apreciadas nos contextos escolares, pois as escolas ainda privilegiam o conhecimento lógico em detrimento de outras formas de conhecimento. Assim, continuamos orbitando na escola um universo que representa o que ainda não sabemos sobre as crianças.

Portanto, o investimento a se fazer para a Educação que queremos pressupõe uma ação concreta de transformação do mundo, de envolvimento, que as coisas se transformem com a participação dos diversos atores em seus múltiplos ambientes formadores. Uma Educação com uma multiplicidade de abordagens que possa nutrir e despertar a multidimensionalidade humana.

Esse processo pode ser fertilizado pela Educação Ambiental. Compreendo que a Educação Ambiental tem como um dos seus eixos primordiais o estudo das relações dos seres com seu meio ambiente e busca, acima de tudo, a solidariedade, a ética com estética, a igualdade e o respeito à diferença, por meio de práticas interativas e dialógicas. A Educação Ambiental apresenta em primeiro plano caminhos de organizações simbólicas e de sentido, com a função de pensar o real e de criar novas atitudes e comportamentos diante do consumismo na nossa sociedade, de estimular

a mudança de valores individuais e coletivos por meio da experiência estética, que comecei a abordar com a pesquisa de mestrado.

Essa mudança de valores pode ser oxigenada pelos princípios éticos e ecológicos contidos na Carta da Terra. Em essência, a Carta da Terra defende os direitos de todas as formas de vida, o cuidado com a natureza e com o presente e futuro da Terra. A Carta da Terra esclarece que todos devemos compartilhar a responsabilidade de melhorar o mundo em que vivemos. Assim, ela é um documento de inspiração ética e tem um grande potencial educativo, ainda não suficientemente explorado nos contextos educativos.

O projeto Carta da Terra inspira-se em uma variedade de fontes, incluindo a ecologia, as tradições religiosas, a literatura sobre ética global, o meio ambiente e o desenvolvimento, a experiência prática dos povos que vivem de maneira sustentada, além das declarações e dos tratados intergovernamentais e não governamentais relevantes. Nesse sentido, ela é um complemento imprescindível da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. (GADOTTI, 2010, p. 13)

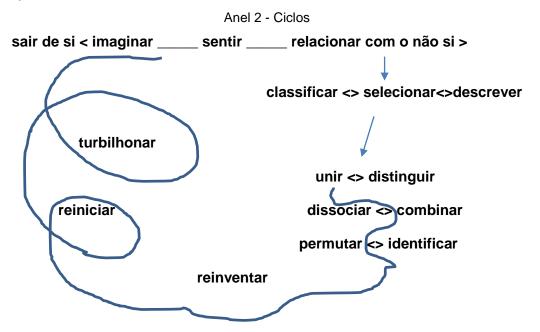
Para Gadotti e o Instituto Paulo Freire, a Carta da Terra é considerada um convite da Terra, uma mensagem, um guia para a vida e a ação. O seu princípio, meio e fim é o amor conforme Leonardo Boff e reforça o gesto amoroso com a vida, na visão de Paulo Freire.

Para incorporar a visão amorosa na educação, nós precisamos superar os métodos fragmentados e as pedagogias pragmáticas, utilitaristas, voltadas para uma educação individualista e distanciada da cooperação e da partilha sensível na produção do conhecimento no âmbito da escola. Nós precisamos de uma ecopedagogia como postulam Paulo Freire (1987), Gadotti (2000), Gutiérrez e Prado (2002), cujo centro é a vida:

[...] considera as pessoas, as culturas, os modos de viver, o respeito à identidade e à diversidade. Considera o ser humano em movimento, como ser "incompleto e inacabado", como diz Paulo Freire (1997), em permanente formação, interagindo com os outros e com o mundo. A pedagogia dominante centra-se na tradição, no que está congelado, no que produz humilhação para o aprendente pela forma como o aluno é avaliado. Na ecopedagogia, o educador deve acolher o aluno. A acolhida, o cuidado, é a base da educação para a sustentabilidade promovida desde 2002 pelas Nações Unidas com a criação de uma "Década" dedicada a ela. (GADOTTI, 2010, p. 15, 16)

Na escola, além do gesto amoroso para com todas as formas de vida e a implementação da educação para a sustentabilidade, precisamos refletir sobre o que sustenta o ecossistema escola e o que pode promover a solidariedade e a criatividade nas relações. Então pergunto: que ações e atitudes podem contribuir com a formação de professores e estudantes, incluindo a sustentabilidade na educação?

A questão me levou a refletir sobre a mudança de paradigma necessária, saindo de uma visão mecanicista e adentrando o olhar dialógico, que nos permita uma outra forma de educar que envolva as mentes e corações das pessoas, e que nos ajude a rever nosso padrão de desenvolvimento. E, de posse de uma linguagem, penso que um anel nasce:



Fonte: elaboração da autora.

O anel Ciclos retoma a noção de linguagem poética iniciada na ecoformação pesquisa da minha pesquisa de mestrado. Na vida estamos diante de uma cadeia de elementos físicos, biológicos, antropossociais, políticos, mitológicos, simbólicos e até cósmicos. A contextualização a partir desses elementos coopera com uma postura ética-estética-ecológica na formação humana. Nas interações ecológicas naturais e construídas, a linguagem poética deve ser articulada a uma ampliação da percepção, que nos ajude a reconhecer que pertencemos a campos de sentido, a comunidades criadoras de sentidos. "Isto resulta na capacidade de instituir outra coisa, de reelaborar suas ideias e a experiência do sensível" (SILVA, 2008, p. 72).

Nesse ato poético o sair de si é um percurso que comporta contradições, que não despreza a objetividade, mas a incorpora num mesmo trajeto da subjetividade. Importa nesse trajeto que:

Devemos também supor que estes termos distintos recorrem uns aos outros, que cada um é como uma faceta, um espelho onde os outros podem simultaneamente, reconhecer-se e identificar-se, como na nossa linguagem, na qual eu, mim, si, me, mim-eu são como instâncias referenciais que fazem circular a reflexão dum ponto de vista ao outro, cada uma das quais permite ao sujeito ou afirmar um dos seus rostos. Enfim, devemos supor um processo ininterrupto de virtualização/atualização dum termo ao outro. (MORIN, 1999, p. 176)

A noção indivíduo-sujeito que se origina sem simplificações e reducionismos, em que Morin (1999, p. 107) articula "o genérico, o genético, o gerador, o regenerador [...] É, em suma, a organização da organização (genos)" com "a relação e a organização auto-ecológica" (fenon). Com a noção de organização biológica, venho associando com a teoria moriniana que o sujeito em sua singularidade é capaz de um invento e de atribuir criatividade ao seu cotidiano, compreendendo a noção de linguagem poética. Um sujeito ser<> estar poético de integração natureza<> cultura nos leva a problematizar e religar, no caso da presente ecoformação pesquisa, nos leva a suscitar interações entre ecologia, arte, educação e cultura a partir "da relação entre os sujeitos com o seu ambiente natural e construído, no sentido de favorecer uma expansão da percepção humana em relação ao universo sensível e suas maneiras de estar e pertencer ao mundo" (SILVA, 2008, p. 28).

As linguagens artísticas integram as referências para problematizar a compreensão da complexidade na ecoformação pesquisa, promovendo alguns movimentos de saída da cegueira paradigmática que restringe a atuação do sujeito à racionalidade técnica.

As expressões da arte que compõem as poéticas consideradas na experiência, são as linguagens artísticas culturalmente inseridas e trabalhadas no contexto escolar, pois essas fazem emergir as qualidades subjetivas, evocativas, metafóricas, figurativas, conotativas, poéticas, emulativas porque incentivam o sujeito a ir além.

A linguagem visual nas formas de desenhos, pinturas, colagens e fotografia, soma-se aos outros recursos sensíveis na pesquisa, como busca meditativa dos temas culturais e ecológicos.

A poesia é lugar e elo que "vivifica o intelecto, motiva a aventura intelectual, chama a pensar e a viver" (SEVERINO, 2002, p. 78). Como matizou Silva (2008, p. 35) "a poesia torna inevitável o reconhecimento de que textos e contextos em construção intersubjetiva são desafios à linearidade e receitas. Pois abriga os princípios da criação".

As expressões artísticas emergem como elo para sair do comum e perceber que relação é *poésis*, aqui uma volta na espiral da arte-educação, articulando as várias possibilidades, não permanecendo na perspectiva de produto final, e inserir a forma<>conteúdo da "autoformação" (PINEAU, 2013) na realização da experiência que coopere com o processo educativo para a vida toda. A dimensão poética anela *animus* e *anima*, integrando coração<>mente<>corpo, em que a criatividade surge como uma criatividade autêntica e necessária para a construção de abordagens metodológicas em educação ambiental baseadas nos recursos da sensibilidade.

Uma transformação necessária é a construção de uma razão sensível que desemboca na sensibilidade, no ritmo da vida com suas paixões que, como nos orienta Maffesoli, "vão tornar-se alavancas metodológicas que podem servir à reflexão epistemológica, e são plenamente operatórias para explicar os múltiplos fenômenos sociais, que, sem isso permaneceriam incompreensíveis" (1998, p. 53).

Uma educação transformadora que se qualifica na relação entre educandomundo, encontramos na Ecologia Humana. "Invoca-se para a educação o desafio de formar novas gerações capazes de superar os limites e os impasses das gerações anteriores e do nosso padrão civilizatório gerador da crise ambiental contemporânea" como nos ensina Catalão (2009, p. 255). Ecologia Humana é um ponto de encontro das ciências humanas e das ciências físicas e biológicas. A Ecologia Humana trabalha novas perspectivas educativas e "explora as potencialidades dos aprendizes exercitando, além da racionalidade, a sensibilidade, o imaginário, o pensamento intuitivo e o sentimento de si e do mundo" (CATALÃO, 2009, p. 263).

A sensibilidade nos contextos escolares e até mesmo em várias situações do cotidiano, ainda é considerada apenas como oposto da lógica e irrelevante para a construção de conhecimento. Morin (1999, p. 203) nos apresenta a sensibilidade como partícipe da complexa condição humana.

A rede nervosa mergulha as suas raízes cada vez mais ramificadas, apertadas, profundas, no interior do organismo, suscitando exprimindo aquilo que a constitui a própria intimidade de um ser: a sua

sensibilidade. A partir daí a sensibilidade transforma os acontecimentos exteriores que afetam o ser em acontecimentos interiores.

Ao considerar o papel da sensibilidade e da criatividade na educação de nossas crianças, estamos ligando o seu mundo interno com o seu mundo externo, considerando como um dos caminhos para essa ligação a dimensão dos símbolos e dos sentidos da poética da vida.

É a linguagem poética que vai fazer este percurso e superar uma visão maniqueísta, que separa educação crítica de Ecologia Humana. Entendo ser necessário o contato sensível com a natureza para encontrar o ser inteiro para o inteiro ambiente. Nesse sentido, a Ecologia Humana integra a sensibilidade à razão crítica. Quando falamos em ambiente inteiro, estamos falando em todas as dimensões do ser. (SILVA, 2008, p. 60,61)

Com esta pesquisa eu continuo a buscar a expressão criativa e uma estética compartilhada, em que o sujeito se autoriza a mostrar sua singularidade, a dimensão criativa que fortaleça a formação humana, pois essa dimensão habita entre o sujeito e suas camadas mais profundas de expressão, compreendendo a arte como expressão que pode vivificar a vida cotidiana. Desse cotidiano, onde nascem as coisas, agradeço e reverencio as professoras Laís Mourão e Izabel Zaneti pela inspiração que resultou neste trabalho de partilha solidária e na compreensão da complexidade, da beleza e da coerência de uma Ecoformação.

#### Das indagações para as possíveis respostas

As atuais indagações prolongam e expandem as reflexões de mestrado e centralizam na escola uma investigação-formação coletiva a partir da reflexão pedagógica. Nessa trajetória o desafio foi investigar com professores de uma escola pública e suas crianças, na faixa de 04 a 12 anos, as respostas para as questões:

 Qual a contribuição para a formação humana de um processo ecopedagógico baseado na Linguagem Poética, na Ecologia Humana, no Pensamento Complexo e nos princípios da Carta da Terra voltado para professores e crianças entre 4 e 12 anos em uma escola do ensino fundamental?  Como algumas estratégias metodológicas transdisciplinares podem contribuir para a práxis pedagógica da Educação Ambiental na escola?

# O objetivo Geral foi:

Desenvolver um processo formativo interativo baseado na Linguagem Poética, na Ecologia Humana, no Pensamento Complexo e nos princípios da Carta da Terra junto a professores e estudantes dos anos iniciais em uma escola pública do Distrito Federal.

E os objetivos específicos foram:

- Experimentar junto a um grupo de crianças e professores dos anos iniciais da educação básica, estratégias metodológicas em Educação Ambiental baseadas nos pressupostos da transdisciplinaridade e da transversalidade.
- Elucidar algumas dimensões da contribuição das atividades artísticas e culturais para a sustentabilidade do processo de aprendizagem em Educação Ambiental.
- Produzir coletivamente ambientes ético-estético-ecológico no território da escola.

### Plano de capítulos

Os capítulos foram concebidos inter-relacionando o campo com as teorias estudadas. Todo o processo encontrou-se na perspectiva moriniana de unir e distinguir vários anéis na composição dos textos com as diferentes formas de conhecer e os diferentes saberes.

CAPÍTULO 1 - O QUE EU TRAGO NA MALA é um percurso que articula os estudos e conhecimentos que trago da pesquisa anterior, da vida e do imaginário, aprofundando as contribuições da complexidade e da transdisciplinaridade na atual pesquisa.

CAPÍTULO 2 - **COMO ADENTRAR NO TERRITÓRIO DA ESCOLA** configura a metodologia, apresenta as estratégias e a matriz de análise interpretativa.

CAPÍTULO 3 - **DE MÃOS DADAS COM ALICE** compõe alguns tomos relacionados à pesquisa de campo. Nesse capítulo, há o encontro da poesia com a escrita acadêmica e o desdobramento do mapa de atividades com aprofundamento da teoria abordada.

CAPÍTULO 4 - AnElos da ECOLOGIA HUMANA: CONHECIMENTO BIOSSENSÍVEL PARA PENSAR A CRIAÇÃO DE AMBIENTES ÉTICO-ESTÉTICO-ECOLÓGICO. Esse capítulo apresenta, também, a convergência entre o trabalho de campo e as teorias estudadas.

CAPÍTULO 5 - A ÁGUA RENOVADA traz reflexões a partir da ecologia das ações, considerando as trocas de cartas com o pesquisador coletivo e as crianças, durante o Estágio Sanduíche e no retorno à escola após a pesquisa de campo.

**ENCONTRO DAS ÁGUAS** reúne a conclusão, as reflexões finais e as recomendações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# 1 O QUE EU TRAGO NA MALA

O imaginário da chegada no cotidiano escolar era imenso, pois adentrar um território chamado escola é adentrar um percurso de descobertas, desafios, dar-se a conhecer que só é possível com abertura ao desconhecido e ao mistério da alteridade. Acompanhava-me o frio na barriga, um cadinho de intuição poético-criativa e uma bagagem constituída na vida e na experiência anterior, quando fiz o mestrado. Ao sentir e pensar a nova experiência, a viagem que ela significava, investi em um percurso de leituras, considerando o que eu já trazia na mala e interagindo com as novas possibilidades que a partida exigia como bagagem.

Essa é uma parte da história que constituiu esse capítulo. As outras histórias compreendem a complexidade e suas repercussões nos processos educativos a partir das obras de Morin, bem como, a transdiciplinaridade com base nos trabalhos de Sommerman e Nicolescu.

Propor uma pesquisa baseada nos princípios da transdisciplinaridade e da complexidade nos desafia a romper com as formas de produção de conhecimento cultivadas no paradigma da certeza, que separa sujeito e objeto, que nos prende a zonas de conforto de um mundo onde o real só pode ser o que é cientificamente provado.

A fragmentação do conhecimento compromete a compreensão e a operacionalização dos conceitos de complexidade e transdisciplinaridade na escola. Esse é o contexto que abre a reflexão. A questão é compreender o que impede que esses conceitos perpassem a práxis escolar, dificultando que os mesmos deságuem na vida cotidiana dos professores e educandos e que contribuam sensivelmente para uma leitura de si e do mundo cultivada sob a perspectiva do sujeito aprendente. O sujeito aprendente é aquele de posse de sua historicidade, um sujeito presente no processo de construção de conhecimento, religado às suas emoções, afetações e às suas capacidades sensível e cognitiva. Enfim, o sujeito bioantropossocial na concepção de Morin (1999).

Ao elencar os princípios para a construção de um processo para a produção de conhecimento sobre a formação humana, implicando a linguagem poética e a Ecologia Humana como fundamentos instauradores de sentido, estamos propondo a ruptura com processos validados unicamente pela razão instrumental. Essa ruptura exige uma

postura epistemológica que nos ajude a religar saberes e promover estratégias formativas plurais.

## 1.1 A complexidade e os desafios da mudança de paradigma

O propósito nesse texto é refletir sobre o pensamento complexo e suas repercussões nos processos educativos a partir das obras de Morin. A interação com outros autores que também postulam uma epistemologia de diálogos de saberes na ótica da complexidade faz parte da pluralidade de conhecimentos que precisam ser convocados para compreender a formação humana como prática social tecida por relações intersubjetivas e históricas.

A complexidade como uma escola filosófica que apresenta uma abordagem relacionada aos problemas éticos vê o mundo como um todo indissociável e propõe uma abordagem transdisciplinar, evitando os conceitos fechados e a fragmentação do pensamento. É fundamental evidenciar as relações entre todo tipo de conhecimento para enfrentar os problemas do erro, da ilusão e da cegueira que fazem parte da história do conhecimento para revolucionar nossa maneira de pensar sobre e com a vida, as questões sócio-antropológicas e políticas da humanidade (MORIN, 2000). É preciso considerar que houve implicações decorrentes do curso que as ciências trilharam e as consequências de seu *modus operandi*: separar (distinguir ou desunir); unir (associar, identificar); hierarquizar (o principal, o secundário); e centralizar (em função de um núcleo de noções mestras).

A história das ciências humanas e do pensamento filosófico não pode ser reduzida a uma coletânea de fatos e de ideias. As ciências humanas tendem a definir as atitudes mentais, os modelos de inteligibilidade a partir de determinadas concepções de mundo (JAPIASSU, 1982) os quais se afirmam e se transformam na sucessão descontínua de épocas e culturas. Isso se pode constatar ao observar a própria evolução do pensamento científico e filosófico no mundo ocidental, como por exemplo, a Renascença europeia que constituiu um contexto significativo para explicar o surgimento da ciência moderna. A época é marcada pela alteração da perspectiva do homem sobre si mesmo e pelo abandono gradativo das explicações teocêntricas que marcaram as sociedades medievais.

A ciência veio destruir o esquema de um Cosmos organizado, fechado e impregnado de ressonâncias mítico-religiosas. Com seu advento são banidas do

campo epistemológico todas as manifestações sobre as quais se fundava aquela visão do cosmos. O campo epistemológico subordina-se, a partir de então, única e exclusivamente às disciplinas que adotam o Método da Ciência Moderna, fundamentalmente, a física. Só ela pode satisfazer o entendimento humano. A oposição homem/Deus é substituída pela oposição homem/mundo, ou seja, pela oposição sujeito/objeto.

As referências do pensamento moderno ocidental estão baseadas em Galileu Galilei, Francis Bacon, René Descartes e Auguste Comte, os quais instauraram uma visão de mundo estruturado a partir de verdades inquestionáveis, portanto, um mundo de certezas.

A revolução galileana introduziu uma rachadura no mundo. O sentido e a razão, embora distintos, foram considerados por Galileu como indispensáveis para o processo formativo da ciência. Construindo lenta e progressivamente seus instrumentos teórico e metodológico para investigação do universo, a ciência moderna foi forjada pela crença na unidade do pensamento humano, a partir, principalmente, das formas mais elaboradas do pensamento filosófico, religioso e científico.

A lógica e o método científico de Descartes e as leis de Newton alimentaram a crença de que a Terra funcionava com precisão semelhante à de uma máquina. A relação entre Deus e os seres humanos, predominante no teocentrismo medieval, é substituída pela relação entre os seres humanos e a natureza.

Para Bacon, o controle da natureza afirmava o poder da razão humana em sua forma experimental sobre as forças naturais que até então amedrontavam e limitavam o homem. A natureza deveria ser submetida e controlada. Não se tratava mais de contemplar a verdade, mas de constituí-la pela força da demonstração. Conhecer significava medir, experimentar, provar e comprovar. O mundo real, dado à nossa percepção, mundo da vida cotidiana, foi substituído por um universo explicado pela razão e pela experimentação.

O predomínio da concepção mecanicista de mundo é uma evidência da eficácia do pensamento moderno. Em uma sociedade desigual e opressora, a máquina não veio apenas aliviar o sofrimento dos humanos. Por um lado, o advento da máquina introduziu uma transformação que facilita diversos aspectos da vida cotidiana, mas em certa medida, fez do ser humano um tipo de escravo de sua própria criação e ao criar muita riqueza também cria a miséria; ao reduzir a força física necessária à

produção, introduziu um trabalho monótono e fastidioso, substituindo o ritmo vital e o operar humano pela uniformidade do ciclo mecânico a se repetir indefinidamente.

Para Jonas (2006) é urgente a busca de uma ética para a civilização tecnológica e a partir de um ponto de vista ontológico, o retomar do "princípio responsabilidade" como um tema central para a sobrevivência física e espiritual da humanidade.

Ao pensar o paradigma reducionista, devemos ter em mente que não se trata apenas de dividir o todo em partes, de conhecer o todo pelo conhecimento de suas partes. Temos de elucidar um conceito operante nesse pensamento: o determinismo que trouxe a ocultação do acaso, do novo, da invenção e a aplicação da lógica mecânica aos problemas vivos, humanos e sociais.

O pensamento complexo implica nossa sensibilidade e uma mudança de percepção para compreender a complexidade do real. O princípio dialógico proposto por Morin (2011) assume duas lógicas concorrentes e contraditórias e assim permite manter a dualidade no seio da unidade. O real encerrado num sistema coerente, parcial e unilateral de ideias e "que não sabe que uma parte do real é irracionalizável, nem que a racionalidade tem por missão dialogar com o irracionalizável", produz a "patologia da razão" (MORIN, 2011, p. 15). Devemos lutar contra a reificação da razão, sendo ao mesmo tempo críticos do mundo e autocríticos em relação ao sujeito que produz conhecimento, que racionaliza, define e distingue.

Pena-Vega e Nascimento (1999, p. 179) consideram que a compreensão cognitiva da realidade não pode ser separada da nossa consciência, dos nossos desejos, sentimentos, pulsões e da nossa maneira de perceber e ressignificar o real. A reintrodução do sujeito no processo do conhecimento é uma das teses centrais do pensamento complexo.

Para superação da patologia da razão hipertrofiada, Morin propõe uma razão aberta, apresentando distinções entre racionalidade e racionalização, incluindo a própria razão. Morin denomina que razão é:

[...] um método de conhecimento baseado no cálculo e na lógica (na origem, *ratio* significa cálculo), empregado para resolver problemas postos ao espírito, em função dos dados que caracterizam uma situação ou um fenômeno. A racionalidade é o estabelecimento de adequação entre uma coerência lógica (descritiva, explicativa) e uma realidade empírica. O racionalismo é: 1º) uma visão do mundo afirmando a concordância perfeita entre racional (coerência) e a realidade do universo; exclui, portanto, do real o irracional e o

arracional; 2º) uma ética afirmando que as ações e as sociedades humanas podem e devem ser racionais em seu princípio, sua conduta, sua finalidade. A racionalização é uma construção de uma visão coerente, totalizante do universo, a partir de dados parciais, de uma visão parcial, ou de um princípio único. Assim, a visão de um só aspecto das coisas (rendimento, eficácia), a explicação em função de um fator único (o econômico ou o político), a crença que os males da humanidade são devidos a uma só causa e a um só tipo de agentes constituem outras tantas racionalizações. A racionalização pode, a partir de uma proposição inicial totalmente absurda ou fantasmática, edificar uma construção lógica e dela deduzir todas as consequências práticas. (MORIN, 1998, p. 157-158)

Essas relações são fundamentais para pensarmos o que significa *complexu*s, pois a lógica da razão instrumental determina conceitos, comanda discursos e/ou teorias que dão vida ao grande paradigma do Ocidente, imperante e operante desde o séc. XVII, conhecido como o paradigma cartesiano que dissociou o universo de um extremo ao outro: sujeito/objeto; alma/corpo; espírito/matéria; qualidade/quantidade; finalidade/causalidade; sentimento/razão; liberdade/determinismo; existência/essência.

O princípio dialógico importa aqui para superar essas disjunções e dizer que elas são antagônicas e também complementares.

Complexus significa o que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e interretroativo entre o objeto de conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso, a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade. Os desenvolvimentos próprios a nossa era planetária nos confrontam cada vez mais e de maneira cada vez mais inelutável com os desafios da complexidade. (MORIN., 2000, p. 38).

Para tratar da complexidade do real, Morin (2011, p. 22) propõe o paradigma da distinção-conjunção-multidimensionalidade para superar o paradigma da disjunção-redução – unidimensionalidade. Não se trata de abandonar, mas de integrar "a unidade abstrata do alto (holismo) e do baixo (reducionismo)". O autor propõe ainda o princípio da "recursão organizacional" como um processo em que os produtos e efeitos são ao mesmo tempo causais e produtores do que os produziu e o "princípio holográfico" que reconhece não apenas a parte no todo, mas o todo na parte. A dialógica ordem/desordem/organização e sua complexidade surge ao se verificar "empiricamente que fenômenos desordenados são necessários, em certas condições,

em certos casos, para a produção de fenômenos organizados, que contribuem para o aumento da ordem" (MORIN, 2011, p. 92).

Como expressões da mesma ideia, os princípios dialógico, recursivo e holográfico constituem o fundamento da complexidade. Um ser vivo extrai informações do seu ambiente a fim de adaptar-se. As suas ações em interação com o ambiente criam as condições para o conhecimento vivo por meio de "acoplamentos estruturais" (MATURANA; VARELA, 2002) entre o ser e o seu mundo de relações.

A epistemologia da complexidade baseada em Edgar Morin apresenta macro conceitos (ordem-desordem-organização), noções (autos, indivíduo, sujeito) e princípios (eco-auto-organização). A reflexão foi organizada a partir de três obras do autor para compreender a complexidade e sua relação com a educação.

## 1.1.1 Saberes religados fazem uma cabeça bem feita

É melhor uma cabeça bem feita do que uma cabeça cheia. A partir dessa proposição de Montaigne abre-se a reflexão de Edgar Morin sobre que tipo de educação emerge de um pensamento complexo. Uma educação que possa suscitar uma nova teoria aberta, racional, crítica, reflexiva, autocrítica e apta a se auto reformar.

Diante da sociedade da informação, o pensamento complexo propõe uma educação reflexiva capaz de processar a informação para fazer emergir a formação humana. Assim, a orientação que depreendemos da complexidade sobre a relação professor-aluno é a que favoreça o ato de educar que saia do estado de fragmentação, que devolva ao processo de ensino-aprendizagem o sentido de abertura sistêmica e inter-relações.

Isso porque, à medida que a complexidade não constitui o manual como roteiro, exige métodos de pesquisa coerentes e abertos ao inesperado, ao acaso e às emergências. A complexidade — ao considerar a intuição, a imaginação, a subjetividade e a criatividade — se compromete eticamente com um processo metodológico que nos desafia a reconhecer a mutabilidade do real em interação com a dinâmica da vida.

Como referência teórica, serão abordados os fundamentos contidos nos textos Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro e A cabeça-bem-feita. O primeiro traz uma reflexão sobre a visão transdisciplinar da educação que se dirige à totalidade aberta do ser humano. O segundo, encomendado pelo Ministério da Educação da França, apresenta questões sobre a educação e o ensino, lançando um compromisso com a reforma do pensamento e das instituições.

A problemática é: O que instaura a hiperespecialização? É possível uma educação, ou mesmo um ensino, a partir de algo que se fecha em si mesmo sem permitir sua integração com uma problemática global ou com uma concepção de conjunto do objeto do qual a educação considera apenas um aspecto ou uma parte? Seriam os problemas globais essenciais parceláveis? Ou seriam os problemas globais cada vez mais essenciais? E o que dizer dos problemas particulares? Eles só podem ser posicionados e pensados corretamente em seus contextos? Ou o próprio contexto desses problemas deve ser posicionado, cada vez mais, no contexto planetário? Questiono não a partir de Morin (2006, p. 14), mas com ele, porque a complexidade não é remédio, ela é antes de tudo "desafio".

Existe complexidade, de fato, quando os componentes que constituem um todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico) são inseparáveis e existe um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre as partes e o todo, o todo e as partes. Ora, os desenvolvimentos próprios de nosso século e de nossa era planetária nos confrontam, inevitavelmente e com mais e mais frequência, com os desafios da complexidade.

Não é possível conceber a escola alheia às crises e problemas contemporâneos gestados em uma visão reducionista e simplista do real. Seria atrofiar as possibilidades de compreensão e de reflexão, eliminando assim as oportunidades de um julgamento corretivo ou de uma visão a longo prazo (MORIN, 2006). Ou seja, um tratamento insuficiente, parcelado, dos problemas da atualidade se torna um dos mais graves problemas a nos consumir e a exigir nosso enfrentamento. A vida, o cotidiano, a escola e as demais instituições ligadas à educação perpassam um todo "multidimensional" e "multirreferencial" que segundo Ardoino e Berger (2003, p. 35) não tem sido reconhecido.

A pedagogia se inquieta, paralelamente, com os mesmos problemas, na ótica transversal, interessada nos princípios, nas doutrinas e procedimentos. As ciências da educação enriquecem esses questionamentos, tanto pela inteligência geral dos processos (biológico, psicológicos, psicossociológicos, sociológicos, econômicos, culturais, históricos), que constituem as situações e práticas educativas, quanto pelas problemáticas epistemológicas, éticas e políticas que as sobredeterminam.

Nota-se que "uma inteligência incapaz de perceber o contexto e o complexo planetário fica cega, inconsciente e irresponsável" (MORIN, 2006, p. 15). É uma perspectiva que mantém o isolamento, o determinismo, a visão antropocêntrica do mundo e da vida. Ainda, que relega o conhecimento apenas às faces da sofisticação, formalização e abstração, destituindo-o de sua face de pertinência e capacidade de contextualizar e englobar. Em relação ao conhecimento, devemos considerar a nossa marca cultural, o que o autor também denomina como natureza da cultura.

Há o *imprinting* cultural, marca matricial que inscreve o conformismo a fundo, e a *normalização* que elimina o que poderia contestá-lo. O *imprinting* é um termo proposto por Konrad Lorenz para dar conta da marca indelével imposta pelas primeiras experiências do animal recém-nascido (como ocorre com o filhote de passarinho que, ao sair do ovo, segue o primeiro ser vivo que passe por ele, como se fosse sua mãe), o que Andersen já nos havia contado à sua maneira na história d' *O patinho feio*. *O imprinting* cultural marca os humanos desde o nascimento, primeiro com o selo da cultura familiar, da escolar em seguida, depois prossegue na universidade ou na vida profissional. (MORIN, 2000, p. 28)

A marca cultural está no centro das nossas buscas e constrói aproximações/distanciamentos com o mundo real. Sendo assim, ela também sinaliza as possibilidades de abrirmos fendas, brechas e de fazer rupturas com o que está posto e escapar, em certa medida, de um real produzido mecanicamente. Ao mesmo tempo, nossa marca cultural age como lente amplificadora do nosso olhar.

Também, nossa marca cultural pode nos cegar diante das determinações propriamente sociais, econômicas e políticas. Para Morin (2000), essas determinações significam: poder, hierarquia, divisão de classes, especialização. Em nossos tempos modernos, essas determinações significam tecnoburocratização do trabalho e convergem para encarcerar o conhecimento no multideterminismo de imperativos, normas, proibições, rigidezes e bloqueios.

Adentramos nas cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão, como o primeiro saber necessário à educação. Sozinho, o conhecimento científico não pode tratar dos problemas epistemológicos, filosóficos e éticos. Necessitamos, cada vez mais, de uma educação que se dedique à identificação da origem de erros, ilusões e cegueiras. Rumo à lucidez, a natureza do conhecimento deve ser examinada, pois o conhecimento não é uma ferramenta *ready made*! Identificar as disposições tanto psíquicas quanto culturais que o conduzem ao erro ou à ilusão torna-se um imperativo

para a educação. Donde se conclui a importância da autocrítica na formação humana. A psicanálise surge no momento de crise da racionalização do mundo e do esmagamento da ambiguidade por um controle hegemônico e unidimensional do humano.

O estudo das características cerebrais, mentais, culturais dos conhecimentos humanos, de seus processos e modalidades, deve considerar os erros da razão. Em uma teoria deve-se reconhecer as cegueiras paradigmáticas e o princípio da incerteza racional, isto é, a vigilância autocrítica da racionalidade. Uma teoria não deveria ser "simplesmente instrumentalizada, nem impor seu veredicto de modo autoritário; deveria ser relativizada e *domesticada*. Uma teoria deve ajudar e orientar estratégias cognitivas que são dirigidas por sujeitos humanos" (MORIN, 2000, p. 29). O problema cognitivo é múltiplo, sua importância é antropológica, política, social e histórica, ao mesmo tempo.

Devemos compreender que existem condições bioantropológicas (as aptidões do cérebro/mente humana), condições socioculturais (a cultura aberta, que permite diálogos e troca de idéias) e condições noológicas (as teorias abertas) que permitem "verdadeiras" interrogações, isto é, interrogações fundamentais sobre o mundo, sobre o homem e sobre o próprio conhecimento. Devemos compreender que, na busca da verdade, as atividades auto-observadoras devem ser inseparáveis das atividades observadoras, as autocríticas, inseparáveis das críticas, os processos reflexivos, inseparáveis dos processos de objetivação. (MORIN, 2000, p. 31)

Um segundo saber evoca os princípios do conhecimento pertinente, a serem evidenciados pela educação. O problema universal de todo cidadão do novo milênio: como ter acesso às informações sobre o mundo e como ter a possibilidade de articulálas e organizá-las? Como perceber e conceber o contexto, o global (a relação todo/partes), o multidimensional, o complexo? Mais uma vez, compartilhamos as questões de Morin. Acrescentamos: qual deve ser a questão fundamental da educação? Seria aptidão para organizar o conhecimento? Um dos caminhos não seria promover o conhecimento capaz de apreender problemas globais e fundamentais a partir de conhecimentos parciais e locais?

Para evidenciar o conhecimento pertinente à educação, faz-se necessário dar visibilidade ao contexto, ao multidimensional e ao complexo, colocando-nos o caráter de superação do conhecimento compartimentado, reducionista e disjuntivo. Essa perspectiva avança no sentido de esclarecer o pensamento que distingue e une e

desenvolver um conhecimento capaz de nos ajudar a pensar os desafios com os quais os desenvolvimentos próprios de nossa era planetária nos confrontam.

O movimento dos saberes é, sem dúvida espiralado, contínuo, provocador e abala nossas certezas. É preciso reinterrogar: Quem somos? Onde estamos? De onde viemos? Para onde vamos? Pois essas questões são essenciais, não só por resistir ao tempo e atravessar culturas distintas, mas porque importam ao tipo de educação que queremos.

A condição humana não pode ser compreendida apenas pelas ciências humanas, pela filosofia e pela literatura. Devemos acrescentar "os progressos concomitantes da cosmologia, das ciências da Terra, da ecologia, da biologia, da préhistória, que nos anos 60-70, modificaram as ideias sobre o Universo, a Terra, a Vida e sobre o próprio Homem" (MORIN, 2000, p. 47). Ensinar a condição humana é evidenciar o elo indissolúvel de tudo que é humano, que é tão antigo quanto atual. Significa fazer a convergência das ciências naturais, das ciências humanas, da cultura das humanidades e da filosofia para a condição humana, preservando a identidade e a pluralidade de matrizes de conhecimento. Como propõe Sousa Santos (2004), todo o conhecimento é autoconhecimento dentro de uma ecologia de saberes.

A era planetária e o destino planetário do gênero humano devem ser incorporados pela educação. Ensinar a identidade terrena é uma realidade-chave ignorada. Todos os seres humanos compartilham dos mesmos problemas de vida e de morte. Os traços de dor e sofrimento, de opressão e dominação não desapareceram e atingem cada continente do planeta. Portanto, partilhamos de um destino comum.

Das ciências físicas (microfísicas, termodinâmica, cosmologia), passando pelas ciências da evolução biológica e até pelas ciências históricas, acompanhamos o surgimento de dúvidas que necessitamos saber enfrentar e "aprender a navegar em um oceano de incertezas em meio a arquipélagos de certeza" (MORIN, 2000, p. 16).

A incerteza é histórica. É pela história que vamos conhecendo os limites do conhecimento. Ela não é linear e apresenta turbulências, bifurcações, desvios, fases imóveis, êxtases, latências, devenires que chocam com imprevistos, incertezas, comportam evoluções, involuções, progressões, regressões, rupturas. A história é um complexo de ordem, desordem e organização. Suas faces são opostas: civilização e barbárie, criação e destruição, gênese e morte. A incerteza de nossos tempos deve ser ensinada e refletida pela educação.

Uma das características da barbárie é seu estado de incompreensão. Precisamos explorar suas raízes, suas modalidades e seus efeitos para compreender as causas do racismo, da xenofobia, do desprezo e de outras mazelas. Ensinar a compreensão deve ser a obra da educação. Ensinar a compreensão é um saber ético, instaurador de um novo humanismo, é uma abertura intelectual capaz de superar a ordem posta pela explicação e perceber a insuficiência da informação dissociada dos desdobramentos formativos.

Há duas formas de compreensão: a compreensão intelectual ou objetiva e a compreensão humana intersubjetiva. Compreender significa intelectualmente apreender em conjunto, *comprehendere*, abraçar junto (o texto e seu contexto, as partes e o todo, o múltiplo e o uno). (MORIN, 2000, p. 94)

Educar na perspectiva da complexidade resgata "a primeira finalidade do ensino formulada por Montaigne: mais vale uma cabeça-bem-feita que bem cheia" (MORIN, 2006, p. 21). Ou seja, evitar o acúmulo estéril dos conhecimentos, desenvolver a aptidão para organizar os conhecimentos, dar sentido aos conhecimentos e religar os saberes.

Ensinar a compreensão traz desdobramentos éticos. Trata-se de uma compreensão de maneira desapegada que abrange a incompreensão e não aguarda mutualidade. Exige um grande esforço no tecer de novas solidariedades no processo de humanização do homem.

Chegamos ao sétimo saber "a ética do gênero humano" que envolve a relação indivíduo/sociedade/espécie, que "são não apenas inseparáveis, mas co-produtores um do outro. Cada um destes termos é, ao mesmo tempo, meio e fim dos outros. Não se pode absolutizar nenhum deles e fazer de um só o fim supremo da tríade" (MORIN, 2000, p. 105). É no coração dessa tríade que pulsa a antropoética, de onde emergem a consciência e o espírito humanos.

A antropoética propõe a superação da noção de consciência individual e postula a democracia que deve ser nutrida na cooperação indivíduo/sociedade. Essa relação enriquece a democracia num circuito complexo, regenerador e retroativo pelo qual, conforme Morin (2006), os cidadãos produzem a democracia que produz cidadãos. O respeito à diversidade de ideias distancia a democracia da ditadura das maiorias sobre as minorias, comporta o direito dessas últimas à existência e à expressão, também a variedade de informação e seus suportes — à pluralidade de

mídias — como salvaguarda da vida democrática. Como sistema político complexo, a democracia se alimenta de pluralidade, concorrências e antagonismos e à medida que conserva essas características, conserva a si mesma.

A ética instaurada pela ótica moriniana é aquela que relaciona a ética da compreensão entre sujeitos com a ética da era planetária e nos traz a reflexão sobre mundialização com base na solidariedade intelectual e moral da humanidade.

Conforme Morin (2001a), um dos grandes desafios do século XXI é a jornada educativa e a religação de saberes, como proposta para o ensino colegial na França, por meio de currículo transdisciplinar e aberto aos saberes humanos científicos e não científicos.

Em questão está "o desafio da globalidade", pois há um distanciamento entre os "elementos compartimentados das disciplinas e as realidades multidimensionais, globais, transnacionais, polidisciplinares e até transdisciplinares", evidenciando a "não-pertinência [...] que nos leva a separar (os objetos de seu meio, as disciplinas umas das outras) e não reunir" os elementos que fazem parte de "um mesmo tecido" (MORIN, 2001a, p. 14). Assim, se inscrevem "as jornadas temáticas" propostas por Morin (2001a, p. 15), e "o objetivo destas era situar limites e horizontes mentais nos quais professores pudessem inscrever suas disciplinas, confrontar seus saberes e situá-los numa problemática". A ideia é colocar em um mesmo patamar de importância a cultura das humanidades e a cultura científica, pois o desafio de religar implica a arte de organizar o seu próprio pensamento. A reforma do pensamento, deste modo, adquire o seu sentido reflexivo e, mais que reforma, trata-se de uma "revolução" (ARDOINO, 2001, p. 550).

Ardoino nos fala da educação como atualização do pensamento complexo, em que, ainda, "não existe nem formação nem educação para o domínio de uma complexidade [...]. É a *práxis* do pensamento complexo, ainda mais do que sua prática, que deverá constituir a escola desejada" (ARDOINO, 2001, p. 557). Quais estratégias adotar para que essa *práxis* se efetive? Pois compreendemos que "não basta enunciar as necessidades de contextualizar e de religar os saberes; é preciso ainda encarar os métodos, instrumentos, operadores e conceitos aptos a produzir essa reunião" (MORIN, 2001a, p. 21). É uma esfera de intervenções que devem apresentar a adequação tanto nos objetos naturais quanto culturais.

O conhecimento deve ser descoberto em suas complexas relações com o contexto a que pertence. Essa é, sem dúvida, a mais importante contribuição do

pensamento complexo para a educação contemporânea cada vez mais marcada por novas mídias que carregam a informação em todos os cantos do mundo. Na sociedade da informação a sociedade de risco interpela por reflexão (GIDDENS, 1991).

Propomos o diálogo com a abordagem transdisciplinar desenvolvida por Nicolescu (1999). Tal diálogo valoriza o papel da intuição, do imaginário, da sensibilidade, do corpo e das emoções como capazes de produzir um emocionar que reconhece a estética como um legítimo recurso cognitivo. Essa perspectiva metodológica endossa outras formas do saber e pode abrir um caminho em direção à educação integral do ser humano, assim como a construção de um conhecimento comprometido com o *religare* do sujeito com o seu ambiente e sua ontogênese. Ao trabalhar a sensibilidade, acrescentamos "uma qualidade que não estava presente. Como é que fazemos esta ligação do mundo interno com o mundo externo? É o caminho dos símbolos e dos sentidos da poética da vida" (SILVA, 2008, p.61). Este caminho é sinalizado pelas artes. A epistemologia transdisciplinar proposta por Morin e outros confere à sensibilidade e às artes um papel fundamental. Para Coelho (2002, p. 05):

Ainda nesse sentido, lembramos que, através dos tempos, a Literatura e as Artes em geral têm sido os primeiros arautos do "novo" ou de uma nova cultura em germinação. Isso, evidentemente, porque esse "novo" surge sempre na esfera da intuição e das emoções e, de imediato, só pode ser expresso pela linguagem emotiva, metafórica. Sua manifestação racional, através de códigos ou linguagens convencionais, organizadas pela lógica comum, só é possível mais tarde, quando o novo fenômeno começa a amadurecer.

A reflexão sobre a educação e seu descompasso em relação aos desafios contemporâneos está evidenciada no livro *A Cabeça-bem-feita*. Morin (2006, p. 99,100) se refere aos impasses da educação formal e ao "buraco negro" que dentro das instituições vem emperrando as sucessivas tentativas de reforma.

[...] esse buraco negro que lhes é invisível, só seria visível se as mentes fossem reformadas. E aqui chegamos a um impasse: não se pode reformar uma instituição, sem uma prévia reforma das mentes, mas não se pode reformar as mentes, sem uma prévia reforma das instituições. Essa é uma impossibilidade lógica que produz um duplo bloqueio. Há resistências inacreditáveis a essa reforma, a um tempo, una e dupla. A imensa máquina da educação é rígida e inflexível, fechada, burocratizada. Muitos professores estão instalados em seus

hábitos e autonomia disciplinares. [...] Para eles o desafio é invisível. [...] Mas é preciso começar e o começo pode ser desviante e marginal.

Os processos emancipatórios não dependem somente de um discurso de emancipação, mas precisam ser articulados com processos emancipatórios sustentados por um pensamento crítico. Para Sousa Santos (2007), em entrevista concedida à Revista Lusófona de Educação, o avanço de uma epistemologia de conhecimento-emancipação depende do "avanço das lutas sociais contra a opressão, a discriminação e a exclusão social, ainda que esteja sujeito a outras determinações relativamente autônomas do campo intelectual, da cultura científica dominante, os sistemas de educação, etc." Para Morin, replicando Montaigne, "cada ser humano carrega em si toda condição humana", e toda educação faz a subjetividade do indivíduo se relacionar dialogicamente com seu contexto sociocultural.

Em complementaridade a esse processo, necessariamente o que o amplia: a "compreensão do mundo presente" nos coloca o imperativo transdisciplinar. "A transdisciplinaridade, como o prefixo "trans" indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina" (NICOLESCU, 1999, p. 15).

A transdisciplinaridade na construção de estratégias educativas favorece os laços entre os diversos e distintos recursos cognitivos. Os seus pilares são a complexidade, que já foi abordada nos tópicos anteriores deste capítulo, os diferentes níveis de realidade, e a lógica do terceiro incluído.

Dessa forma, uma pesquisa de natureza transdisciplinar leva-nos a colocar a razão e o pensamento ao lado da intuição, do imaginário, da sensibilidade, da emoção e da criatividade. Leva-nos também a dar conta da relação analítico-sintética, o que, por sua vez, exige estratégias diversificadas [...] devemos combinar a racionalidade, a linearidade presente em determinadas estratégias e procedimentos com aquelas e aqueles que explicitem os movimentos gerados pela intuição, pelas incertezas, pelas bifurcações, no sentido de compreender as emergências, as instabilidades e as mudanças de trajetórias, bem como algo diferente e inovador que surge no processo. (MORAES; VALENTE, 2008, p. 61)

Esse pensamento nos ajuda a compreender que a linguagem poética instaura não só o novo, mas cria e recria sentidos ao já conhecido. Ela é uma fonte regeneradora de "estratégias não-lineares". A partir destas estratégias "teremos maiores chances de conhecer o universo afetivo do outro, o seu imaginário, a sua

sensibilidade, os seus sistemas de valores, os seus símbolos e mitos, bem como alguns comportamentos e atitudes mais sensíveis" (MORAES; VALENTE, 2008, p. 62).

## 1.1.2 A relação atual-virtual: os inseparáveis presente-futuro

A educação que prima pela religação de saberes na formação humana indicanos o desenvolvimento de uma postura convergente com a finalidade da transdisciplinaridade que é a compreensão do mundo presente. Converge também com a compreensão de que "um porvir sustentável é aquele da descoberta das múltiplas faces da Realidade", como aprendemos com Nicolescu (2009, p. 10). A relação atual-virtual iniciou-se com o trabalho de Lupasco<sup>7</sup> (1900-1988) que encontrou nos trabalhos de Einstein e na Mecânica Quântica o seu caminho para fundar uma nova lógica, questionando a Lei do Terceiro Excluído que é um princípio da lógica clássica. Para Morin (2001b, p. 42) a lógica de Lupasco em "sua concepção fundamental da contradição, o princípio de antagonismo e a relação entre o atual e o virtual [...] sob outro nome, foi a ideia que retomei com o que denomino a dialógica".

A educação como sistema complexo e campo de noções entrecruzadas passa por essa relação dialógica, no seio de a uma complexidade viva. Morin (1999, p. 382) acrescenta à relação presente/futuro que não podemos "otimizar só em função do presente (gozar, consumir) ou só do futuro (sobreviver, dar a vida). Ora a relação presente/futuro é incerta, e o seu compromisso é inoptimizável".

São três registros em que encontramos a dialógica, trazendo os níveis de realidade e o terceiro incluído. Os três registros nutrem-se um do outro, indicando brechas ecoformativas e atenciosas com o presente anelando-o ao futuro como espaço-tempo inseparáveis, retroalimentados pelo passado.

\_

<sup>7 &</sup>quot;As ideias fundamentais da obra do físico e filósofo Stéphane Lupasco, que consiste na criação de uma lógica energética que coloca o dinamismo contraditório na própria natureza e estrutura do lógico, visando a contradição irredutível e a coexistência contraditória da afirmação e da negação, semelhante ao que ocorre no mundo quântico. Lupasco formulou uma nova lógica ternária que não elimina, mas apenas restringe, a ação da lógica clássica (binária, ou do terceiro excluído). Essa nova lógica não concebe o estado intermediário (T) como uma síntese dos estados extremos, como o esquema hegeliano da sucessão dos momentos antitéticos do futuro (tese, antítese e síntese), mas admite a coexistência dos três termos – (A, não-A e T) – no Tempo. Sabemos que no mundo real muitos fenômenos (os psíquicos, os quânticos, por exemplo) não são regidos pela lógica binária, e existem muitas situações reais que jamais seriam resolvidas por essa lógica. Ver com novos olhos nosso Universo, e pensá-lo de forma aberta e dinâmica é o convite que nos é feito por Lupasco e pelos diversos autores". Nota do editor. Livro Stéphane Lupasco – O Homem e a Obra, Basarab Nicolescu e Horia Badescu (Orgs.) São Paulo, TRIOM, 2001.

Neste capítulo, faremos uma espécie de ziguezague para costurar os fundamentos da transdisciplinaridade com elementos de outras teorias já conhecidas. Sommerman, utilizando a metáfora do voo, nos leva a uma viagem histórica para tratar os diferentes níveis de realidade. Então, embarquemos nesta aventura intelectual e poética, iniciando pelos diferentes níveis de realidade.

[...] até o século XIII, o ser humano era considerado como constituído de três níveis ou elementos principais: corpo, alma e espírito, cada um dos quais dotados de faculdades especificas para a apreensão do nível de realidade correspondente. Bem a grosso modo: corpo - os cinco sentidos; a alma - a intuição, a memória, a imaginação e a razão; o espírito - a inteligência, a contemplação e a revelação. Até aquele momento, a faculdade humana considerada mais nobre era aquela mais abstrata, mais capaz de apreender os primeiros princípios metafísicos. Essa faculdade era a inteligência. E a experiência mais elevada de apreensão da realidade era aquela encontrada no êxtase e na revelação, na qual o próprio Princípio Primeiro se revelava diretamente ao ser humano ou se revelava indiretamente, através de uma de suas teofanias (formas divinas) ou angeofanias (formas angélicas). Todas as sociedades chamadas tradicionais do Oriente e do Ocidente apoiaram-se ou apoiam-se numa epistemologia como essa. E todas elas sempre consideraram a perda desses referenciais cognitivos e perceptivos como uma decadência de sua cultura e o sinal da proximidade do fim de uma civilização. (SOMMERMAN, 2001, p. 01)

Assim, entrevendo com Sommerman a tradução em massa dos filósofos gregos do árabe ao latim e, no século XIII, nasce uma primeira ruptura em relação ao conhecimento, surgindo a Escolástica (na filosofia cristã da Idade Média) "que passa a negar a realidade dos universais: a existência do mundo das ideias antes ou independente das coisas, e, além disso, a imortalidade da alma individual" (SOMMERMAN, 2001, p. 01). Inaugura-se o pensamento dualista em que o ser humano possui apenas dois níveis: corpo e espírito. Chegamos ao século XVII, que a partir de Descartes funda o pensamento dominante com modelos de inteligibilidade para dar conta do seu real humano.

O procedimento das ciências humanas foi seguir os modelos e cânones metodológicos positivistas, ou seja, chegar a uma explicação do conhecimento, sem levar em conta métodos de caráter interpretativo ou compreensivo. Tal procedimento assegurou seu *status* de objetividade em seu processo de construção e autodeterminação epistemológicas. O ser humano passa a ser o centro de um conjunto de disciplinas utilizando um esquema de racionalidade positiva e as novas

disciplinas passam a desenvolver-se segundo três linhas divergentes, denominadas de eixos epistemológicos: o eixo da ciência rigorosa, o eixo da biologia e o eixo da cultura e da história. Eis que sobrevoamos o século XIX e chegamos a outra grande ruptura, que conforme Sommerman (2001, p. 02) aponta para a perda do sentido profundo da vida e é responsável pelo sofrimento moral da humanidade atual, pois "a tremenda redução do sujeito levou a humanidade a um tremendo avanço tecnológico, que trouxe muitas riquezas materiais, mas às custas de uma tremenda redução do real".

Instaura-se a enorme confusão metodológica das ciências humanas devido ao fato de elas seguirem ao mesmo tempo em seu desenvolvimento uma tríplice perspectiva metodológica: o fascínio pelo modelo da ciência rigorosa; o empréstimo dos modelos biológicos; e a redução de suas perspectivas epistemológicas sobre seus domínios de investigação a uma simples análise histórica. Habita em cada um desses três eixos epistemológicos uma incontestável validade, pois cada um tem sua decifração do real. Cada uma fornece uma linguagem que não é exclusiva das outras. Cada uma realiza uma visão epistemológica. A visão reducionista está presente até hoje na educação, reinando desde o século XIX, ela foi a raiz do "positivismo, do cientificismo, do mecanicismo, do niilismo" em concordância com Sommerman (2001). Com Morin (2000) compreendemos que ela também foi a raiz do "capitalismo, do comunismo, do fascismo, do nazismo, etc".

Um erro ou cegueira é pensar que a síntese das ciências humanas nos daria a plena posse intelectual da realidade do ser humano. O ponto de convergência das pesquisas deve ultrapassar a perspectiva do conhecimento objetivo, pois, faz-se necessário não limitar a natureza humana a uma única realidade.

O paradigma moderno trouxe consigo a epistemologia mecanicista que destruiu o mundo natural enquanto meio simbólico de referência para a existência do ser humano. O universo se resumiu a um conjunto de objetos e todas as suas significações qualitativas foram centralizadas para melhor adaptarem-se às exigências da inteligibilidade físico-matemática. A verdade do mundo é indiferente à verdade do ser humano, o universo inteligível da ciência é regido por normas rigorosas e impassíveis.

Adentramos o século XX. Já no seu início as descobertas da física questionam e causam uma nova ruptura com a espistemologia reducionista. Contudo, a espistemologia da complexidade que nasce não exclui o conhecimento produzido ao

longo dos séculos. Pelo contrário, instaura a relação entre antagonismo, concorrência e complementaridade. Para Sommerman os ouvidos podem ser destapados e podemos escutar, respeitosamente, o que elas têm a nos dizer a respeito deste pilar atual da metodologia transdisciplinar: os diferentes níveis de realidade. Sommerman nos conta, ainda, que ao traduzir para o português 12 dos 54 tratados escritos por Plotino<sup>8</sup>, percebeu que neles se encontrava uma das descrições mais claras e rigorosas dos diferentes níveis de realidade e dos diferentes níveis de percepção jamais escritas em toda a história do Ocidente.

Para Plotino, o conhecimento verdadeiro se dá em quatro grandes etapas: o autoconhecimento, o conhecimento do mundo sensível, o conhecimento do mundo inteligível e o conhecimento místico. A primeira etapa corresponde a ter uma compreensão do que é o ser humano, mediante um recolhimento em si mesmo e uma afastamento das coisas externas. A segunda etapa se dá através dos sentidos, gerando uma opinião (dóxa) e depois um convencimento pessoal organizado (pístis) num discurso racional (lógos). A terceira etapa ocorre mediante a intuição intelectual (nous), que está além de toda opinião e de toda a razão demonstrativa (apodítica) ou discursiva (pístis), pois ela é evidente por si mesma, uma vez que é uma contemplação direta (anapodítica) das essências das coisas, das idéias que são modelos de todas as coisas do mundo sensível. A quarta etapa ocorre como realização de um desejo (érôs) da alma de alcançar o fundamento primeiro (arché) das idéias ou essências, que é Deus ou o Uno, numa simplificação interior (hénosis) que conduz a alma, através do êxtase, à união mística, que é a forma suprema de contemplação (posto que contempla não apenas as essências, mas a origem delas: Deus ou o Uno). (SOMMERMAN, 2012, p. 85)

Configura-se uma visão de mundo antiga, em que a transdisciplinaridade retoma e fundamenta seus postulados teóricos e metodológicos referentes à pesquisa; da ação e da atitude referentes à mudança de postura diante do

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Plotino foi filósofo platônico da século III d. C e é considerado o pai do que se convencionou chamar de neoplatonismo, por ser o último grande florescimento do pensamento de Platão antes do fechamento da Academia no século VI d.C. pelo Imperador Justiniano. Citando as claras palavras do filósofo e teólogo argentino Ismael Quiles, que realizou a primeira tradução de tratados de Plotino ao espanhol em 1947 (PLOTINO, El alma, la belleza y la contemplación, Buenos Aires, Depalma, 1987, p.1): "Depois de Aristóteles e Platão, Plotino é sem dúvida alguma o mais profundo dos filósofos helênicos; e, em alguns aspectos, é mais elevado e mais humano que eles". Em suas aulas, eram comentadas as obras dos grandes filósofos, em especial as de Platão e Aristóteles; eram combatidas muitas das confusas e equivocadas doutrinas gnósticas; era estimulado o recolhimento espiritual. Plotino só começou a escrever aos 49 anos, após vinte anos de estudo e ensino de filosofia. Seu biógrafo nos conta que ele não relia nem revisava seus escritos, que não tinha nenhuma preocupação com a ortografia, mas apenas com o sentido, e que quando os escrevia não fazia nenhuma pausa. Escreveu 54 tratados, que foram agrupados e editados por Porfírio em seis capítulos, compostos de nove tratados cada um e intitulados, por isso, de "Enéadas", pois nove, em grego, é ennéa. Nota SOMMERMAN (2001). Disponível em www.cetrans.com. Acesso em 20 de abril de 2015.

conhecimento, consequentemente, da mudança de paradigma. O contexto dessa mudança se fertiliza com as novas descobertas da ciência no começo do século XX:

[...] quando o monismo materialista ou o reducionismo epistemológico, que afirmava a existência de um único nível de realidade [...] uma vez que a física comprovou a existência de, no mínimo, dois níveis de realidade, regidos por leis e lógicas distintas: o nível macrofísico (o das grandes escalas) e o nível microfísico (o do interior do átomo) [...] Portanto, se as rupturas anteriores foram na direção da redução da estratificação vertical da realidade e de uma complexificação crescente da dimensão horizontal, esta última ruptura foi na direção de uma nova ampliação, estratificação e complexificação vertical. (SOMMERMAN, 2005, p. 28, 29)

Nessa conversação, Nicolescu (2009, p. 22) acrescenta que o conceito chave da transdisciplinaridade é o de nível de realidade:

Deve-se entender por nível de Realidade um conjunto de sistemas invariável à ação de um número de leis gerais: por exemplo, as entidades quânticas submetidas às leis quânticas, as quais estão em ruptura radical com as leis do mundo macrofísico. O que significa dizer que dois níveis de Realidade são diferentes quando, passando de um para o outro, há uma ruptura das leis e ruptura dos conceitos fundamentais (como, por exemplo, a causalidade). Ninguém conseguiu encontrar um formalismo matemático que permitisse a passagem rigorosa de um mundo para o outro. As teorias da decoerência tratam da coexistência desses dois mundos, mas elas não descrevem rigorosamente como se faz a passagem de um mundo ao outro.

Tomando lugar neste dedo de prosa, Silva (1999) fundamenta que a partir de três ideias-chave: a multidimensionalidade do objeto; a multireferencialidade do sujeito e a verticalidade do acessamento cognitivo, o paradigma transdisciplinar pode ser imaginado.

A multidimensionalidade do objeto transdisciplinar diz respeito à existência de diversas dimensões de realidade para um mesmo objeto. Cada uma destas dimensões é construída pela capacidade representativa do universo disciplinar. O universo disciplinar é o conjunto difuso dado pelo domínio lingüístico de uma disciplina, pelo praticante disciplinar e por sua episteme. Em outras palavras, um universo disciplinar é caracterizado por cada um dos pesquisadores e seus respectivos conhecimentos e paradigmas. Ao interpretar os fenômenos para os quais a sua formação disciplinar o qualificou, o pesquisador percebe uma realidade, dando-lhe sentido lógico e informacional, segundo as lógicas de seus paradigmas e as informações de seu domínio lingüístico. O paradigma transdisciplinar nos impõe a necessidade de reconhecer a existência de todas as

dimensões disciplinares presentes no processo de investigação. A multireferencialidade do sujeito transdisciplinar diz respeito a existência de diversos níveis de percepção da realidade e ao histórico de referência do pesquisador, incluindo sua experiência, suas crenças e seus saberes na construção desta percepção. À cada nível de percepção existe um nível de realidade. (SILVA, 1999, p. 09)

Os níveis de realidade macrofísico, o nível microfísico e da realidade virtual, para Nicolescu são níveis que existem simultaneamente e são compostos de uma estrutura de natureza complexa. É importante refletir essa simultaneidade nos processos de formação humana, integrando-a como eixo fundamental para se pensar o sujeito:

Não se trata unicamente de arrancar o sujeito ao céu transcendental: é preciso dar-lhe vida, restituir-lhe a sua vida, devolvê-lo ao mundo da vida. Assim, já não existe puro sujeito; o leitor já terá reparado que digo sempre "ser-sujeito", "indivíduo-sujeito"; em vez de dissocia-los, torno-os inseparáveis da noção de sujeito e da de máquina viva. O sujeito já não é um conceito antropocêntrico. Não é um conceito puramente formal ou puramente existencial, uma vez que o definimos pelas suas dimensões lógica, organizacional, ontológica, existencial. Assim, elaborando o conceito biológico de sujeito, desencravamos a biologia fechada, a filosofia fechada, os campos disciplinares fechados. Mais, ainda, o regresso do sujeito, regresso da capsula espacial ao seu solo de origem, deve transformar não só a ideia de sujeito mas a ideia de objeto, a ideia de vida, a ideia de homem, a ideia de ciência, e a partir daí pode provocar uma revolução em cadeia capaz de atingir finalmente no seu coração sem coração o paradigmachave da disjunção sujeito-objeto. (MORIN, 1999, p. 263, 264)

Esse é o conceito de sujeito que consideramos na ecoformação pesquisa. Portanto, a noção de formação humana requerida e que dê conta desse sujeito complexo, passa por uma lógica de "contradições criativas" [...] "uma lógica que tem algo em comum com os koans do Budismo Zen [...] o Zen busca uma percepção direta da realidade, sem nenhuma contaminação intelectual", (NICOLESCU, 2009, p. 09). A natureza complexa dos níveis de realidade é enriquecida quanto mais fizermos dialogar ciência e tradição, culturas arcaicas e culturas contemporâneas, bem como, promover o encontro entre o Ocidente e o Oriente.

Pois o viver comporta múltiplas dimensões que se tornam compreensíveis e práticas pela experiência. Todo o conjunto de experiências e o que as atravessa e resiste, podemos compreender como realidade. Com Nicolescu (2009, p. 21, 22)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Nicolescu se refere à Lupasco e Sypher. Wylie Sypher, Loss of the Self - em Modern Literature and Art, Random House, New York, 1962, capítulo 5 - Tropisms and Anti-Logic, p. 87-109.

aprendemos que "damos à palavra 'realidade' seu sentido ao mesmo tempo pragmático e ontológico":

Entendo por Realidade, primeiramente, o que resiste às nossas experiências, representações, descrições, imagens ou formalizações matemáticas. É preciso também dar uma dimensão ontológica à noção de Realidade, pois a Natureza participa do ser do mundo. A Realidade não é somente uma construção social, o consenso de uma coletividade, um acordo intersubjetivo. Ela apresenta também uma dimensão trans-subjetiva, pois um simples fato experimental pode arruinar a mais bela teoria científica.

E por isso, a lógica de um único nível de realidade como estabeleceu o paradigma reducionista não nos permite perceber a realidade nesta ótica. Por exemplo na educação, essa lógica age "como uma verdadeira lógica da exclusão: o bem ou o mal, a direita ou a esquerda, as mulheres ou os homens, os ricos ou os pobres, os brancos ou os negros" (NICOLESCU, 2001, p. 127). A transdisciplinaridade credita que existam, no mínimo, dois níveis de realidade. Ocorre que são os níveis de realidade que esclarecem a lógica do terceiro incluído.

Vejamos um pouco disso na vida prosaica. Quando eu cursava o ginásio (hoje as séries finais da educação básica), havia no livro de ciências a explicação sobre o ciclo da chuva, as propriedades físicas e químicas da água, cuja molécula consiste de dois átomos de hidrogênio e um de oxigênio (H<sup>2</sup>O). A explicação era repetida pela professora. Compreender átomo, hidrogênio e oxigênio era uma impossibilidade, porque bastava memorizar e não havia nenhuma conexão entre a água que aprendíamos na escola na perspectiva da biologia e as outras dimensões percebidas no cotidiano. Somente a importância da água para nossa "sobrevivência" era destacada, porque ela tem uma composição "físico-química" necessária à "vida". O grifo meu para acentuar algumas ausências na abordagem, uma vez que os termos grifados nos remetem a interações e complexidade excluídas no domínio escolar, compreendido em minha época de estudante.

Fora da escola, a água era sagrada no dia-a-dia. Pois, naquela época na cidade pequena, o acesso à água encanada e tratada não era para todos e a água para muitas pessoas, plantas e animais era proveniente das cisternas e captação da água da chuva. Água que servia para beber, cozinhar e os usos domésticos gerais, bem como todos os outros cuidados, inclusive o lúdico. Ainda contávamos com a fonte das "Três Bicas", um recanto de água mineral no centro da cidade de Luziânia-Goiás.

Eeste lugar era uma celebração com cantos, brincadeiras, banhos e trabalho. Descobertas! A vitalidade que esses encontros causavam jamais foram explicados na escola. Não havia confluências entre as águas. Eu cresci assim, fazendo minhas próprias relações, preferindo a água que conhecia nas Três Bicas reverenciada em família e memorizando a água que era ensinada na escola.

A experiência é reveladora das múltiplas dimensões da água, mas seu tratamento escolar em uma única realidade, a biológica, é reducionista. Mas a vida se encarrega de proporcionar os encontros necessários como água carreia informações diversas, introduzindo outros níveis de realidade. E, devo aqui referenciar e reverenciar a abordagem proposta pelo curso "Água como matriz ecopedagógica" realizado em 2003. O curso primava por estratégias transdisciplinares e pelo método da complexidade ao tratar de todas as possibilidades transversais da água, múltiplas dimensões em um diálogo entre ciências, artes e as tradições espirituais e sapienciais. Há aí a estrutura ternária e eis nosso terceiro incluído.

O terceiro incluído não é necessariamente um sujeito, ele "é infinitamente terceiro" e, segundo Nicolescu (2009, p. 04, 06), a lógica do terceiro incluído não é, simplesmente, uma metáfora para um ornamento arbitrário da lógica clássica, permitindo algumas incursões aventurosas e passageiras no campo da complexidade. A lógica do terceiro incluído é uma lógica da complexidade e mesmo, talvez, sua lógica privilegiada, porque ela permite atravessar, de maneira coerente, os diferentes campos do conhecimento.

## 1.2 Linguagem poética na formação humana

Para Japiassu (1982), instalou-se uma obstinação em não se pensar sobre o homem. Existem seres humanos, mas o homem é um mito. As propriedades e os privilégios que a ideologia humanista confere a esse fantasma são ilusórias. Ao interrogar-se sobre o homem, o pensamento "fica adormecido num novo sono dogmático" e a ciência se extravia. As ciências humanas oscilam entre a ciência empírica, a ciência formal e a reflexão filosófica. Por isso são instáveis, "perigosas e em estado de perigo" (FOUCAULT, p. 353, 354 *apud* JAPIASSU, 1982, p. 240). A pseudoideia do homem não resulta da irrupção de um objeto novo proposto ao conhecimento, mas de um "acontecimento na ordem do saber" que constitui esse objeto vão.

O homem que desaparece não somos nós, mas um absoluto imaginário que desempenhou um papel cômodo no desenvolvimento dos conhecimentos, num momento histórico em que o sistema físico por excelência era um sistema fechado e isolado, em equilíbrio termodinâmico. Em superação dessa lógica, o pensamento complexo introduz a reflexão da multidimensionalidade humana, ao interagir os planos físico-bio-sociológico. São ideias de processos auto-organizadores e auto-eco-organizadores para tratar com a complexidade do real e surgem como princípios pelos quais podemos compreender a propriedade de cada sistema, criar suas próprias determinações e as suas próprias finalidades sem perder de vista a harmonia com os demais sistemas com que interage.

A questão: "que ser humano formar?" nos remete ao mesmo tempo à questão: "que sociedade construir?". A formação humana deveria estar ligada, cada vez mais, aos desafios das sociedades plurais forjadas na era planetária. Ligada a um novo tipo de mundialização, "a expansão de uma civilização planetária, nutrida por diferentes culturas, progredindo como consciência do pertencimento a uma sociedade-mundo" (MORIN, 2003, p. 94). Mais do que tentar responder às questões anunciadas, necessitamos compreender o princípio da auto-eco-organização.

Esse princípio explicita a relação autonomia/dependência como parte da dialógica da formação humana. Uma formação humana que também está orientada pelo desenvolvimento da inteligência geral, cujo exercício liga-se à atividade crítica, à autocrítica e à dúvida. O pleno emprego da inteligência nos ajuda a refletir sobre o *ars cogitandi*: uma arte dialógica da concepção que põe em atividade todas as aptidões e atividades do espírito/cérebro, que interliga "um espírito engenhoso (na sua estratégia), espírito engenheiro (na sua aptidão organizadora), e, nas suas mais altas formas criativas, genial" (MORIN, 1996, p. 176).

Ainda para Morin (1991) o pleno emprego da inteligência permitiria a ligação de duas culturas dissociadas: a cultura humanista e a cultura científica. Esse é o desafio dos desafios que levanta um problema histórico: a necessidade de uma democracia cognitiva. O bombardeio de informações advindas de diversos meios de comunicação, que oculta o erro e a ilusão, causa problema não apenas ao saber produzido no cotidiano, mas também ao conhecimento do que é humano e ao próprio conhecimento científico.

As incertezas e riscos não são apenas vazios e lacunas do conhecimento, mas estímulos que mobilizam atenção, vigilância, curiosidade e inquietação produtores de

estratégias cognitivas diante do incerto, do vago, do risco. Assim a complexidade ecossistêmica permitiu os desenvolvimentos do conhecimento. O viver num universo comportando riscos e incertezas permitiu o desenvolvimento correlativo das estratégias cognitivas e das estratégias de comportamento. Os ecossistemas funcionam como uma máquina de ensinar.

O estabelecimento de relações todo/partes, inter-retro-ações, bem como o reconhecimento da unidade/diversidade humana e cultural favoreceriam aberturas reflexivas aos contextos locais, nacionais e planetário. Inauguraria a possibilidade de recuperar o espaço do sentido da vida e capacidade para responder os desafios de uma sociedade plural e suas questões do destino.

Todas essas relações tornar-se-ão possíveis se começarmos a pensar a educação a partir de um processo tripolar de aprendizagem, como Pineau (1992) propõe, em que cada sujeito aprende consigo - autoformação, aprende com o outro-heteroformação e aprende com o ambiente — ecoformação. São momentos distintos e interdependentes de aprendizagem na formação humana que pode oxigenar a visão iluminista de educação que ainda prevalece na contemporaneidade. Esse processo é como um sistema circulatório que favorece a linguagem poética com que venho trabalhando ao longo de minha vida profissional, mas que se enraíza nas interações que corporifiquei como sujeito aprendente.

Eu assumi uma atitude re-organizacional ao pensar como a noção de "linguagem poética" (MORIN, 1999) surge engramada na minha *práxis* e ao mesmo tempo uma evocação latente que me faz avançar em sua definição. Para dar um tom de "repetição" no sentido "retroação e re-entrada/auto-referente" (MORIN, 1999, p. 312), re-memoro no texto abaixo:

A arte no meio escolar vem sendo utilizada como instrumento de ilustração, decoração e mediação artesanal, no processo de aquisição de conhecimentos relacionados às disiciplinas alheias à própria arte. De maneira geral, o conhecimento incipiente, observado nas escolas, reduz a amplitude da cultura e do fazer artístico. Assim, adota-se uma concepção estética estereotipada, preconceituosa e reducionista, alienando a criança de um fazer criativo que expresse seu ambiente de convivência e sua história pessoal. Esse contexto escolar reflete o estado comercial da arte, a serviço de padrões estéticos de fácil aceitação. A indústria cultural – que opta pela padronização – invade o universo infantil, agrega rótulos, forja ídolos e marcas, massificando e descaracterizando identidades e significados próprios do núcleo social das crianças. O foco é o consumo. A descaracterização da arte na educação contribui negativamente no desenvolvimento das

dimensões consideradas essenciais ao desenvolvimento humano. Propõe uma saber fazer limitado, na maioria das vezes sem significado para o educando. Essa problemática provoca um distanciamento do que a escola deveria proporcionar e o que ela realmente vem fazendo na busca da inteireza e da consciência de nossa condição de ser histórico pertencente a um universo natural e construído. (SILVA, 2006, p. 175)

Meu olhar era um tanto apegado a um saber fazer e a um sujeito histórico, mas eu já religava natureza e cultura. Eu já cultivava uma efervescência em torno das multidimensões, embora eu pensasse sobre o desenvolvimento humano e não sobre a formação humana. Mas já pensava que a estética era um caminho de religação de saberes no cotidiano da criança. Eu trouxe o trecho acima, pois ele me coloca em uma atitude autocrítica de meus próprios caminhos de aprendizagem, e como em um processo tripolar de formação, me deixa fluir nessa aprendizagem

Na pesquisa de mestrado, eu já fiz alguns avanços ao trazer o papel da linguagem poética, pensando a partir das expressões da arte que sempre vão permear o trabalho e o discurso. No meu caminhar para refinar a noção de linguagem poética um passo importante foi compreender a "reparadigmatização" (MORIN, 1999, 351, 352,353) que apresenta "um paradigma de complexidade que saiba fazer-nos pensar de modo conjuntivo e multidimensional". A complexidade nos faz pensar que "não podemos distinguir com nitidez e clareza aquilo que separa e aquilo que opõe *autos* e *oikos*". A interação do Método da Complexidade com a Carta da Terra participa desse caminhar para pensar a organização viva "para conceber a autonomia e a liberdade, igualmente a incerteza" e, sobretudo, "para compreender o indivíduo; o ambiente; o observador-conceptor; a própria vida". Uma compreensão de linguagem poética mais refinada vai surgindo com a compreensão da reparadigmatização.

Outros passos no meu caminhar seguem no sentido de ampliar os campos de sentido onde interagem o imaginário, a cognição, a corporeidade, a estética, a ética, entre outros, fortalecendo o saber ser e o saber conviver. Todas essas relações no desabrochar da sensibilidade como um circuito aberto, que nos permite o espaço das relações, interações e retroações, articulando as multidimensões do humano. Uma volta na espiral para mim foi perceber que:

Estamos diante não apenas de ações pertinentes à estética artística, mas diante também de uma cadeia de elementos físicos, biológicos, sociais, políticos, mitológicos, simbólicos e até cósmicos. É a contextualização a partir desses elementos que, inevitavelmente,

ajudará a fomentar a postura sensível e crítica do sujeito em processo educativo. (SILVA, 2008, p. 69)

Essas interações possuem uma interface com as estruturas social, política, econômica no nível de realidade antropossocial, que por sua vez, estão enraizadas nas relações ecossistêmicas, no nível biológico. Adentrar essa relação foi o salto quântico em meu processo auto-hetero-ecoformativo. E "a contextualização agirá como elemento potencializador da percepção e instigará diálogos como uma das essências geradoras da contribuição artística, expressa nas interações ecológicas naturais e construídas" (ANDRADE, 2006, p. 23). Uma ideia de *poiésis* que deve enraizar-se nas ideias de "gênese e generatividade; criador e criação (...) conserva e continua a ideia de circulação e movimento; de transformação e autocriação" (MORIN, 1997, p. 52, 153).

E, portanto, a ideia de *poiésis* nos traz a possibilidade de que todo ser humano é capaz de criar e de atribuir criatividade ao seu cotidiano. Compreensão que acompanha a atual pesquisa e se aprofunda relacionando "o Ser é o que exige de nós criação para que dele tenhamos experiência" (MERLEAU-PONTY, 1908-1961) com o "conceito biológico de sujeito":

A noção de sujeito é, portanto, primeiro e fundamentalmente biológica. [...] Ora o sujeito não é o "ruído" que perturba a mensagem científica: é o mensageiro e, no que concerne a ciência do vivo, a mensagem. A ideia de sujeito não é secundária ou epifenoménica, mas consubstancial com a ideia de indivíduo vivo, ser computante e que age de modo auto-egocêntrico. A noção de sujeito, na definição multidimensional que dei (simultaneamente organizacional, lógica ontológica, existencial), pode e deve ser generalizada a todos os níveis de individualidade que se constituíram no universo vivo, isto é, ao segundo grau dos seres policelulares (e nomeadamente aos indivíduos do segundo tipo do reino animal) e ao terceiro grau das sociedades de insetos e das sociedades humanas. O sujeito emerge da auto-(geno-feno-ego)-eco-re-organização, não como epifenômeno tardio, mas como foco lógico, organizacional, computante, práxico, etológico, existencial do ser fenomênico ou indivíduo. [...] Isso significa que o sujeito não é um conceito fechado ou transcendente. (MORIN, 1997, p. 254)

Reabilitar o sujeito na produção do conhecimento é uma atitude preconizada no Método da Complexidade e tomada como um dos princípios na presente pesquisa. Essa é uma outra volta na espiral para continuar com a concepção da noção de linguagem poética, pois aqui se evidencia um elo com a ecologia humana em que a

capacidade de criação e intervenção no ambiente é uma relação constituída pela capacidade de auto-organização do vivo. O processo de auto-organização pode nos levar à concepção de novas formas, novos olhares e renovação do cotidiano escolar, em que a criatividade, que é própria dos sistemas vivos, é o elo fundante e fecundo da auto-organização do sujeito, pois, "quando saímos do equilíbrio e deixamos o universal para trás", nós podemos cair "no único, na fertilidade e na variedade", já dizia Capra (1996, p. 182) "algo não pode acontecer porque não aconteceu antes". Bem, coisas novas podem surgir o tempo todo.

Ao mesmo tempo em que sistemas complexos levam ao fim do determinismo, eles também abrem as portas para a criatividade. Já que esses sistemas são muito sensíveis, até a ação de um único indivíduo pode ter um efeito (mas este efeito nunca pode ser previsto). Entretanto, esse discernimento pode ser muito "empoderador" e trazer muita esperança. (HATHAWAY; BOFF, 2012, p. 296)

Nesse fio de esperança, penso o quanto devolver a vida ao vivo em Morin (1999) converge com os postulados da Carta da Terra, com o sentido de comunidade de vida; o senso de justiça e as diversas formas como podemos pensar a economia e a política. A Carta da Terra instaura um pensar criativo e revigorante sobre as coisas, ela comporta uma estética relacional e nos introduz uma filosofia de ser e estar no mundo com tudo que vive nele, com base em princípios que podem nos guiar na vida e nas escolhas para um viver ético fundante de uma consciência ecológica que é geradora e regeneradora do que venho chamando de linguagem poética.

Ao acalentar o sonho de ser a melhor professora que eu puder ser, em uma trajetória no magistério que em março de 2016 completa 30 anos, lembro-me com carinho, que no curso Água como Matriz Ecopedagógica, Yara Magalhães dizia sempre "que um educador só pode guiar o educando onde seus braços alcançam, no limite em que ele educador chegar". Daí nosso compromisso atualizar<>potencializar nossa ação educativa perenemente. A recorrência como categoria da repetição pareceu-me necessária nesse tomo para rememorar e repetir para uma re-entrada em que está engramada à noção de linguagem poética em minha práxis.

Para adentrar o cotidiano escolar, eu disse antes que trazia "o frio na barriga, um cadinho de intuição poético-criativa e uma bagagem constituída na vida e na experiência anterior". A essa bagagem acrescento amor e gratidão a todos os amigos

que fiz nos encontros da academia e que permaneceram em minha vida: Eleusa Spagnoulo, Cláudia Moraes da Costa, Dinorá Gomes, Rita Patta Rache, Filipe Parente, Thomas Petit, Verônica Gomes, Ana Corina Spada, Camila Bianchi, Vânia Olaria, Rita Santana, Luis Alves e Maria Luiza Dias Ramalho.

Agradeço às queridas professoras Teresa Cristina Cerqueira e Dulce Schunck pelas inspirações e preciosas contribuições no projeto de qualificação.

Agradeço a atenção e cuidado das professoras Maria Abádia da Silva e Kátia Gomes Curado, durante o percurso de doutorado e em sua finalização.

Com carinho especial, agradeço as professoras Leila Chalub, Maria do Socorro Rodrigues Ibañes e Cláudia Lira Pato, que participaram de boa parte do meu percurso na educação ambiental, inspirando e enriquecendo meu aprendizado.

Ao professor Américo Sommerman agradeço a generosidade em participar do meu doutoramento e a solidariedade no processo de compreensão da transdisciplinaridade.

Ao casal de amigos Ednea Sanches e José Mendes de Oliveira agradeço pelo carinho e amizade, também, pelas dicas de leituras e reflexões sobre estética.

Às minhas amigas Maristela Nascimento Angra de Oliveira, Renata Callaça, Cristina Torres, Marise Bahia, Ingrid Isac Maciel e Aracy Rosa Pereira, agradeço pelo cuidado, pelas atualizações da vida em Brasília durante o Estágio Sanduíche. Em especial, pelo constante acompanhamento amoroso cultivado na amizade.

No contínuo que as emoções me guiam, deixo um poema que escrevi em 2012 após estudar o Método da Complexidade pela segunda vez, em agradecimento a um querido Mestre: Edgar Morin.

### o RE na repercussão

Reler Morin é ...

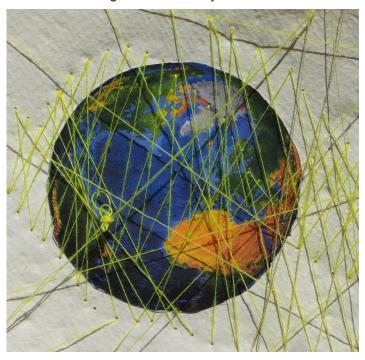


Figura 11 - Entrelaçamentos

Fonte: Rosana Gonaçalves da Silva. Técnica mista. Brasília, outono de 2016.

REver o mundo na grande teia que sugere a imagem acima, com todos os seus entrelaçamentos, bifurcações, conexões, anéis e plurianéis e desanéis, ou seja, a auto-(geno-feno-ego)-eco-reorganização...

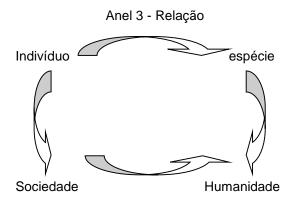
REtorno à estaca zero...não ao vazio que esta expressão adquiriu sentido... para além deste, um outro sentido: o esvaziamento que retroalimenta os nascimentos-mortes de erros/ilusões/certezas/incertezas ...

REaproveitar o desafio de compreender que na vida do pensamento, o assassinato constitui um método. Há todas as formas de morte que Japiassu (1982) revela, e há a morte que escolhemos provocar. Fazer morrer as velhas ideias, os REducionismos, os preconceitos e fazer nascer ideias REconstrutoras convoca-nos a uma tarefa. A tarefa de pensar as distâncias entre o ser humano e o mundo nos coloca uma encruzilhada: o advento de humanidade, a construção do conhecimento e de tecnologias que criem acessos e minimizem as misérias humanas, que rompam as barreiras do individualismo e criem laços de fraternidade entre nações...

RElembrar a deliciosa dureza dessa jornada humana para REviver gozos-REpugnação, levantar-REcair dos/nos REducionismos, REpensar que projeto importa para dedicar, ganhar e transferir minha vida e para além da minha vida possa com profundo interesse-desinteresse no que Morin nos esclarece sobre intersolidariedade e nos REcoloca o movimento de "transformar um sentimento de complexidade em método da complexidade"...

REtorno não só ao giro REcursivo, mas o REcursivo giro: a espiral, como estrutura flutuante de um devir para REpensar a vida e que a vida da vida implica "poetizar" a prosa da existência...

Recriar a trama, que implica fiar e desfiar a relação...



Fonte: Morin (1997).

REposicionar o ser humano, nas interações de acentrismopluricentrismo e o seu inacabamento e REcurso às forças vivas...

REconectar o dentro e o fora...

REligar Ciência-Arte-Espiritualidade, o que está entre, através e além dessa trindade...

REencantar a vida, as nossas vidas... Não há um fim, há sempre o recomeço...

Deságua minha intuição poética, religando arte e ciência, que desejava se derramar no cotidiano escolar.

#### 2 PARA ADENTRAR O COTIDIANO ESCOLAR

Eu cheguei à Escola Classe Granja do Torto quando busquei em minhas experiências anteriores uma escola aberta a múltiplas possibilidades educativas. Veio a lembrança de quando fizemos um trabalho conjunto no curso Água como matriz Ecopedagógica (2003). Nessa época eu trabalhava na Escola da Natureza e com a colega Ednéa Sanches foi feito um acompanhamento mais de perto das atividades realizadas nessa escola.

O primeiro contato foi por telefone e falei com a diretora Danielle G. Vieira Salles. Ela foi receptiva e logo me apresentou possibilidades de encontros com as colegas professoras. Nós conversamos umas três vezes e marcamos o encontro para o dia 11/12/2013. Com essa atitude, a diretora propiciou um momento favorável à apresentação do trabalho, pois no dia marcado todos os profissionais da escola estavam presentes.



Figura 12 - Teto de estrela

Fonte: Acervo do Coletivo. Brasília, outono de 2014.

Na chegada à escola, eu fui recepcionada pela vice-diretora Marcilene Campos Barbosa, que se lembrou de mim imediatamente. Ao caminhar pelo interior da escola fui encontrando antigas colegas de curso e posso dizer que foi uma experiência gratificante ser recebida com alegria, pois Danielle já havia falado com todas as professoras sobre o trabalho. Enquanto esperava o horário marcado, fiquei observando uma imagem no chão da escola. Era uma estrela! Só depois me recordei

de que algo que me encantava era o formato do teto ser uma estrela. Imediatamente, vieram as leituras do universo do primeiro capítulo do Método da Complexidade, as reflexões sobre a esfera física e a ideia antropossociológica sobre sincronia e sintonia: nada é por acaso.

No encontro, em roda de conversa, eu apresentei os elementos da pesquisa e a proposta de um curso de formação a ser certificado pela Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação da Secretaria de Educação do Distrito Federal (EAPE/SEEDF). Durante a apresentação fiquei com o sentimento de que a pesquisa já estava acontecendo, porque as professoras faziam intervenções, apresentando as expectativas e encaminhamentos desejados. Elas pontuavam as necessidades pedagógicas da escola, sobretudo, um diálogo com a educação integral. A vicediretora Marcilene chegou a dizer que a educação integral representava restaurante, acompanhamento do dever de casa e "artes". O grifo é para tentar evidenciar a expressão verbal e gestual da colega, que não escondeu a sua visão sobre arte como algo que nada acrescenta ao papel de uma educação integral que a escola esperava como Política Pública da SEEDF. Considero que o surgimento desses elementos, em um primeiro encontro, fortaleceu a realização desta pesquisa.

As professoras manifestaram o desejo de que durante a realização da pesquisa eu estivesse presente nas coordenações pedagógicas, realizadas semanalmente toda quarta-feira. Outra ideia força que surgiu foi a integração do tema da pesquisa aos fazeres e saberes da escola, sendo abrigado no Projeto Político Pedagógico - PPP da escola. O encontro superou minhas expectativas e a recepção do grupo me inspirou ainda mais.

Considero que o fato de algumas professoras terem participado do Curso Água como matriz ecopedagógica e também de formações em Educação Ambiental na Escola da Natureza favoreceu o primeiro encontro, teceu a acolhida das ações e a implicação durante toda a ecoformações pesquisa. As professoras da Escola Classe Granja do Torto investem continuamente em processos que revitalizem a *praxis* pedagógica. As formações anteriores tiveram um papel importante em nosso caminhar e me lembraram a analogia da semente, que ao ser nutrida e molhada interage com o meio e brota em outras possiblidades formativas.

Outra ação realizada foi coletar algumas informações preliminares sobre a quantidade e a organização das turmas. Uma estratégia simples usada nesse dia foi uma caminhada, em que iniciei o percurso investigativo por meio de conversações

com as pessoas nos ambientes construídos e nos espaços naturais, enfim fui me ambientando. Observei que a escola tinha 5 salas de aula, um laboratório de informática, uma área semicoberta com o teto de estrela, e não tem uma sala que abrigue a biblioteca. Há um acervo interessante de livros literários, que atende a todas as crianças matriculadas. Os livros são organizados e cuidados, em caixas finamente decoradas.

Caminhar, observar, estar presente são estratégias simples e nos endereçam à ecopedagogia, em que nosso cotidiano é atravessado pelos caminhos e histórias que nos compõem. Caminhando pela escola rememorava minha experiência investigativa anterior, em especial minha relação com a pesquisa-ação existencial.

Depois de coletar informações na escola, eu fiz uma visita ao espaço cedido (galpão) para a realização das atividades da educação integral, para conhecer o ambiente e tentar incluí-lo ao máximo em nossas atividades. Com o desenrolar da ecoformação pesquisa, infelizmente, não houve a integração solicitada pelo grupo. O processo de pesquisa se apresenta com suas dificuldades em muitos momentos, possibilitando reflexões importantes no ato de pesquisar que transformam as dificuldades em brechas para a ação. As dificuldades nos ajudam a identificar as situações e buscar superá-las, reconhecendo o valor de cada emergência no percurso da pesquisa e a criar as novas estratégias da ação.

Poucas ações foram articuladas com as coordenadoras na educação integral, e essas ações não estão apresentadas na tese. Dentre essas ações, nós fizemos a ecoauditoria; pensamos um percurso por meio da literatura com projeção de livros com temáticas ambientais e o desdobramento em ações de cuidado, trabalhando mais com as crianças no pequeno espaço verde em volta do galpão.

# 2.1 Espiral de experiência / Experiência em espiral

O pesquisador se faz de forma recursiva. Em uma espiral agregadora de todas as suas experiências.

Vera Catalão Brasília, inverno de 2013

Em um encontro de orientação, Vera Catalão nos trouxe a mensagem acima como uma borboletinha. A figura de uma metamorfose complementada com "o coração escuta o outro, entra em relação, a mente não, ela é selecionadora". Assim,

a escuta primeira que vem do coração, do pulsar estético eu batizo como espiral de experiência. E a mente reflexiva nutre a experiência em espiral.

Na espiral de experiência encontram-se estratégias de sobrevivência, construção de destino, autoria da própria vida. Na experiência em espiral vamos forjando nossos métodos, reinventando-os e constituímos a "autorização" (ARDOINO, 1998). Em ambos os percursos encontra-se o veio d'água irrigando a relação que estabelecemos com o mundo. Não concebo os percursos em oposição, mas em um movimento dialógico, um processo de invenção e criação do saber e da existencialidade interna e externa.

O método desta pesquisa busca caminhos de reciprocidade entre coração e mente. Unidade enquanto atitude e presença em tudo que é vivido. Em uma atitude de encontro<>relação com o mundo e que ainda se configura como um mundo a conhecer. Um mundo complexo que comporta uma riqueza infinita de aprendizados.

Assim, vamos nos encorajando para "prosseguir na aventura do conhecimento que é diálogo com o universo". A abertura ao diálogo como estratégia para adentrar no "mundo concreto e real dos fenômenos", ao "visível complexo" que fora dissolvido (MORIN, 1998, p. 190, 191). Precisamos desse diálogo aberto para poder fazer o que Morin chama de ciência com consciência e, também, distinguir estratégia de método.

(...) A estratégia é a arte de utilizar as informações que aparecem na ação, de integrá-las, de formular esquemas de ação e de estar apto para reunir o máximo de certezas para enfrentar as incertezas. (...) O que chamamos de método é um *memento*, um "lembrete". (...) O método da complexidade pede para pensarmos nos conceitos, sem nunca deixá-los por concluídos, para quebrarmos as esferas fechadas, para restabelecermos as articulações entre o que foi separado, para tentarmos compreender a multidimensionalidade, para pensarmos na singularidade com a localidade, com a temporalidade, para nunca esquecermos as totalidades integradoras. (MORIN, 1998, p. 192)

A complexidade ao mesmo tempo que é concentração na direção do saber total é também o antagonismo desta concentração. A atitude, portanto, para não nos curvarmos às dificuldades da pesquisa é o "uso estratégico da dialógica" (MORIN, 1998, p. 192). A totalidade torna-se possível no jogo das interações parte-todo e do confronto das polaridades onde os conceitos lutam, complementam e dialogam entre si.

Nessa perspectiva, eu situo a complexidade como orientação teórica e a transdisciplinaridade como base das estratégias da ação, de modo a cooperar com as

travessias de onde estamos para onde vamos. Eu compreendo a educação como nascimento e como uma ação contínua para a vida inteira. Portanto, eu vejo os sujeitos envolvidos nos processos educativos como sujeitos que querem ser inteiros. A ilusão do estado de fragmentação não sustenta um processo educativo que intenciona anelar os mundos físico, biológico e cultural. Assim, reconheço a transversalidade como movimento tanto de travessia quanto de chegada e recomeço.

A experiência em espiral me possibilitou trabalhar novamente com a Pesquisaação Existencial (BARBIER, 2002). Como referência metodológica da ecoformação pesquisa, a Pesquisa-ação Existencial significa a re-habilitação do sensível e a reintrodução do sujeito na construção do conhecimento. Ela promove um movimento dialógico que reúne forma e conteúdo, tendo como foco o processo na criação de eixos que fortalecem o pensar junto e a leitura de mundo como prática da realidade, que implica em reconhecer nosso lugar no contexto coletivo.

A Pesquisa-ação está ligada à problemática da abordagem Transversal, sendo assim:

[...]esta abordagem de pesquisa rompe com a dicotomia sujeito/objeto na investigação dos fenômenos. Quebra com a imparcialidade no percurso da pesquisa, pois, o observador no ato de observar já está intervindo. Esta abordagem metodológica fertiliza-se na transversalidade, que sinaliza a autoria, a inventividade e a autonomia nos processos educativos, pois, privilegia a corporeidade, a arte, a discussão e reflexão dos temas propostos na perspectiva de uma educação integral. (SILVA, 2008, p. 41,42)

Portanto, "o espírito da criação está no cerne da Pesquisa-ação Existencial" (BARBIER, 2002, p. 68). Ela favorece maior interação com outras possibilidades metodológicas e viabiliza a estrutura e organização de estratégias concretas de atuação. Temos a implicação, que é uma estratégia essencial da pesquisa-ação, pois intermedeia epistemologias e metodologias na prática interpretativa da realidade, da produção do conhecimento, dos paradigmas epistemológicos e da pesquisa educacional, consequentemente da formação humana. Aspecto essencial na Pesquisa-ação Existencial, a implicação amplia o nosso olhar e mobiliza os anéis conectivos abertos como modos de invenção e apropriação de metodologias a serem vivenciadas no processo de pesquisa. O pesquisador implicado é um esteta a criar estratégias, a reinventar espaços-temporalidades na produção do conhecimento.

A Pesquisa-ação Existencial se expressa "como uma arte de rigor clínico, desenvolvida coletivamente, com o objetivo de uma adaptação relativa de si ao mundo" (BARBIER, 2002, p. 67). Esta arte de rigor clínico configura uma abordagem e uma compreensão de cada situação em sua singularidade. Cada fenômeno é único e deve ser observado como tal. Ao mesmo tempo, o fenômeno acontece em um contexto e não está isolado, não pode ser generalizado, mas ele carreia situações dialógicas e dialéticas. As situações da pesquisa na perspectiva existencial requerem um desenvolvimento no/do coletivo. Pois, "as partes estão coerentemente ligadas, de uma maneira multidimensional e multirreferencial" (BARBIER, 2003, p. 45).

Barbier diz que cada sujeito está ligado a si e ao seu corpo, às suas emoções e aos seus desejos, às suas memórias e aos seus universos de significações internas, a cada detalhe da vida e a tudo que faz sentido para ele. "A pessoa está igualmente ligada em uma relação ou a vários grupos (a qual pertence ou de referência)". É com o grupo que o sujeito, em sua singularidade, desenvolve "a estratégia coletiva, o jogo das alianças e das lideranças, os efeitos das artimanhas e dos desafios". É na relação com o grupo que operacionalizamos "mecanismos" de cuidado, de sentidos, "de defesa individuais e coletivos". Portanto, "estar situado" é uma outra forma de falar sobre implicação (BARBIER, 2003, p. 46).

Essa reflexão coopera com a noção de implicação, que é essencial à metodologia adotada, pois ela nos ajudou a pensar as outras estratégias fundamentais da Pesquisa-ação Existencial: a formação do grupo de pesquisador coletivo e a escuta sensível. Essas duas estratégias estruturaram a metodologia.

## 2.2 Espiralando as estratégias ecopedagógicas

A ecoformação pesquisa foi apresentada às professoras, às gestoras, às coordenadoras pedagógicas e à coordenadora da Educação Integral da Escola Classe Granja do Torto, em dezembro de 2013. Nesse primeiro encontro houve a manifestação de interesse das professoras e coordenadoras em participar.

A proposta apresentada incluía como parte do processo investigativo a realização de um curso de formação de 40 horas para a criação de um grupo de pesquisador coletivo. Foi esclarecido que todas as pessoas poderiam participar do curso, mas somente ao final cada pessoa poderia decidir se continuaria no processo investigativo.

Para concluir a organização do curso, eu estive na escola no início de fevereiro de 2014, para encaminhar com a equipe quais os dias e horários eram favoráveis para a realização do curso.

O encontro foi feito na hora do intervalo, para contar com a presença das dez professoras, das duas coordenadoras, da coordenadora da educação integral. Nesse encontro, apenas uma professora não estava interessada em participar do curso e nem da ecoformação pesquisa. Todos os demais manifestaram o desejo de participar de todo o processo. O interessante é que havia uma negociação de certificação do curso com a Escola de Aperfeiçoamento do Profissional da Educação da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (EAPE/SEEDF). Os detalhes da negociação foram apresentados e a incerteza sobre a aprovação era grande. Mas as pessoas decidiram pela participação independente de certificação. Elas manifestaram o desejo de acompanhar e compreender como funcionaria uma ecoformação pesquisa.

A organização do curso era o cuidado primordial, porque o curso foi tomado como ambiente favorável para a composição do pesquisador coletivo, sendo a primeira estratégia da ecoformação pesquisa. A intenção com o curso era despertar uma ideia força que atraísse as pessoas pela compreensão de que educação se faz no plural com os sujeitos e seus desejos cambiantes, na qual todos somos aprendentes. No percurso, com o detalhamento e vivência das estratégias, as pessoas poderiam se sentir mais seguras para fazer a adesão ou não. Na pesquisa, o curso foi o nicho ecológico de relações onde pudemos nos aproximar e criar laços de confiança.

Iniciamos o curso de formação em 11 de março de 2014. Após esse primeiro encontro, tivemos a desistência de mais duas professoras. Continuaram no curso 09 professoras e 02 coordenadoras pedagógicas. O movimento do curso era envolver as professoras e as crianças em uma diversidade de atividades artísticas e culturais como estratégias ecopedagógicas em educação ambiental. Na terceira semana de trabalho, as pessoas se manifestaram por acompanhar o trabalho até o final.

O pesquisador coletivo fora criado com a adesão de:

**Ana Lúcia** dos Santos Martins (Pedagogia) professora da sala de recursos, ela atendia as 6 (seis) crianças portadoras de necessidades especiais da escola.

Adriana de Farias Ramalho (Pedagogia) coordenadora pedagógica.

Elizabeth Cristina Lopes Ribeiro (Pedagogia). **Beth** é professora no laboratório de informática da escola.

**Jerusa** Barbosa Pinheiro (Pedagogia) professora do 2º Ano B.

**Maira** Teixeira Costa (Letras/Inglês e Pedagogia/Supervisão) professora do 5º Ano B.

**Márcia** Soares **Peixoto** (Pedagogia) professora do 5º Ano A.

Márcia Ramos Alves Duarte (Pedagogia) coordenadora pedagógica.

Patrícia Paula Esteves Corrêa (Pedagogia) professora do Jardim I.

**Rejane** Lieberknecht (Pedagogia) professora do 2º Ano A.

Rosane Brito Eloi (Geografia) professora do Jardim II.

**Simone** Aparecida da Fonseca (Pedagogia) professora do 3º Ano B.

Todas as participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e decidiram ter os nomes revelados no texto, inclusive, algumas professoras preferiram o apelido. Está grifado o nome utilizado nos relatos dos textos que compõem a Tese. O grupo de pesquisador coletivo envolveu quatro segmentos da escola: professoras, coordenação pedagógica, sala de recursos e laboratório de informática, contudo, as pessoas envolvidas são todas professoras em sua origem de formação.

Algumas professoras decidiram não participar do processo. Logo veio o questionamento: como não deixar de fora nenhuma criança? A solução para atender as crianças de uma turma de 1º ano, uma turma de 3º e uma turma de 4º ano, que estudam com essas professoras foi incluí-las nas macroestratégias (planetário, oficinas com o grupo 7 saberes e a Semana da Educação para a Vida).

O interesse de 11 professoras pelo curso e pela pesquisa acionou imediatamente a escuta sensível, pois a partir do Método da Complexidade em confluência com a Carta da Terra, todas as estratégias na ecoformação pesquisa estariam voltadas à criação de um livro de literatura infantil, considerando apenas as turmas de 4º e 5º anos. Ao fazer uma escuta implicada com todos os sentidos, o programa inicial teve que ser mudado e surgiu da escuta sensível no cotidiano da escola: a criação e construção dos ambientes ético-estético-ecológico. O processo ampliou-se, tornou-se mais inclusivo e concreto, deixando ambientes educativos como ações sustentáveis criadas coletivamente. As vivências artísticas, o estudo de campo, a observação do cotidiano, a criação individual e coletiva de textos e imagens

compuseram a estrutura da organização metodológica para o desenvolvimento dessas ações.

Nos textos dos capítulos referentes ao campo, as crianças foram identificadas pelo nome e o ano que estavam cursando em 2014. As idades correspondentes a cada ano são: 1º Período, 4 anos; 2º Período ,5 anos; 1º Ano, 6 e/ou 7 anos; 2º Ano, 7 e/ou 8 anos; 3º Ano, 8 e/ou 9 anos; 4º Ano, 9 e/ou 10 anos; 5º Ano 10, 11 e/ou 12 anos. Foi criado um termo de consentimento livre e esclarecido para que os pais e/ou responsáveis pelas crianças assinassem, autorizando a participação, a identificação e o uso dos textos e das imagens.

Agradeço imensamente à diretora Danielle G. Vieira Salles e à vice-diretora Marcilene Campos Barbosa pela acolhida, apoio e incentivo.

## 2.2.1 Anelamento metodológico

O curso como estratégia de composição do grupo de pesquisador coletivo foi criado com a intenção de favorecer os espaços de comunicação, na perspectiva do "acoplamento estrutural" (MATURANA; VARELA, 2002) em que um sujeito influencia o outro de forma cooperativa e na produção de mudanças na estrutura do sistema. Foi o diálogo que favoreceu a cada participante retomar como recebeu e interpretou a sua ação. Essa dinâmica de acoplamento produziu maior interação entre os sujeitos da pesquisa e favoreceu a implicação de cada um no processo. Para complementar e cultivar a implicação na pesquisa, eu trabalhei com a noção de "autopoiése" (MATURANA; VARELA, 2002) que se centra na dinâmica constitutiva dos seres vivos e sua relação com o meio ambiente, há ao mesmo tempo autonomia e dependência dos seres dentro do sistema e, portanto, a produção de si próprio.

Assim, o curso foi pensado na perspectiva da auto-eco-organização denominada por Morin (1997), incluindo o "cuidado político, ético, estético e cultural como transversalidades irredutíveis" (MACEDO, 2012, p. 109) para pensar a prática docente com as contribuições da linguagem poética como instrumento fundamental para que a sensibilidade se abra, não somente para o conhecimento, mas para uma ação implicada e concreta em educação ambiental.

A abertura ao sensível é, também, a abertura para um olhar mais ecológico do meio e das relações entre espécies, pensando a vida e a educação com toda a sua complexidade. A escuta sensível faz esta mediação como atitude de pesquisa. A

escuta sensível é a presença integral, revela-se como a articulação da audição <> olhar <> pele <> olfato <> paladar em sintonia com o intelecto<> sensibilidade. Essa atitude é de caráter clínico, pois percebe com todos os sentidos as situações e suas singularidades. Temos ainda um sentido meditativo em que "o pesquisador deve saber sentir o universo afetivo, imaginário e cognitivo do outro para 'compreender do interior' as atitudes e comportamentos, o sistema de ideias, de valores, de símbolos e de mitos" (BARBIER, 2002, p. 94). A compreensão desde o interior Barbier define como existencialidade interna e, por meio desta, podemos trabalhar com um grupo na aceitação do outro, de seus sistemas de crenças e valores, pois a escuta sensível acolhe "multirreferencialidade" (ARDOINO, 1998), é preciso "saber escutar o 'lugar' diferencial de cada um no campo das relações sociais para poder escutar sua palavra ou sua capacidade criadora" (BARBIER, 2002, p. 95).

Para abrigar a palavra e a capacidade criadora em registros da experiência, foram trabalhadas as técnicas propostas pela Pesquisa-ação com algumas variações criativas e, assim, os registros se qualificaram em processo formativo. O Diário de Itinerância é um instrumento fundamental e foi desenvolvido em três fases pelo pesquisador coletivo. A primeira fase é o diário rascunho, que abriga o registro individual e espontâneo do processo e tem um caráter mais íntimo.

O diário elaborado é a segunda fase e, também, é um registro individual. Nesse registro cada participante faz avanços, qualificando os seus textos com uma visão mais crítica e fundamentada teoricamente. A dinâmica de construção desse diário é acrescida das imagens geradas da palavra poética e de leituras mais conceituais sobre o processo. Por tudo isso, o diário elaborado foi convertido em um *portfolio*. Esse formato permite mais autonomia e interação com as diferentes linguagens na produção do conhecimento. O *portfolio* é o registro que deu sustentação (substância ou concretude) à maior parte da escrita da tese, pois ele organiza o pensamento do pesquisador coletivo e a partir dele foi possível perceber as atividades mais apreciadas e qualificadas nos apontamentos do grupo.

Na terceira fase, tivemos o diário comentado que foi sistematizado coletivamente. Em cada encontro um participante do grupo de pesquisador coletivo se responsabilizou por registrar e comentar no diário, levando-o para casa. Em alguns encontros seguintes, o diário foi lido e, se necessário, comentado pelos outros participantes até que o registro fosse aprovado por todos. Deste modo, havia a validação do registro anterior e outro participante tomava para si a responsabilidade

de registar o próximo encontro. Ao compartilhar a experiência no grupo, cada pessoa contribuiu de forma singular e interagiu coletivamente. Os encontros com as crianças não foram registrados nesse diário. Eles repercutiram no *portfolio*.

Em princípio a estratégia foi o curso de formação, mas a pesquisa previa outras estratégias de acompanhamento como forma de participação além dos encontros presenciais. Entre um encontro e outro, ações foram planejadas e desenvolvidas. Estes espaços eu defino como conversações e eles aconteceram na coordenação coletiva, realizada uma vez por semana ou em momentos distintos como intervalo das aulas e nos dias que eu ia para a escola para adiantar o trabalho. Nessas conversações, eu acompanhei o processo por meio da observação participante existencial. O espaço de conversação promoveu uma maior proximidade dos fazeres docentes e da prática pedagógica na escola, pois por meio deles eu conquistei a possibilidade de cooperar com a escrita do Projeto Político Pedagógico (2014/2015). Algumas conversações foram gravadas e outras registradas no meu diário de campo. Registros importantes para interpretação, pois complementam as demais estratégias de pesquisa.

As oficinas ecopedagógicas foram o espaço de convivialidade onde as expressões criativas e simbólicas fecundaram um processo para os sentidos e significados, uma abertura epistemológica qualitativa para ampliar a nossa compreensão das complexidades na relação sujeito-objeto. Todo o trabalho era iniciado e encaminhado com rodas de conversa no sentido de potencializar a escuta sensível.

Foram realizados 18 encontros (1 encontro semanal), durante 03 meses com as professoras e as crianças entre 04 e 12 anos da Escola Classe Granja do Torto, que está situada na Área Especial Granja do Torto, sem número – Brasília/DF.

A Escola Classe Granja do Torto é uma Escola Pública vinculada à Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal e Diretoria Regional de Ensino do Plano Piloto/Cruzeiro, desde dezembro de 1967. No início do ano letivo de 1968 começou a funcionar com a plenitude do atendimento à comunidade. O objetivo principal era atender a comunidade que trabalhava na Fazenda Riacho do Torto, filhos de funcionários da NOVACAP, Secretaria da Agricultura, Companhia de Saneamento Ambiental (CAESB) e antiga Fundação Zoobotânica. A escola foi considerada escola rural por algumas décadas e desde sua criação houve uma atenção em relação à natureza, conforme consulta ao PPP de 1977. Na década de 70 a noção de cuidado com a natureza era somente na perspectiva da

conservação. Mesmo assim, consideramos um elemento mais que pertinente para compor a historicidade de nossa escola, que atualmente amplia a compreensão sobre a natureza em sua pluralidade. A escola realizava ações como piquenique à beira do Ribeirão do Torto; passeios à Água Mineral; programas de saúde; valorização do trabalho e enriquecimento da experiência; currículo integrado; compondo possibilidades pedagógicas, ainda, assumidas pela equipe atual. A escola foi construída pela Embaixada do México.

Figura 13 - Placa de identificação



Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Os anos se passaram e a escola tornou-se urbana devido ao crescimento populacional e residencial que ocorreu na cidade nos últimos 20 anos. Atualmente, atende a clientela que mora em residências na vila, chácaras, invasão que está localizada no entorno da escola, moradores do condomínio Mini granja do Torto. "Caminhamos juntos" foi um lema adotado na origem da escola, em sua atuação pedagógica e concepção política. Estes são alguns dos aspectos que conferem originalidade a nossa escola. Retornamos a esse tema para ampliá-lo nas questões relativas à contemporaneidade da escola e da educação pública, pois a abordagem sobre a diversidade, sustentabilidade, meio ambiente natural/cultural permeia o cotidiano e nos coloca em uma comunidade de vida. (PPP ECGT, 2014/2015)<sup>10</sup>

A ecoformação acontecia no mesmo período de escrita do PPP. Assim, foi possível integrar as ações da pesquisa com o cotidiano da escola, ampliando a escuta do coletivo de educadoras e crianças. No movimento de reciprocidade, as experiências anteriores da escola integraram-se às novas atividades.

1

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> O PPP da Escola Classe Granja do Torto foi consultado na própria escola, pois não há publicação definitiva, uma vez que é um documento atualizado a cada ano letivo.

As atividades foram organizadas em três macroestratégias, considerando a articulação das esferas física > biológica > antropossociológica propostas no Método I (MORIN, 1997, p. 14). A esfera física teve o planetário como macroestratégia, sendo realizado por meio do projeto Escola nas Estrelas com o Prof. Paulo Brito (Professor da UnB) e seus monitores. A esfera biológica teve o cultivo ecológico, plantio de hortas e de árvores, a relação com as sementes, um espaço de observação dos ciclos da vida. Esses momentos contaram com a participação do Coletivo 7 saberes e Valdeir Pereira da Silva (ex-aluno da escola). Nos demais encontros realizados, eu trabalhei a esfera cultural, que articulou as reflexões sobre a vida, a ideia de cultivar a natureza e outras formas de intervenção humana no ambiente. A esfera cultural foi potencializada, ainda, pela interação entre o coletivo pesquisador, as crianças e a pesquisadora. A definição dos princípios do Método da Complexidade, que fundamentaram as macroestratégias, as atividades e a linguagem poética correspondente, tudo foi articulado à Carta da Terra. A dimensão corporal esteve presente em quase todos os encontros e foi articulada ao conteúdo trabalhado. A ideia foi retomar a dimensão do corpo no trato pedagógico, portanto, essencial no processo formativo.

A convivência com artistas e agentes culturais, que nos apresentou a relação interno-externo, proporcionando o acesso às diferentes linguagens da arte, foi outra estratégia incorporada à formação. Eu percebo nessa convivência a conexão de "alunos e educadores através de redes de interação e relacionamento que desenvolvam conhecimento compartilhado" (GADOTTI, 2010, p. 95). Essa foi a trilha para experimentar estratégias metodológicas baseadas nos pressupostos da transversalidade, da transdisciplinaridade que compuseram as oficinas ecopedagógicas.

A Ecopedagogia instaura o espaço de aprendizagem em um sentido amplo e significativo, envolvendo o ato educativo em sua integralidade. Faz acontecer a ciranda nossa de cada dia: o cotidiano e a existência como essências da formação humana. Necessitamos desse espaço para que a convivência cotidiano-escola seja um constante diálogo entre passado e presente, construindo um futuro mais digno para nossas crianças. Para tanto, necessitamos de intervenções pedagógicas efetivas. Necessitamos criar espaços para promover a aprendizagem de "envolvernos no processo de compreensão, apropriação e expressão do mundo" e promover

práticas educativas que "tornem possível o desenvolvimento de nossas próprias capacidades" (GUTIÉRREZ; PRADO, 2002, p. 94).

Eu adotei um roteiro para as oficinas, considerando os elementos:

- Corporeidade momento inicial com o potencial de estimular a presença e a participação criativa e inteligente do corpo;
- Roda de abertura introdução do tema do encontro, trazendo questões
   e/ou inserções de um poema, música, pensamento, autor, etc;
- Momento de criação propõe potencializar a criatividade e a imaginação, fazendo uso de uma diversidade de materiais e a troca de conhecimentos, a partir de um tema gerador;
- Linguagem poética favorece a percepção do espaço criativo singular, a capacidade de instituir o novo, envolve também a expressão artística e a abordagem conceitual e técnica da arte como área de conhecimento;
- Ensaio poético planejamento coletivo da ação para contemplar a participação das crianças. Momento em que podemos refletir juntos que "planejar é pronunciar o mundo para modificá-lo; planejar é um ato dialógico e humanizador; planejar propicia importantes vivências educativas; planejar é integrar a escola à realidade local; planejar é compreender que um outro mundo é possível; planejar é construir sentido para o caminhar da comunidade escolar; planejar é reiterar a natureza plural e democrática da escola" (CARIA, 2011, p. 107 et. seq.);
- Roda de conversa momento para reflexão dos conteúdos e vivências,
   bem como encaminhamentos necessários ao andamento do trabalho.

Os elementos foram articulados conforme o tema-conteúdo envolvido em cada encontro. Assim, pudemos experimentar uma diversidade de estratégias formativas ao conferir singularidade a cada encontro. A inspiração do roteiro veio da minha pesquisa de mestrado (2008) e do curso Água como Matriz Ecopedagógica (2008). "Tudo isso dentro de uma metodologia participativa que permite a apropriação de noções ambientais e a emergência de potencialidades humanas integradoras de manifestações humanas culturais e naturais capazes de obedecer e guiar forças da Vida" (CATALÃO; RODRIGUES, 2008, p. 10).

O diferencial do curso de formação foi a participação das crianças. O aprendizado vivencial pela Carta da Terra pode ser mobilizado pelo objetivo

educacional que inclui o uso de "processos educacionais flexíveis e contextualizados". Esses processos devem oferecer "experiências e reflexões que estejam fortemente relacionadas e enraizadas na realidade contextual dos alunos. Tais processos devem envolver diretamente os alunos e abordar suas prioridades o máximo possível" (GADOTTI, 2010, p. 95). Promover a participação da criança em uma ecoformação significa um aprendizado que coopera com as noções de ética e estética na escola, colaborando com o desenvolvimento da cidadania, agregando tais noções ao relacionamento do ser humano consigo mesmo, com outros seres e à indissociabilidade da relação natureza-cultura.

Após o desenvolvimento das atividades com as professoras houve a roda de conversa em que adequamos o planejamento para cada turma. As professoras consideraram não somente a idade das crianças, também a conexão com o currículo e conteúdos que pudessem conectar à oficina vivenciada.

As oficinas ecopedagógicas constituíram um processo baseado na sensibilidade e criatividade e nas experiências em linguagem visual nas formas de desenhos, pinturas, colagens e criação de objetos, como busca meditativa dos temas culturais e ecológicos. Assim, pudemos fazer uma aliança significativa entre as imagens, as palavras e as ações.

Os roteiros das oficinas foram referenciados nos princípios da Carta da Terra e no Método da Complexidade. A Carta da Terra pertence ao gênero narrativo e, portanto, resgata dimensões afetivas com o ser que nos correspondemos, amplia nosso conhecimento do outro e alimenta nosso imaginário de modo a criar uma pluralidade de ações que abrigam as múltiplas dimensões humanas. Já o Método nos oferece perspectivas de produção de conhecimento diferenciadas ao entrelaçar as esferas física, biológica e antropossociológica.

A ecopedagogia viabilizou a potencialização dos projetos existentes na escola. Deste modo, eu tive acesso aos projetos realizados e eles foram contemplados nos encontros com professores e crianças. Um exemplo é o projeto "Virtudes" e o projeto "Gentileza gera gentileza", ambos trabalham com o desenvolvimento de atitudes que convergem com o que postula a Carta da Terra. A partir do princípio "comunidade de vida" trabalhamos com valores e virtudes, indo além ao encorajar uma "visão biossensível" (GADOTTI, 2010, p. 91).

A experiência atravessou campos de conhecimento distintos, as expressões artísticas e os conhecimentos científicos e tradicionais. Considero que uma pesquisa

ecoformativa no âmbito da complexidade e da transdisciplinaridade nos capacita a pensar materialidades simbólicas e seus estados de configuração na matéria. Os produtos que surgiram foram emergências nascidas não só das nossas águas, mas tal qual o barro, eles foram a plasticidade coletiva e sua convivência com o ar, a terra e o fogo na queima que retroalimenta a cultura.

## 2.3 A poiése dos triângulos

Certa vez, assistindo um programa de televisão sobre a origem do universo sob o ponto de vista da física e da religião, vi e ouvi Marcelo Gleiser (físico brasileiro) dizer que a função da vida não é criar inteligência, a função da vida, disse ele, é sobreviver. Essa frase me marcou, e, imediatamente, a imagem que resistiu foi o percurso em torno do método de pesquisa para o meu doutorado, pois não é somente da perspectiva biológica que percebo o que nos coloca Gleiser, mas também a partir da dimensão física e da dimensão cultural.

Desde o tempo primordial, o que ocorre na natureza é o que tem cooperado para a criação e ampliação da inteligência, o que não garante o cuidado com a vida. Muitas vezes, a inteligência está a serviço da destruição das formas de vida no planeta. Inteligências que perpetuam a relação de dominação da natureza, das outras espécies e do próprio ser humano. A relação da lei de mercado, da manutenção do capital e suas políticas de conveniência produzem relações de anestesia que atravessam o tempo e instituem parte daquilo a que chamamos realidade. Surgem as determinações propriamente sociais, econômicas e políticas. Leia-se em Morin (2000) que essas determinações significam: poder, hierarquia, divisão de classes, especialização e, em nosso tempo contemporâneo, tecnoburocratização do trabalho e todas as determinações propriamente culturais que convergem e sinergizam, relembrando, para encarcerar, o conhecimento no multideterminismo de imperativos, normas, proibições, rigidezes e bloqueios.

Tais determinações, ainda nos levam à questão sobre a distância estabelecida entre nós e a realidade. Será que é a distância do nosso olhar? Ou será uma distância estabelecida pelas lentes paradigmáticas, sobretudo, as lentes da modernidade que instituíram apenas dois níveis de realidade? A lógica mecanicista-reducionista estendeu-se tanto ao ser humano quanto à natureza, que passaram a ser tratados

como máquinas de um sistema fechado. Consequentemente, a formação humana foi delineada de forma utilitária por meio de uma educação que privilegia a objetividade.

Nesse contexto, vamos acompanhando os processos relacionados ao ensino de arte no ambiente escolar: do utilitarismo à polivalência, com conteúdos reprodutivistas e foco em um fazer técnico e científico. A ideia central é a aplicabilidade desse conhecimento, formar o aluno para trabalhar na sociedade, ou seja, com a função de manter a divisão social existente na sociedade.

No decorrer do século XX, assistimos as variações e recombinações voltadas ao ensino de arte. Mas foi com muito debate e reflexão em prol de posicionar a arte como fundamental na educação que surgiu uma maior consciência e renovação do ensino da arte, bem como o avanço em direção à interdisciplinaridade e transdisciplinaridade dos processos construtivos, que tem nos convocado a uma nova postura. Passamos da educação artística para a arte-educação.

Esse movimento fortalece a ideia de que "arte é cognição, é profissão, é uma forma diferente da palavra para interpretar o mundo, a realidade, o imaginário, e é conteúdo. Como conteúdo, arte representa o melhor trabalho do ser humano" (BARBOSA, 2009, p. 04). A arte nutre os novos olhares sobre a realidade, re-encanta e humaniza a nossa relação com o mundo.

Retornando a questão sobre a distância entre nós e a realidade, quero nas reflexões deste texto abordar a realidade no contexto transdisciplinar. Os níveis de realidade macrofísico, o nível microfísico e da realidade virtual, para Nicolescu (2009) são níveis que existem simultaneamente e compostos de uma estrutura de natureza complexa. Nos processos de formação humana é importante refletir sobre esta simultaneidade, integrando-a como eixo fundamental para se pensar o sujeito a partir de uma lógica de contradições criativas, que considera a percepção direta da realidade.

A natureza complexa dos níveis de realidade é enriquecida à medida que dialogarmos ciência e tradição, culturas arcaicas e culturas contemporâneas, bem como promovermos o encontro entre o Ocidente e o Oriente. Ao incorporar esses diálogos e a linguagem poética na formação humana, não somente interagimos conteúdo e forma mas, sobretudo, o que é necessário "à aprendizagem da arte, de responsabilidade com a educação" (AMARAL, 2010, p. 143). Manter viva essa atitude nos move a pensar como a pós-modernidade nos coloca antigas questões que devemos atualizar frente às novas questões, influências e as emergências

transculturais no que envolve os universos da formação humana. Como manter um espírito engenhoso na criação das nossas estratégias, em nossa capacidade organizadora e nas suas mais altas formas criativas onde estão as possibilidades de inovação, criação? Resta-nos a compreensão de que nenhum problema é fixo, ele se transforma e se complexifica à medida em que avançamos e nos colocamos as possibilidades de pensar continuamente a educação que desejamos.

Foi no cortejo dessas questões que desenhei a metodologia da pesquisa como eixo estruturante para pensar a religação de saberes. Todas as questões abrigam a origem/continuidade do caminho em que avancei para uma investigação que se iniciou com a ambição de pensar a arte como zona de intersecção de sentidos.

Uma atitude em relação à linguagem poética se constrói baseada na abordagem triangular, que ao ser concebida como um sistema amplia as possibilidades do ensinar/aprender arte. A arte, a cultura e a natureza como campos de sentido trazem as contribuições no processo da investigação, no que tange a outra ambição que é a proposição de ambientes ético-estético-ecológicos na escola.

Assim, a perspectiva teórica que atendeu aos imperativos colocados foi o método da complexidade (MORIN, 1997) que propõe a mudança de pensamento em relação à capacidade de unir e distinguir todo tipo de conhecimento, que fundamenta e nos endereça a uma nova postura metodológica, pois o mundo contemporâneo insinua-se trazendo aberturas em relação à razão. Maffesoli nos fala da sensibilidade que nos permite compreender a pulsação da vida por meio de uma racionalidade aberta e que "exprime a sinergia da razão e do sensível [...] Essa razão sensível que nos leva a compreender que a racionalidade aberta integra como parte o seu contrário, e que dessa conjunção que nasce toda percepção global" (1998, p. 53, 54).

Por meio da metáfora do Espírito do Vale, Morin nos faz pensar sobre a possibilidade e a necessidade de um conhecimento polissêmico. Ele aborda a emergência de perceber todo tipo relação entre os fenômenos. O espírito do vale é origem e alimento, recebe e dissemina, como fonte inspiradora para refletir sobre a complexidade, ele invoca uma postura de abertura e tolerância necessárias para enxergarmos a vida como uma rede e vermos o mundo como uma teia geral. Nesse sentido, a urgência é rearticular indivíduo-sociedade-espécie e restabelecer o anelamento das esferas:



No Método da complexidade, a presença do sistema e a ausência do sistema é a ideia de sistema que está por toda parte nas ciências, como um conceito-apoio, ora evitado, ora esvaziado, diz Morin (1997, p. 98), começando pela Teoria Geral dos Sistemas (VON BERTALANFY, 1968) que não interroga a ideia de sistema. Assim, Morin (1997, p. 99) recolhe algumas ideias de sistema: conjunto de partes (Leibniz, 1666); todo conjunto definível de componentes (MATURANA, 1972); definição que liga o caráter global ao traço relacional - Inter-relação de elementos numa entidade global (VON BERTALANFY, 1956); alguns sistemas podem ser conjuntos de acontecimentos, ou estados, ou reações, conceito de organização: totalidade organizada, com elementos solidários que se definem pelo lugar que ocupam (SAUSSURE, 1931).

A organização transforma, produz, liga, mantém, ou seja, é a disposição de relações entre componentes ou indivíduos que produz uma unidade complexa ou sistema, dotada de qualidades desconhecidas no nível dos componentes ou indivíduos. De acordo com Morin, as ideias de organização e sistema ainda estão dissociadas. O sistema é o caráter fenomênico e global das inter-relações cuja disposição constitui a sua organização. O que liga os dois conceitos é o conceito de inter-relação: toda inter-relação dotada de estabilidade ou regularidade toma um caráter organizacional e produz um sistema.

O sistema é concebido como unidade organizada de inter-relações entre elementos, ações ou indivíduos. Para apresentar o surgimento da inter-relação, da organização e do sistema que são as três faces de um único fenômeno, o conceito trinitário (MORIN, 1997, p. 101,102) nos diz:

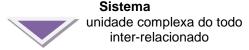
- Está no átomo, na molécula, na sociedade, nas estrelas.
- Um modo organizacional de pensar a realidade.

Assim temos:

#### Anel 5 - Conceito trinitário

### Organização

disposição das partes em e por um todo



#### Inter-relação

tipos e formas de ligação entre elementos ou indivíduos e entre estes e o todo

Fonte: Morin (1997, p. 101).

Nesse ponto, apresento a Abordagem Triangular sistematizada desde os anos 80, por Ana Mae Barbosa e sua rede de colaboradoras, em um processo de construção coletiva. Ao considerar as transformações em relação ao ensino da arte, as questões ligadas à formação do arte-educador que a Triangulação Pós-colonialista do Ensino de Arte no Brasil, inicialmente chamada de Metodologia Triangular, após constantes revisões e de anos experimentação passou a ser chamada de Abordagem Triangular e/ou Proposta Triangular.

A Abordagem Triangular deriva de uma dupla triangulação, sendo a primeira de natureza epistemológica e a segunda originária da própria sistematização, ou seja, a "deglutição de três outras abordagens epistemológicas: as *Escuelas al Aire Libre* mexicanas, o *Critical Studies* inglês e o Movimento de Apreciação Estética aliado ao DBAE (*Discipline Based Arte Education*) americano" (BARBOSA, 1998, p. 33-34). A primeira natureza revela a concepção da Abordagem Triangular como um sistema que inter-relaciona:

Anel 6 - Abordagem triangular

O fazer arte



A leitura de obras de arte ou campo de sentido da arte

A contextualização histórica, cultural, social etc

Fonte: elaboração da autora. Inspiração Ana Mae Barbosa (2009).

O triângulo como metáfora da triangulação cognoscente para Ana Mae Barbosa deve impulsionar "a percepção de nossa cultura, da cultura do outro e relativizar as normas e valores da cultura de cada um". E nessa reconstrução e reorganização direta com a realidade aprendida com Paulo Freire, "a abordagem triangular respeita a ecologia da educação" (BARBOSA, 2009, p. XXXII, XXXI).

Um sistema na perspectiva moriniana diz respeito à unidade complexa de um todo inter-relacionado, englobando partes que também são também sistemas. Não há uma ordem de importância que fixe um modelo à estrutura de uma organização. Essa perspectiva nos permite relacionar as constantes revisões em torno das reflexões da abordagem triangular. Ao ser sistematizada a partir das condições estéticas e culturais da pós-modernidade, a Abordagem Triangular nos coloca a imagem do fluxo e da fluidez. As transformações nos levam a retroações e recursividades como ações que se incorporam na interpretação da Abordagem Triangular. Ana Mae reflete em relação à organização ou estrutura metodológica: "parece-nos mais adequado representá-la pela figura do ziguezague, pois os professores nos têm ensinado o valor da contextualização tanto para o fazer como para o ver". Um processo com novos e diferentes caminhos que reúnem CONTEXTO\FAZER/CONTEXTO\VER ou ainda VER/CONTEXTUALIZAR\FAZER/CONTEXTUALIZAR\VER/CONTEXTUALIZAR (BARBOSA, 2009, p. XXXIII).

Não há hierarquia! O movimento, as adequações e as interpretações práticas permitem ao educador criar suas estratégias, estabelecer os caminhos para pensar a questão "como se dá o conhecimento em arte?". A partir daí "qualquer conteúdo, de natureza visual e estética, pode ser operacionalizado através da Abordagem Triangular" (BARBOSA, 1998, p. 38). São as ações que vão orientar a experimentação que cada vez mais se articula às mudanças tanto da arte como da sociedade e da educação.

Criar o próprio método de pesquisa como propõe Morin (1997, p. 19), uma vez que, "hoje, a nossa necessidade histórica é encontrar um método capaz de detectar, e não ocultar, as ligações, as articulações, as solidariedades, as implicações, as imbricações, as interdependências e as complexidades". Este pensamento converge com as ideias que estou desenvolvendo a partir da *poiése* dos triângulos.

Os caminhos na perspectiva da invenção/criação me levam a compreender o jogo das interações na relação constituída no anel tetralógico:

Anel 7 - Anel tetralógico



Fonte: Morin (1997, p. 58)

A produção de conhecimento torna-se mais rica quanto mais ricas são as interações. A diversidade física e biológica, na sua natureza mais solidária, apresenta "a ideia e a imagem do fogo heraclitiano eructante, trovejante, destruidor e criador é precisamente a do caos original donde saiu o logos" (MORIN, 1997, p. 60). A pósmodernidade, que admite a incerteza nos processos de pesquisa e produção de conhecimento, nos fala de um novo universo que mantém sua generatividade, abalando os conceitos e associando os contraditórios. Assim, que estratégias adotar para que essa *práxis* se efetive?

Ao propor tessituras transdisciplinares, a presente pesquisa encontrou na complexidade a compreensão de que mais que pontes entre o mundo físico, biológico e cultural, os enraizamentos multidimensionais do humano perpassam o que está entre, através e além do conhecimento disciplinar. Nossa historicidade também é composta pelo sagrado. Portanto nossas referências espirituais e transcendentais produzem conhecimento que aliado à referência cognitiva integram a nossa esfera natureza-cultura. Continuo interessada em:

[...] pesquisar sobre a expressão poética, como a poética do ser criativo, que é capaz de fazer um engenho, um invento, a partir do que já existe, nunca do nada. Isto resulta na capacidade de instituir outra coisa, de re-elaborar suas ideias e a experiência do sensível. É importante dizer que neste caminhar quero evidenciar a expressão criativa que está presente na arte, por meio das suas poéticas, compreendendo a arte como expressão que pode ser vivida na vida cotidiana. Esta, em particular, é a que me interessa porque é a expressão que nos leva a uma estética compartilhada onde o sujeito se autoriza a mostrar sua singularidade. (SILVA, 2008, p. 71-72)

Na *poéise* dos triângulos as linhas triangulares delinearam a estrutura, avançamos para os anéis até chegar à forma espiral. Assim, foi concebida uma matriz de ciclo.

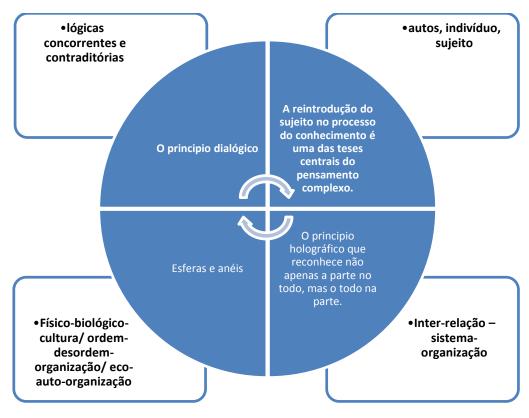


Figura 14 - Matriz de ciclo

Fonte: elaboração da autora. Brasília, inverno de 2013.

A imagem sintetiza alguns princípios do Método da Complexidade selecionados para a criação das estratégias em Educação Ambiental e para desenvolver a metodologia da ecoformação pesquisa. Os campos de sentido foram o cotidiano escolar, envolvendo as relações interpessoais, o espaço construído e o espaço natural. A partir desses campos, a escola foi pensada como um ambiente estético que dialoga com seu entorno: Brasília e o Cerrado. Toda a articulação metodológica para a formação humana pretende o diálogo sujeito-intérprete que coopere com a visão de um ser mais sensível e um modo de encarar a vida com mais cuidado e respeito pelos seres vivos, estabelecendo um laço entre as estratégias com o ser no mundo da pedagogia Freireana. E foi assim que a Carta da Terra (In GADOTTI, 2010) conjunto de princípios e atitudes trabalhados nas constituiu o ecopedagógicas. O movimento da Carta da Terra na perspectiva da Educação e pela "Ecopedagogia" (GUTIÉRREZ; PRADO, 2002) esclarece o tema sustentabilidade e favorece o exercício de uma "Cidadania Planetária" (GADOTTI, 2010).

A *poéise* dos triângulos baseada na complexidade e na abordagem triangular constituiu a leitura analítica e interpretativa dos registros, envolvendo a observação existencial participante.

A observação participante existencial foi compreendida na pesquisa como uma abertura à parceria, à colaboração e nos encaminhou para uma atitude de reciprocidade na construção de novas vias interpretativas. Para elaboração desse roteiro foram considerados os objetivos e as questões da pesquisa e os espaços formativos.

- 1. Clima e interação nos encontros de formação, nas rodas de conversa e conversações.
- 2. Receptividade das atividades corporais.
- 3. Compreensão sobre os conceitos e princípios trabalhados.
- 4. Atividades do pesquisador coletivo: organização e elaboração dos registros.
- 5. Expressão de ideias e sentimentos.
- 6. Nível de participação e debates.
- 7. Atitude de colaboração.
- 8. Envolvimento no planejamento das ações (realizadas a cada encontro e Semana da Educação para a Vida).

O sistema analítico-interpretativo compreendeu as rodas de conversa, as conversações, a observação participante, enquanto os eventos aconteciam e ao final da pesquisa. A seguir demonstro como essas interações se articularam e me orientaram a criar o triangulo<>espiral.

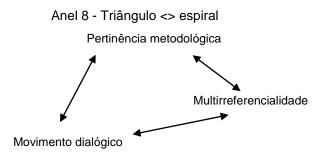
## 2.3.1 Triangulo<>espiral: o sistema analítico-interpretativo da experiência

Para a análise interpretativa e compreensiva de toda a dinâmica do processo ecoformativo, considerei: os diários, as conversações, as oficinas ecopedagógicas, a participação dos agentes culturais e também as expressões artísticas individual e coletiva. A relação entre o rigor e a flexibilidade de análise a partir de uma abordagem multirreferencial e de uma escuta sensível das falas e múltiplas expressões das subjetividades envolvidas foi fundamental. Assim, considerei o que Barbier (2002) recomenda: que a interpretação seja sistematizada por meio da análise das práticas, discursos e produtos.

A descrição densa ou indexada da experiência coletiva constituiu a base interpretativa com a utilização da análise do conteúdo emergente. Esse entrelaçamento dos significados foi sistematizado, respeitando como foi proposto pelo pesquisador coletivo nos registros e demais elementos do processo ecoformativo. Nesse momento, pluralidade, densidade, detalhamento e contextualização foram os

recursos portadores da confiabilidade da pesquisa. Também considerei como lentes interpretativas as seguintes vias: abordagem multirreferencial - Ardoino (1998); o olhar clínico e a escuta sensível - Barbier (2002); pertinência metodológica - Macedo (2012); movimento dialógico - Morin (1997); contexto e campos de sentido - Barbosa (2009).

Deste modo, foi possível compor um sistema interpretativo espiral e recursivo para chegar às unidades de significado e constituir as categorias. Trata-se de mais um anel na perspectiva moriniana complementar à *poiése* dos triângulos e que eu batizo de triangulo<>espiral:



Fonte: elaboração da autora.

O desdobramento do esquema acima é o resultado da intepretação das práticas, discursos e produtos dos sujeitos da pesquisa: pesquisador coletivo e crianças, em que podemos refletir:

**Multirreferencialidade** anelando o olhar clínico <> a escuta sensível <> o processo de autorização <> referência ao contexto <> e as implicações recíprocas do pesquisador coletivo. Nesse ponto entrecruzado pude colher nos diversos materiais do pesquisador coletivo em seus modos de abordar, perceber e compreender a emergência do conhecimento produzido. Tomada em ato em um determinado contexto de uma teoria do sujeito; postura de escuta do outro e de si mesmo - traços referenciados como inteligência da complexidade.

Em uma segunda volta do triângulo <> espiral, cheguei ao **movimento dialógico** o contexto em que a visão de sistema e inter-relação revela a investigação co-produtiva <> conhecimento local <> diálogo entre os saberes como meios colaborativos de geração e experimentação de conhecimento

Na volta seguinte a **pertinência metodológica** em que as questões de pesquisa e objetivos são mais fortemente evidentes. Não se trata de uma última lente

de interpretação e sim de um recurso de retroalimentação do sistema interpretativo, que me permitiu encontrar as categorias.

Com base nas teorias indicadas neste capítulo e a partir de uma da descrição densa da experiência e interpretação de conteúdo, que considera a diversidade de materiais e fenômenos vivenciados, foram construídas as categorias e organizados os capítulos. Os núcleos de sentido foram criados a partir da saturação dos enunciados.

Ao entrar em contato com o *portfolio* fiz uma primeira leitura de sensações, pois ela aconteceu assim que o campo finalizou. Essa leitura foi o início da interpretação e me possibilitou criar o triângulo< >espiral. A leitura apresentou o primeiro contato com a fotografia, o cheiro, a alegria com as cores e a inspiração para compor os capítulos. No segundo contato veio a observação da organização de cada trabalho. Então, pautei as atividades mais anunciadas, interpretadas e a poética individual. Somente, em um terceiro contato com o *portfolio*, eu fiz uma leitura interpretativa e adensei a escuta sensível. Entre páginas, um eco do não dito, memórias mais qualificadas dos encontros, uma emoção distinta senti ... confesso que chorei em todas as leituras.

Em uma Pesquisa-ação Existencial pode acontecer de algum participante não entregar o material e até solicitar para sair do grupo de pesquisador coletivo. É preciso fazer a escuta sensível nesse momento. Tanto a escuta do sujeito que se afasta quanto a escuta do processo de investigação em curso. Uma Pesquisa-ação Existencial gera uma diversidade de materiais, discursos e fenômenos vivenciados que possibilitam ao pesquisador continuar a investigação, buscando as soluções junto ao grupo de pesquisador coletivo, quando algo inesperado acontece.

Com esse processo, percebi que partia de um levantamento para identificar as atividades mais recorrentes no registro, criando um mapeamento do trabalho e do conhecimento produzido coletivamente. Das 11 participantes, 9 entregaram o *portfolio*, então considerei as ações que fossem validadas pelo pesquisador coletivo pelo menos em 6 *portfolios*.

O trabalho de campo fora realizado no final do verão de 2014 e durante todo o outono de 2014. A fotografia, mais que uma expressão artística, significou uma estratégia de ação que surgiu do coletivo de crianças e professores. Eu imaginava realizar oficinas de fotografia, mas antes de minha ação, as crianças pediram para pegar a máquina fotográfica com o intuito de me auxiliar nas atividades. Percebi nessa capacidade de autorização das crianças que a oficina de fotografia estava criada. As

crianças me ensinaram com essa atitude que tudo flui. Eu deixava a máquina nas mãos das crianças e elas captavam coisas que eram invisíveis aos nossos olhos de adultos, já tão condicionados. Essa relação libertária da técnica, e o desconhecimento do mecanismo da câmara fotográfica, levou as crianças a fazerem pequenos filmes, imaginando que estavam fotografando. Dessa atitude não intencional, as crianças me trouxeram a possibilidade de pensar em vídeos como expressão artística, processo e produto da pesquisa. Como todas as pessoas participantes contribuíram com o registro fotográfico, a estratégia de legenda para creditar a maioria das imagens foi chamada de Acervo do coletivo.

Ao longo dos capítulos relacionados ao campo, as professoras são identificadas pelos nomes escolhidos e as crianças pelo nome e a turma entre parênteses.

Foi durante o inverno de 2014, na seca, porém bela paisagem de Brasília, que parti das impressões<>reflexões para a digitalização dos *portfolios*. Foi feito um registro minucioso, pois em menos de dois meses eu partiria por onze meses para o Estágio Sanduíche. Nesse período, eu decantava as primeiras categorias da pesquisa. A vivência educativa a partir do Método da Complexidade e da Carta da Terra me possibilitou sistematizar a emergência de potencial criativo, a expressão de cuidado, a co-responsabilidade, o respeito a todas as formas de vida, a cooperação e amudança nas relações interpessoais entre crianças e professores/ crianças e crianças/ professores e outros profissionais da escola. Essas e outras categorias estão evidenciadas nos capítulos seguintes referentes ao campo que configuraram uma descrição densa de matriz etnográfica que engloba análise de conteúdo e narrativas visuais e orais.

# 3 DE MÃOS DADAS COM ALICE

O princípio de inteligibilidade que a complexidade incorpora é que devemos ao mesmo tempo utilizar "os conhecimentos existentes, superar as antinomias decorrentes do progresso nos conhecimentos especializados e identificar a falsa racionalidade" (MORIN, 2000, p. 39,40). O pensamento complexo é uma ponte entre ciência e filosofia, ciência humana e ciência físico-biológica, não podendo ser reduzido a nenhum desses campos produtores de conhecimento. Ele é um pensamento que pensa a si mesmo, que enfrenta a incerteza e o erro na produção de conhecimento. O sujeito expulso pelo paradigma da objetividade sustentado pelos pilares da lógica formal é reabilitado como parte dos processos cognitivos, o caminho analítico é compreendido como interpretativo e o fato sociológico é explicitado como fenômeno social construído por relações intersubjetivas e, muitas vezes, ambivalentes.

O pensamento complexo propõe a religação do saber da organização e organização do saber, instaurando o movimento em que a ordem, a desordem, as interações e a organização geram-se e regeneram-se. Recomenda-nos Morin (1996, p. 188):

[...] as virtualidades espirituais e intelectuais de que cada indivíduo dispõe são geralmente inibidas pelo *imprinting* sociocultural, e que um complexo de condições externas favoráveis é necessário à sua atualização. Mas para que haja pensamento ao mesmo tempo crítico, radical, e até criativo, tem de haver também um complexo de condições internas, a começar pela propensão pessoal para resistir ao *imprinting*, a aptidão para se espantar e se deixar surpreender, a paixão do conhecimento e o gosto da aventura.

A formação humana é compreendida como prática social intersubjetiva. Portanto, a prática pedagógica que se desenrola nesse campo de interações entre sujeitos compreende também os ambientes, os interesses contraditórios e os contextos histórico-sociais. Assim, nessa ecoformação pesquisa, trabalhamos na perspectiva de que a condição humana e sua complexidade estão intimamente ligadas à inter-relação indivíduo/sociedade/espécie como elo entre nossa humanidade e consciência pessoal.

Deste modo, a ecologia humana compreende a relação intersubjetiva que se desenrola em contextos socioambientais na realização e no trato metodológico da ecoformação pesquisa como ponto de convergência fundamental, que nos possibilita o processo de descoberta das significações. As lentes da ecologia humana também

atuam no trato hermenêutico para interpretar as palavras, os gestos, os escritos, as imagens, os silêncios e os ruídos, todo ato ou toda obra enquanto singularmente integrada ao contexto.

Este capítulo instaura a tessitura das relações entre as teorias e a co-laboração que o trabalho de campo tramou. De mãos dadas com Alice é o imaginário da pesquisa em seu nascedouro simbólico e a concretização da aprendizagem coletiva, "em que cada um é uma faceta, um espelho onde os outros podem simultaneamente reconhecer-se e identificar-se" (MORIN, 1999, p. 176).

Por que de mãos dadas com Alice? Na introdução da tese, quando falo sobre o fluir da água, eu faço uma alusão ao espaço íntimo de orientação que tenho recebido no percurso de investigação acadêmica, pois naquele texto eu compartilho uma passagem em que Vera Catalão me pede para não pegar na mão de Alice. Elaborando melhor a expressão que criei para abrigar o capítulo de campo, percebi que minha relação com minha orientadora é um espaço de escuta sensível que nasce da confiança como elo e prática da ecologia humana. Um canto primordial de apropriação da leitura do cotidiano que em tudo vê sentido. Esse acorde que nasce dessa relação estica meu olhar na construção do capítulo, trazendo contribuições da literatura.

O conto de Alice no país das maravilhas de Lewis Carroll (1865) é do gênero literário *nonsense*. A pequena Alice cai em uma toca de coelho que a transporta para um lugar fantástico, onde há criaturas muito singulares, inventadas, que revelam a lógica contraditória que os sonhos abrigam. É considerada uma obra de difícil interpretação, pois os dois livros contidos em um só texto atendem a adultos e crianças.

Essas características da obra aliadas ao discurso da transdisciplinaridade e ao que compreendemos sobre linguagem poética: capacidade de invenção e, também, o ser estar político que faz escolhas e age, fundamentam o sentido de dar as mãos a Alice.

Uma menina racional e corajosa, Alice reflete sobre todas as coisas e em tudo aprende um pouco mais. Em nossa jornada investigativa, as professoras, as crianças e eu trabalhamos com essas qualidades da personagem, sentir e pensar a dimensão sensível, a poesia cotidiana, o cultivo de relações e o cuidado como manifestação amorosa e política.

Assim, continuo o processo de análise interpretativa da pesquisa que foi explicitado no capítulo da metodologia e aqui sua repercussão nos inicia no

sistematizar dos avanços sobre parte-todo a partir do pensamento de Morin (1997, p. 112), compreendendo-a "num princípio sistêmico-chave: a ligação entre formação e transformação. Tudo aquilo que forma transforma".

É um capítulo que faz uma conexão com o ar, pois, exigiu muito fôlego nas distanciações interpretativas.

É assim que na implicação como modo de criação de saberes, essa distanciação como processo de objetivação é duplicada por um procedimento inverso, ou seja, o pesquisador explora a particularidade do seu pertencimento e da sua visão, mergulhando neles ainda mais, num esforço de nomear suas características e seus contornos. (MACEDO, 2012, p. 44)

Surgem daí muitas dobras inter-relacionadas que Macedo (2012) nos diz que é preciso colocar como uma das maneiras de construir objetivação sem negar a subjetividade do pesquisador. Então, o ar de que falei antes simboliza a dobra para dentro em sua relação com:

[...] outras dobras, de forma relacional, como uma das maneiras de se produzir *objetivação intercritizada*. Nesse caso, o objetivo não é "tudo ver", e se desfazer das implicações. Tampouco não é pontuar "o essencial", nem em si mesmo nem na situação estudada, como se houvesse uma "essência" fundadora única, um núcleo duro e único que poderia explicar tudo. O objetivo é elucidar múltiplos componentes que se combinam para produzir os fatos como construções nossas. Nessas se entretecem fios singulares para uma constituição teórica elucidativa em todos os sentidos necessários à construção de um rigor epistemológico no ato de pesquisar. (MACEDO, 2012, p. 44).

Essa pesquisa desde o seu início, bem como, no percurso e no momento da escrita do texto, compreende que a objetivação e produção do rigor epistemológico se articulam com a subjetivação implicada. Portanto, essas dobras vão se concretizando no texto, também, a partir de analogias. Como a água que tudo reúne, por exemplo. Pois, um dos meios de compreender as formas vivas e produzir conhecimento a partir da experiência são "os jogos de analogias livres, espontâneos, com valor sugestivo, evocativo, afetivo, como as metáforas poéticas, literárias e as da linguagem quotidiana" (MORIN,1996, p. 131).

Mais uma vez, voltando ao ar que respiro durante a tessitura da pesquisa, continuei a escrita deste capítulo, quando era outono em Paris e primavera em Brasília. Entre duas estações, o outono com sua luz dourada propiciando as reflexões

e a primavera minha estação do coração e de saudades das crianças e de todo o trabalho realizado coletivamente com os pequenos e com as professoras. O ar é uma analogia para minha implicação e lembra-me do mergulho que exige uma outra forma de respirar. Mergulhada nos registros, situo aqui que o *portfolio* foi o registro que principiou a análise interpretativa; o caderno coletivo complementa a construção do texto e as demais formas de registro estão presentes, conforme anunciadas no capítulo da metodologia. "A implicação um modo de criação de saberes" (MACEDO, 2012, p. 46), também, alude a um *ethos* de alteração que foi vivenciado coletivamente em uma ecoformação no processo humano de dar forma ao ser-sendo-no-mundo.

## 3.1 Da implicação

Iniciamos a nossa ecoformação com o tema "Mudança de paradigma", implicando a educação sustentável como uma possibilidade de revisitar conceitos, práticas pedagógicas e atitudes no cotidiano.

Nesse encontro, nós trabalhamos com alguns conceitos, com os objetivos e com as questões da pesquisa e tivemos o primeiro contato com o diário rascunho e com os demais cadernos de registro que descreveram essa aproximação.

Após as conversas iniciais, convidei o grupo para uma atividade corporal que envolvia a nossa sensorialidade desperta e presente. Fizemos uma automassagem e em duplas, fizemos massagem nas mãos umas das outras. É uma atividade simples e ao mesmo tempo, profundamente complexa, pois é impossível reprimir a emoção e os sentimentos. Essas duas possibilidades de produção de conhecimento abrem os espaços das trocas intersubjetivas, que para a professora Paula tem "cheiro e textura".

A respeito da apresentação do curso e da pesquisa, a reflexão de Paula é que "um trabalho tem sentido para uma pessoa quando ela o acha importante, útil e legítimo", ela se apropria desse pensamento de Morin para registrar sua implicação no processo. Esta frase abre o *portfolio* de Paula e seu mergulho no trabalho como integrante do pesquisador coletivo. Com essa postura, a colega ao falar de importância, utilidade e legitimidade a dimensão subjetiva incorpora a reintrodução do sujeito capaz de produzir seu conhecimento. Paula complementa suas reflexões a respeito do que ela compreende como mudança de paradigma trazendo a Carta da Terra para nos dizer que "a educação sustentável não se preocupa apenas com uma

relação saudável com o meio ambiente, mas com o sentido mais profundo do que fazemos com a nossa existência, a partir da vida cotidiana" (GADOTTI, 2010, p. 44).

Nessa linha, a coordenadora Adriana expõe sua insegurança com o novo, utilizando o recurso da colagem, ela diz que trata-se de:



Figura 15 - O espelho

Autora: Adriana Ramalho. Brasília, outono, 2014. Técnica: recorte/colagem

A imagem de um espelho abre não somente o *portfolio*, mas também é como um portal para a ecoformação a que Adriana acrescenta questões bem pertinentes:

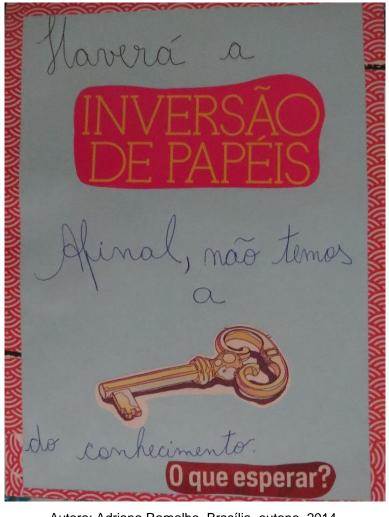


Figura 16 - O espelho re-verso

Autora: Adriana Ramalho. Brasília, outono, 2014. Técnica: Recorte/colagem.

Adriana nos fala que "são inúmeras as inseguranças em minha cabeça... há muitas dúvidas na minha formação. O que compreendo sobre sustentabilidade é muito superficial, sobre os temas abordados no curso". A dúvida e a insegurança são brechas para a abertura ao que se desconhece. São os intervalos em que podemos unir o conhecido ao desconhecido no ato de aprender. E nesse intervalar é que acontece algo, que segundo o entendimento de Adriana "muitos conceitos já estão arraigados em nosso cotidiano, porém como fazem parte de nossa vida, não os nomeamos de forma sistematizada". Assim, compreendo nos recortes e colagens com palavras e imagens de nossa colega que o cotidiano e a vida nos oferecem compreensão dos conceitos em sua aplicabilidade, não de forma a naturalizá-los, mas permitindo a percepção, a união e a distinção no trato com o conhecimento construído entre o pesquisador coletivo.



Figura 17 - Desafio

Autora: Maira Costa. Outono, 2014. Técnica: recorte/colagem.

Maira apresentou algumas questões, representando sua reflexão pelo recorte e colagem. Uma primeira interpretação, tanto nessa expressão como no trabalho de Adriana, é a mensagem ecológica da qual essa técnica é portadora. É uma técnica que com poucos recursos visuais pode gerar conexões e diálogos intersubjetivos. Novamente, assumir o compromisso é pauta na implicação do pesquisador coletivo. A professora Maira fez anelamentos de questões e sentidos, não como respostas, mas indicando caminhos possíveis e margens transitáveis de sua compreensão sobre mudança de paradigma. Maira ao implicar a palavra interdependência no final, possibilita ao imaginário interagir, configurando um olhar de continuidade, fluxo, ciclo a que estamos submetidos na natureza e na cultura, em que toda mudança interdepende de uma diversidade de elementos e de que a produção do conhecimento não escapa, mas se dá de forma recursiva. A imagem que segue, é uma outra forma de costurar o fluxo.

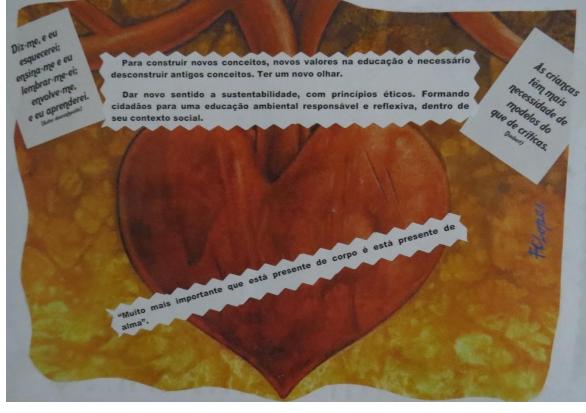


Figura 18 - Envolve-me

Autora: Márcia Peixoto. Outono, 2014. Técnica: recorte/colagem

Envolve-me porque "muito mais importante que estar presente de corpo é estar presente de alma" nos diz a professora Márcia Peixoto. Ela tatuou essas palavras em um coração que abriga suas reflexões sobre os temas tratados no encontro. Márcia Peixoto ao assumir o compromisso como pesquisador coletivo se informa, pesquisa, participa, se implica, pois, "para construir novos conceitos, novos valores na educação é necessário descontruir antigos conceitos. Ter um novo olhar". Isso exige alma como um olhar mais de dentro em sua relação com o que está fora. "Dar um novo sentido a sustentabilidade, com princípios éticos. Formando cidadãos para uma educação ambiental responsável e reflexiva, dentro do seu contexto social" são contribuições que Márcia Peixoto complementa para pensarmos sobre mudança de paradigma.

Ainda é prematuro dizer, mas até esse ponto do texto todas as contribuições me recordam Gadotti, quando ele diz "o novo profissional da educação é também o um profissional que domina a arte de re-encantar, de despertar nas pessoas a capacidade de engajar-se para mudar" (2011, p. 71). Bem possível que o tema do encontro tenha provocado imaginários em torno da mudança de olhar, de postura, de

compreensão e isso é da ordem do re-encantamento. Continuemos, pois penso que é prematuro dizer.

Seguimos com o encontro e entramos no espaço da criação. Eu levei várias sacolas de eventos que estavam guardadas em casa. Todas dentro de uma sacola maior. Eu pedi que as pessoas fechassem os olhos e pegassem a primeira coisa que tocassem no interior da sacola. Quando todas estavam com a sacola e abriram os olhos, nós falamos um pouco sobre o material: sacola usada, oriunda de eventos diversos, com imagens e palavras, cores e texturas a serem exploradas. Foi aí que apresentei o trabalho com a costura. Foram disponibilizados outros materiais para que cada companheira de pesquisa pudesse customizar a sacola, que a partir dessa prática passou a ser chamada de ecosacola.

As primeiras expressões corporais não esconderam a surpresa e em uníssono "nossa eu não sei costurar!" ... "E agora?" ... "Eu posso colar?" ...

Continuamos por alguns minutos nesse borbulhar de inquietudes, mas a costura aconteceu com tecidos e com várias mãos, pois pouco a pouco todas foram cooperando umas com as outras. Uma tessitura cooperativa, cujo texto entrelaça tanto o desafio quanto uma dose de superação. Vale a leitura/escuta sensíveis no diálogo que segue:

- **Rejane** inicia a conversa A bolsa tinha sido utilizada. A princípio fiquei assustada, pois não sei costurar e nem bordar. Mas, logo gostei da ideia, pois consegui superar minhas dificuldades. Então, escolhi alguns tecidos e comecei a costurar minha bolsa, que ficou maravilhosa.
- E, Márcia Duarte responde No início deu preguiça ... Depois foi como voltar à infância, brincando e tendo o prazer das companhias. Pena que esquecemos no cotidiano as coisas simples.
- **Ana Lúcia** compartilha A sacola que peguei teve muito a ver comigo, pois trouxe recordações de uma viagem que fiz a Fortaleza, quase uma "lua de mel". Pude acrescentar rendas, fuxicos, pérolas, *crochet* ... Isso porque não sei costurar.
- Com doçura, **Paula** se expressa Logo que abrimos os olhos, Marcilene me mostrou a sacola que tinha escolhido. Era da educação infantil e troquei a sacola. Ela me ajudou a decorá-la e, aos poucos, foi ficando "a minha cara", cheia de laços, fuxicos e fitas. Tudo muito colorido.
- **Adriana** reitera Fizemos a customização das ecosacolas, deixando-as com a nossa identidade, nosso toque especial.
- **Beth** arremata a conversa Realizamos na prática a construção de forma mais ecológica, visando a preservação do meio ambiente. Confeccionamos sacolas, utilizando materiais recicláveis.

Foi uma conversa bem interessante. As participantes do pesquisador coletivo em sua maioria são mães e todas cuidam da própria casa, dos(as) filhos(as) e dos esposos, aquelas que os têm. Na escola, portanto, uma instituição com sua bagagem pedagógico/administrativa, iniciativas ligadas a um fazer oriundo da casa ainda causam espanto/maravilhamento. Para falar de conhecimento comum, Maffesoli faz uma analogia entre a mudança do nosso corpo e o pensamento. Para o autor ambos deveriam se transformar com o passar do tempo. É algo interessante para abrir a interpretação dessa conversação, pois, para Maffesoli (2010a, p. 23) a preguiça e a institucionalização são gordurinhas nocivas ao espírito que vai perdendo "a audácia, a curiosidade e a vivacidade". É por essa razão que nós precisamos "regenerar coletivamente um modo de pensar já muito debilitado". O contexto do autor é a sociologia e o nosso a educação ambiental e a ecologia humana, portanto, questões sociais, pessoais e institucionais nos interessam sempre.

Na escola estamos o tempo todo às voltas com papéis, com corresponder aos imperativos diários da hierarquia, organizar em um tempo reduzido tarefas muito complexas. No meio disso tudo, parar para se concentrar em algo delicado como a costura, que movimente nossa sensorialidade mais refinada, um pouco que faz o cérebro girar de modo contrário e a sentir preguiça mesmo. É uma resposta biológica, é física e ao mesmo tempo é cultural. Essa resposta nos mostrou que as interações entre as multidimensões humanas foram acionadas, mesmo que considerando um traço bem sutil ao sair da preguiça para entrar na brincadeira e pensar o cotidiano, conforme Márcia Duarte apresentou na conversação anterior.

O imaginário sobre práticas ecológicas anteriores surgiu fortemente. O pesquisador coletivo já fez vários cursos de educação ambiental. As professoras comentaram muito no percurso do trabalho. Mesmo assim, a costura alinhavou ideias e, "das limitações com a agulha e com a costura, pudemos trazer a nossa marca e trazer o que pensamos, o que somos, como queremos nos expressar e que mudanças queremos propor" (SILVA, 2008, p. 214).

As sacolas foram finalizadas em um outro dia (08/04/2014), quando fizemos uma reflexão do processo, 27 dias após o primeiro encontro. Fizemos uma pausa para avaliarmos o processo até o momento. A conversação seguiu e agora com outro olhar sobre o próprio trabalho e envolvimento. Vai seguindo conforme as interações que cada pesquisador coletivo fez a respeito da experiência e sua conexão com os saberes construídos.



Figura 19 - Olhar de Rejane

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

"Aprendi a dar valor às coisas simples, que parecem não ter utilidade. Vou utilizar essa vivência em minha sala de aula com meus alunos, para que eles possam também como eu, valorizar a reutilização e vivenciar momentos de convivência harmônica em grupo" disse a professora Rejane.



Figura 20 - O que vem de dentro

Autora: Márcia Duarte. Brasília, outono, 2014. Técnica: recorte/colagem. Dentro da sacola cabem muitas reflexões, na interpretação da coordenadora Márcia Duarte. Desde evitar o corte da planta Espinheira Santa até as reflexões sobre o Projeto Político Pedagógico, passando pela ecopedagogia e a possibilidade de sentar embaixo das árvores. Uma reflexão que emerge dos processos ecopedagógicos ao conjugar "a aprendizagem a partir da vida cotidiana" (GUTIÉRREZ; PRADO, 2002, p.59).

A professora Paula reforça que "essa atividade foi interessante porque cada uma de nós fez algo de acordo com nossas características", indicando novamente o papel da subjetividade. Ao bordar, selecionar materiais, fazer os pontos e dialogar, cada ecosacola se constituiu daquilo que "é o que a subjetividade e a sensibilidade dão conta, de estarmos ligados com nosso objeto de estudo e à nossa realidade" (SILVA, 2008, p. 213).



Figura 21 - O colorido de Paula

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Então, a professora Ana Lúcia pergunta: "e nas nossas práticas diárias, o que podemos colocar na sacola?"



Figura 22 - Meio cheia<>meio vazia

Autora: Ana Lúcia. Brasília, outono, 2014. Técnica: recorte/colagem

Em sua sacola, Ana Lúcia apresentou algumas contribuições para pensar que o movimento dentro<>fora é uma emergência na *práxis* educativa. Nesse movimento podemos compreender o conhecimento na ação e a ação no conhecimento e que a partir do Método da Complexidade emerge todo tipo de relação, "e é este ir e vir que permite a criação e com ela a elaboração do conhecimento" (PETRÁGLIA, 2010, p. 69).

A professora Beth complementou, dizendo que "após essa produção pudemos refletir a importância da mudança de hábitos entre nós e para com a sociedade".

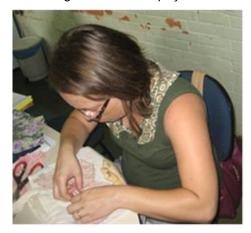


Figura 23 - Participação 1

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

O que podemos inferir é que é um processo de mudança que começa dentro e pode se refletir fora também. Uma relação que pode cooperar com o surgimento de um tipo de reordenamento na relação escola e sociedade. A partir do cotidiano, despertando o olhar e a sensibilidade para cada detalhe, desenvolvendo uma postura ecopedagógica, a escola pode abrir-se a uma relação mais cooperativa, reintroduzindo caminhos para pensar o movimento de inacabamento e de abertura. Na dimensão individual e na dimensão coletiva, somos sujeitos inacabados, mas também somos sujeitos de aberturas que surgem do inacabamento. Esse movimento na relação indivíduo-sociedade é "uma exigência de fundo para a humanidade" (MORIN, 1999, p. 278) e, portanto, participa de nossa compreensão sobre formação humana.



Figura 24 - Participação 2

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Adriana falou que "participar da customização da ecosacola foi algo que me trouxe muita segurança, pois, apesar de não saber como fixar o aplique na bolsa, a Rosana esteve prontamente me auxiliando no desenvolvimento do aplique. Estar no ambiente de trabalho, fazendo algo não voltado ao pedagógico diretamente com o aluno promoveu integração entre professores e a troca de experiências fora do ambiente escolar foi rica".

Cada um entra no processo com seu olhar singular. Adriana entrou fundo em sua subjetividade a ponto de se considerar fora da escola. Há um componente interessante nessa fala, pois toda reflexão na oficina foi de criar o espaço para se

pensar coletivamente a escola e as vivências com as crianças. Outro componente que emerge na fala é o que acontece quando o professor passa a brincar. Adriana considerou o processo de composição e reflexão em torno da ecosacola um brincar que nos permite acessar a autoconfiança e a integração com o outro. Um movimento "de si a si e de si aos objetos do conhecimento" (MORIN, 1996, p. 179). Retorno aqui a algo bem pertinente na produção de conhecimento que emerge da fala de Adriana que é o não controle e, portanto, o sujeito que se habilita a projetar-se e contribuir com o processo, evidenciando o fenômeno nas suas relações intersubjetivas e ambivalentes. Alguns aspectos, em que:

A costura nos devolve o sentido da complexidade de Edgar Morin, que é o tecer junto, é juntar o que foi disjunto, ele vem trabalhando a complexidade, ele vem comprovando o que estamos trabalhando. Tem coisas, que ele diz ser um mistério, pertencer ao mistério. Tem coisas que a gente, não comprova, e eu não sei explicar o que é isso. (SILVA, 2008, p. 213)

Talvez coisas que a sensibilidade constrói. Como pano de fundo podemos ler parte do lembrete que as coordenadoras Márcia Duarte e Adriana colocaram no quadro de avisos, lembrando a toda equipe que a ecoformação pesquisa incluiu-se de fato na rotina da escola.



Figura 25 - Duo de Maira



Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Participar do quadro de avisos tem um componente simbólico, pois é uma imagem de que o grupo assumira esse processo. O quadro funciona para otimizar as ações e entram nele apenas os informes que precisam ser compartilhados nos dois turnos. O duo de Maira inscrito nas imagens acima revelou uma expressão "estou-me nas tintas" (MORIN, 1996, p. 181), pois, nossa companheira de pesquisa surpreendese com o processo de descoberta de suas aptidões. Maira iniciara a vivência apreensiva quanto a sua falta de habilidade com a costura. Em um movimento de abertura ao novo, ela se animou e não satisfeita com um lado, bordou também do outro lado. A consciência de si que é "ao mesmo tempo evidente e misteriosa [...] estranha e íntima" (MORIN, 1996, p. 179), que pode desdobrar a consciência entre o sujeito, seu pensamento e seu conhecimento.

Nesse ponto costurado entre nós, a **implicação** é a categoria arrematada. Mesmo que não tenhamos gravado todas as conversas, porque a toda hora éramos surpreendidas com alguma situação emergencial, o grupo respirou fundo e seguiu, superando as dificuldades iniciais para uma abertura ao desafio. E, na dinâmica da escola bordamos com a escuta sensível cada emergência: a criança que chora no pátio, um pai ou uma mãe que solicita atendimento, os profissionais que retornam para visitar, o alimento que chega, a hierarquia que demanda ... Escola é assim ... é vida!

## 3.2 Da imagem ao texto

Em nosso segundo encontro, iniciamos com uma atividade corporal. Foi uma pequena prática ligada ao Tai Chi. Inicia com a observação do espaço e a observação

do ponto máximo que a visão alcança, mexendo apenas o pescoço. Após cada pessoa delimitar seu campo de visão, começamos o exercício. Sempre respirando e de olhos fechados, cada pessoa massageia a orelha, por dentro e por fora, com cuidado e tensão suficientes para irrigar e relaxar ao mesmo tempo. Findo o exercício, solicitei que as pessoas abrissem os olhos e apenas girando o pescoço, observassem se o campo de visão havia sido alterado. Algumas pessoas perceberam maior elasticidade e que o campo de visão se modificara. Algumas colegas manifestaram que permaneceram no lugar e houve uma que apenas o lado esquerdo se beneficiou do relaxamento. Iniciamos no corpo um olhar mais expansivo em que mergulhar nas próprias possibilidades de relativização seria preciso, pois lidaríamos com mais três atividades nesse encontro: leitura de imagem, escrita coletiva de uma carta às crianças e a teia da vida.



Figura 26 - Imagina-e-ação

Fonte: http://chocoladesign.com

Em seguida, fizemos coletivamente a leitura da imagem acima, que foi intencionalmente selecionada para o encontro, pois em plena realização da ecoformação pesquisa, havia os lembretes sobre os projetos específicos da escola. Como por exemplo, o "Projeto das virtudes". Percebi que ainda havia um vácuo na percepção das pessoas de que tudo que envolve a vida, o cotidiano, a natureza e a cultura, envolve também os fazeres<>saberes escolares, pois todas essas coisas

136

estão religadas por um fio unido a valores, atitudes etc. Ao fazer a escuta, logo investi na aliança da proposta da pesquisa com os projetos da escola.

Todas nós olhamos a mesma imagem. O convite foi a observação dos elementos e assim eles surgiram no diálogo: retorno à infância, liberdade, música, mundo dos sonhos, imaginação, diversão, alegria, tudo que faz parte da infância, brincadeira. São elementos que surgiram num primeiro momento e são comuns ao grupo. Como na atividade corporal, algumas pessoas permaneceram com estes elementos e outras foram adiante.

As referências surgidas vieram acompanhadas de uma mescla da infância como todas a vemos, mas com a carga da infância de cada pessoa de acordo com Paula: "imaginação e vivência nos fez perceber a foto de maneira diferente, de acordo com tudo o que faz ou fez parte das nossas vidas"

Surgiu para Márcia Duarte: "as imagens surgem de forma espontânea e vão se espalhando pelo ambiente. Observei o fundo de areia, parece os lençóis Maranhenses. Essa imagem me traz um pouco de angústia, não sei bem porque, mas me toca como algo desordenado e triste".

Suscitou em Maira um imaginário de coisas que não são relativas à infância: "céu escuro com aviões, guerra!". "Onde estão as árvores?". Ela pergunta e inquietase com as garrafas de *coca-cola* que circundam a criança, novamente ela pergunta: "seria a *coca-cola* o início da era tecnológica e responsável pelo *stress* mundial?". E, ao final Maira sintetiza seu olhar em um anel.

Anel 9 - Recursivo

Mala = conhecimento

= =

liberdade = inquietação

Fonte: elaboração da autora.

Ao observarmos a imagem, a criança sentada em uma mala, podemos perceber uma espiral, quando a partir da brincadeira de assoprar bolhas de sabão, a imaginação se solta na releitura de objetos da vida cotidiana. A imaginação inquietase e em sua liberdade produz conhecimento, que retorna à mala, e esta reinicia o ciclo. O anel elaborado a partir da fala de Maira é recursivo e desta relação podemos inferir o quanto o cotidiano é o lugar de produção de conhecimento a partir de dentro

do sujeito em sua relação com o tempo/espaço exterior. Isto posto, "para chamar a atenção para a compreensão viva, para as evidências imediatas, mas também para a força da simplicidade", em um processo de caminhar a partir da observação autônoma "é necessário crescer junto com o que brota" (MAFFESOLI, 2007, p. 204)

E nesse mesmo circuito de observação em que "as mudanças, as transformações que podemos dar a determinados cenários, ambientes. O triste na minha concepção pode ser transformado em alegre, motivador, dependendo da minha visão transformadora", refletiu Ana Lúcia, evocando o papel do sujeito diante das "realidades múltiplas, causa e efeito da intersubjetividade" (MAFFESOLI, 2007, p. 206).



Figura 27 - Textura da reflexão 1

Autora: Márcia Peixoto. Brasília, outono de 2014. Recorte/colagem. Marcia Peixoto fez uma leitura da imagem tendo como referência "Os Estatutos do Homem" do poeta Thiago de Mello (1964) para dar textura a sua reflexão. A professora apresentou em sua reflexão poética um desejo latente por uma educação baseada na confiança mútua e na percepção de que restaurados os laços de confiança, a vida pode ser inteira. Novamente, a intersubjetividade constrói relações entre o que brota da leitura da imagem e um movimento que busca uma compreensão poética na própria vida. Márcia Peixoto, apresentou ainda:

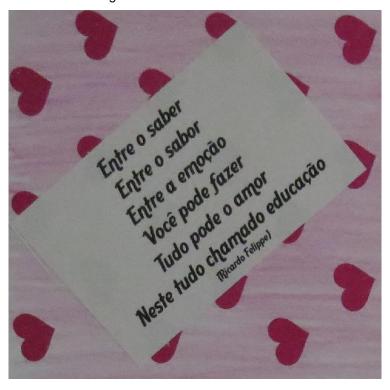


Figura 28 - Textura da reflexão 2

Autora: Márcia Peixoto. Brasília, outono, 2014. Técnica: recorte/colagem.

O cuidado e a ética perpassam esse dizer poético, como integrantes do saber ser professor em que a atividade de sonhar, de cuidar são caminhos para educar, "uma educação para a esperança". Em muito nos lembra Gadotti (2011, p. 87,98), quando ele diz "não se pode mudar o mundo se não mudar as pessoas". Tudo acolhido dentro de uma estética escolar de preparar um fundo repleto de corações para acolher "uma razão molhada de emoção" como nos ensinou Paulo Freire (1921-1997).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Texto completo em Os Estatutos do Homem (Ato Institucional Permanente) A Carlos Heitor Cony, Santiago do Chile, abril de 1964. Disponível em http://pensador.uol.com.br. Acesso em 20 de março de 2015.

Retroalimentando esse modo poético, a professora Paula introduziu em sua reflexão que a preservação da natureza não deve ser a única preocupação em um projeto educativo, mas que devemos incluir uma visão sustentável. Foi o que ela percebeu ao ler a Carta da Terra. Essa visão sustentável acrescentou ao olhar de Paula, no que tange um projeto educativo, que é preciso uma mudança na estrutura econômica, social e cultural.

A reflexão é profunda, pois intenta discutir o modelo educacional escolar, bem como o modelo que as crianças recebem no dia a dia por diversos meios. Um modelo reprodutivista, individualista, mercantil, competitivo e sem solidariedade. A professora Paula encontrou na Carta da Terra um outro parâmetro que nos convoca a pensar uma educação centrada na vida. Percepção que a professora Maira compartilhou e retomou por meio da colagem:



Figura 29 - - Atitudes

Autora: Maira Costa. Brasília, outono, 2014. Técnica: recorte/colagem.

A reflexão acima trazida por Maira, continuando com a leitura de imagem, e vamos compreendendo que a escola pode ser o lugar de sentido, de confiança, pois

é o lugar onde nós podemos aprender, inclusive a ser solidários. Confiança e interdependência são fios a tecer o companheirismo no ato de "compreender a possibilidade de aprender" (MORIN, 1996, p. 61), em que:

O poder do professor está tanto na sua capacidade de refletir criticamente sobre a realidade para transformá-la quanto na possibilidade de formar um grupo de companheiros e companheiras para lutar por uma causa comum. Paulo Freire insistia que a escola transformadora era a "escola de companheirismo". Por isso sua pedagogia é uma pedagogia do diálogo, das trocas, do encontro, das redes solidárias. (GADOTTI, 2011, p. 11)

No sentido de companheirismo, o pesquisador coletivo depreendeu imaginários que perpassaram nossa relação com a educação e com a infância. Nas conversações, o pesquisador coletivo me dizia que desde o primeiro encontro foi perceptível a mudança nas relações interpessoais. Algumas colegas me contavam sobre a mudança e não disfarçavam a alegria que sentiam. A mudança relatada foi fundamental para darmos o passo seguinte, que foi escrever a várias mãos uma mensagem para as crianças da escola, cujo sentido é continuar aliando o pensamento crítico ao afetivo.

## 3.2.1 O texto como imagem: a Carta para as crianças

Nesse mesmo encontro, a imagem da conversa em roda, simbolicamente, enredou nossas palavras, sentimentos e ações. Nessa roda, a professora Paula falou "que a partir do nosso imaginário podemos mudar uma situação, a nossa tarefa agora seria construir, coletivamente, uma carta para as crianças". Essa estratégia foi uma tessitura de aprofundar a reflexão anterior e estabelecer pontes entre o que desejávamos e queríamos realizar, coletivamente.

Com as professoras Paula, Maira, Jerusa, Beth, Ana Lúcia, Simone e a coordenadora Márcia Duarte, representando o grupo da manhã, elas decidiram fazer uma escrita em tópicos:

Ei você!
Querida criança,
Nós desejamos que você:
Pare um pouquinho!
Aproveite o seu tempo livre!
Durma melhor!
Alimente-se bem!
Beba muita água!

Brinque!
Sonhe!
Tenha contato com a natureza!
Viaje mais nos livros!
Faça novos amigos!
Ame sua família!
Atenção!
Seja feliz...

É uma imagem fluida que as palavras constroem, retroalimentando um ciclo mais natural em relação à infância. O sentido da respiração, da saúde, da amizade, do amor e daquilo que todos nós humanos almejamos: a felicidade. É uma carta prenhe de afeto e da visão de uma outra educação possível. Uma educação em que a filosofia é pensar na/com a própria vida.

Continuamos a escrita, de tarde, com as professoras Rosane, Márcia Peixoto, Rejane e Adriana. Bem, ao propor a continuidade da carta o grupo me disse: "não!". Márcia Peixoto logo nos disse: "se virmos o texto, poderemos nos influenciar. Nós queremos escrever nosso texto e depois poderíamos fazer a convergência". Para o grupo da tarde, era importante uma primeira expressão a partir do diálogo espontâneo. Também percebo nesse espaço de diálogo a capacidade de autorização e da autonomia, em que a necessidade de continuar o processo coletivo não exclui a singularidade. Qual não foi a surpresa? Não segurei o riso e comentei com o grupo minha percepção de sintonia na escola. Ei você... um mesmo começo.

Ei você! Que faz parte do mundo!

Já percebeu a natureza a sua volta hoje? Notou que há uma árvore cheia de tucanos perto da parada de ônibus pela manhã? Ah! Há Também muitos visitantes verdinhos e alegres em nossa escola. O que podemos fazer para que esses seres continuem fazendo parte da nossa vida? Cada um de nós deve fazer a sua parte, orientar e cooperar para que os outros venham fazer parte deste carinho ao nosso planeta! Assim, você se sentirá acarinhado no seu dia-a-dia. E, cuidando um do outro, nós seremos:

Uma comunidade de vida! Beijos coloridos dos pássaros e dos animais com cheirinhos das flores!

A pedagogia da pergunta insinua-se nesse recado às crianças. A resposta vem em seguida, e o pesquisador coletivo nos inseriu em um movimento que torna a todos, professoras e crianças: "curiosos e indagadores, não apenas nos damos conta das

coisas mas também delas podemos ter um conhecimento cabal. A capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar, mas sobretudo para transformar a realidade, para nela intervir, recriando-a" (FREIRE, 1996, p. 69).

O pesquisador coletivo decidiu que eu poderia fazer a convergência dos textos e formatar a carta. Após algumas tentativas e partilha com todas as companheiras de pesquisa, via e-mail e apresentação na coordenação pedagógica, a carta ficou a seguinte feição:

Figura 30 - Carta para as crianças

Ei você!

Que faz parte do mundo!

Já percebeu a natureza a sua volta hoje? Notou que há uma árvore cheia de tucanos perto da parada de ônibus pela manhã? Ah! Há também muitos visitantes verdinhos e alegres em nossa escola. O que podemos fazer para que esses seres continuem fazendo parte da nossa vida? Cada um de nós deve fazer a sua parte, orientar e cooperar para que os outros venham fazer parte deste carinho ao nosso planeta! Assim, você se sentirá acarinhado no seu dia-a-dia. E, cuidando um do outro, nós seremos:

Uma comunidade de vida!





Querida criança, Nós desejamos que você: Pare um pouquinho! Aproveite o seu tempo livre! Durma melhor! Alimente-se bem! Beba muita água!
Brinque!
Sonhe!
Tenha contato com a natureza!
Viaje mais nos livros!
Faça novos amigos!
Ame sua família!
Atenção!



Seja feliz...

Equipe da Escola Classe Granja do Torto Outono - 2014

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Dessa imaginação que se torna material, a atualização do afeto nos permitiu plasmar poesia no cotidiano e constituir ações estéticas, coletivamente.

## 3.3 Do cotidiano: a vida é uma grande teia

Gostaria de ser lembrado como alguém que amou a vida Paulo Freire (1921-1997)

Na terceira atividade do segundo encontro, que foi totalmente dedicado às crianças, nós fizemos a primeira leitura da Carta da Terra, que está no anexo 1 do livro "A Carta da Terra na Educação" (GADOTTI, 2010). Todas as participantes do pesquisador coletivo receberam um exemplar desse livro. Trabalhamos com a estratégia de leitura compartilhada, em que cada participante lê um trecho e assim vamos adentrando o texto com texturas sonoras diversas. A leitura compreendeu o princípio "Respeitar e cuidar da comunidade de vida".

Após a leitura, nós combinamos que outras leituras seriam na escola e/ou em casa, pois havia a necessidade de um espaço de intimidade com a leitura, individualmente, e que ela fosse contemplada nas ações diárias de cada participante da pesquisa com as crianças. Da leitura completa do livro "A Carta da Terra na Educação", que fora feita essencialmente fora dos encontros, o que mais repercutiu no grupo foi um trecho:

Os princípios e valores da Carta da Terra – liberdade, igualdade, solidariedade, tolerância, respeito à natureza, responsabilidade compartilhada – podem servir de base para a criação de um sistema de educação, menos competitivo e mais solidário, com espaços escolares mais adequados e mais sustentáveis. (GADOTTI, 2010, p. 17)

Esse trecho apareceu em todos os registros do pesquisador coletivo. Assim, me aproprio dele para refletir o imaginário da teia da vida que realizamos. Como fizemos a teia, dialogando com projetos da escola, ela passou a ser chamada de "teia das virtudes".



Figura 31 - Teia do pesquisador coletivo

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

"A teia da vida" constitui-se de "uma nova compreensão científica dos sistemas vivos" (CAPRA, 1996). Eu já trabalhei em muitas abordagens diferentes, por meio de uma filosofia de interdependência, mas sempre voltando aos princípios de uma "alfabetização ecológica" (CAPRA, 2011). Nesse momento com o pesquisador coletivo, fizemos uma roda e cada colega escolhia outra colega para jogar o rolo de barbante. Esse gesto compreendia o reconhecimento de uma virtude naquela pessoa que recebia o rolo e assim por diante, até terminar a roda e incluir todas as pessoas. "Foi interessante ver que todos nós temos qualidades", disse a professora Paula.

A professora Beth observou a "importância de valorizar a qualidade do outro e ter conhecimento de suas próprias qualidades". Mais uma vez, um movimento de encontro do interior com o exterior como uma relação que participa do fenômeno

social. Podemos fazer uma analogia entre sistema aberto na natureza e a atividade da teia. Como estratégia ecoformativa, a teia nos coloca em relação de igualdade e cooperação. A teia é uma atividade que reforça que sem aceitação e respeito por si mesmo não se pode aceitar e respeitar o outro, e sem aceitar o outro como legítimo outro na convivência, não há fenômeno social. A legitimação do outro que nós aprendemos com Maturana (1998) a partir do seu conjunto de ideias da biologia do conhecimento. A professora Márcia Peixoto desdobra um pouco mais essa noção.

Em uma simples atividade compartilhamos de momentos reflexivos ricos e expressamos as virtudes que observamos nos colegas. Foi possível observar o outro com mais intensidade, procurando enxergar mais suas virtudes, compreendendo a educação sem competição, com mais parceria, confiança e acolhimento<sup>12</sup>.

Nossa companheira de pesquisa agrega um sentido ecológico de relacionamento e interdependência que a teia da vida suscita e, ainda, nos faz pensar em nossos 100% natureza e como "ainda somos animais que vivemos na coordenação consensual de ações, e isso vemos na facilidade com que estamos dispostos a participar de atividades cooperativas" (MATURANA, 1998, p. 24). Também, nossos 100% cultura, em que conhecer é **atualizar** o que se conhece, "é ler o mundo e transformá-lo, dizia Paulo Freire. Não é possível construir categorias de pensamento como se elas existissem a priori, independente do sujeito que conhece. Ao conhecer, o sujeito do conhecimento reconstrói o que conhece" (GADOTTI, 2011, p. 55).

A professora Simone sensibilizada com as possibilidades de abordagens da teia nos disse que:

As pessoas precisam ser ouvidas, sentimentos e preocupações precisam ser compartilhadas. Virtude é a força de realizar o bem, sobretudo, realizá-lo com alegria e perseverança, mesmo que seja ao preço dos sacrifícios e apesar das resistências tanto interiores quanto exteriores.

O conhecer em uma pesquisa que prima pelo escutar/ver, que segundo Barbier (2002, p. 94) a escuta compreende, ela faz a mediação do trabalho de pesquisa e de formação. As camadas da teia da professora Simone nos apresentam o anel

.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Os depoimentos do pesquisador coletivo grifados nesta página e em outras que vão aparecer foram feitos pela pesquisadora, para acentuar algumas unidades de sentido que integram a construção das categorias.

dentro<>fora e legitima a escuta do outro. É na escuta aberta e sensível que alcançamos sistemas de valores e de símbolos, em que a escuta não hierarquiza, não reduz. "É assim, que para trabalhar com os *membros* de um cotidiano e suas teorias, é fundamental escutá-lo sensivelmente" (MACEDO, 2012, p. 68).

Nesse "ritmo da vida" em que membros do cotidiano constroem sentidos "em que parece que o verdadeiro conhecimento científico, assim como o saber experimental, sem esquecer a experiência empírica, tudo isso deixa claro que o ser existe em relação" (MAFFESOLI, 2007, p. 113). Para a professora Maira a teia foi "uma atividade que despertou em todos na sala um olhar de respeito e de mais harmonia". E ela prossegue dizendo que "para construir uma sociedade global mais justa, sustentável e pacífica é importante ver as qualidades de cada cidadão". Há no discurso de Maira a apropriação da Carta da Terra e há também a legitimação do espaço da relação com o outro como constituinte de um conceito de comunidade que:

[...] reflete bem a natureza dos seres humanos porque essa forma de organização nasce de experiências culturais, das reflexões políticas e de práticas de democracia. Em comunidade podemos expressar nossa vontade de participar e de construir juntos, nossa opinião sobre o bem comum e nosso senso de corresponsabilidade por aquilo que diz respeito a todos nós. (HATHAWAY; BOFF, 2012, p. 413)

E tudo isto alude a uma ecologia da transformação em que os princípios da Carta da Terra cooperam com uma visão distinta de educação, em que podemos refletir com a professora Rejane:

Na Carta da Terra fala que "A educação em valores é um campo contestado, devido a preocupação sobre "quais" valores e "de quem" são os valores que estão sendo promovidos. Tais preocupações formam uma questão menor quando os valores examinados representam valores centrais que respeitam a dignidade humana, são afirmações de vida e são consistentes com aqueles de muitas culturas em todo mundo. "Entretanto, o pensamento crítico e necessário em relação a quais valores devem guiar nossas decisões e ações". Essa dinâmica me ensinou a reconhecer os valores e qualidades de cada um, a sua virtude para uma educação de qualidade.

Ao trazer essa compreensão filosófico/crítica, Rejane nos convida a pensar coletivamente que uma educação de qualidade prima por valores de esperança e generosidade, que se constroem com determinação e perseverança. E isto não acontece sem esforço, portanto, é uma elaboração coletiva que perpassa a

espiritualidade, a igualdade e o amor. E, este último nos ensina algo mais profundo, como por exemplo, a compaixão. Em uma atividade simples muito conhecida nos processos de educação ambiental, mas eficaz para aprender em contato com o outro e suas virtudes, que um ambiente de confiança nos devolve a educação com o sentido cooperativo.

Esses valores são expressos, também, pela professora Ana Lúcia que acrescenta: "solidariedade, gratidão, paz, respeito e alegria". A teia das reflexões continua em uma dinâmica orgânica, recursiva, mas avançando o percurso de aprendizagem que nasce dentro e pode repercutir fora <> que vem de fora e devolve a interioridade. Esse anel foi proposto pela coordenadora Márcia Duarte:

Foi muito bonito o resultado e percebi que temos um entrosamento muito amoroso e cuidadoso umas com as outras. Nos princípios e valores da Carta de Terra é dito " que liberdade, igualdade, respeito à solidariedade, tolerância, natureza, responsabilidade compartilhadas podem servir de base para a criação de um sistema de educação, menos competitivo e mais solidário, com espaços escolares mais adequados e mais sustentáveis". Essa dinâmica me remeteu a essa possibilidade, reconhecendo os valores e habilidades de cada um, tornamos um só corpo, um espaço onde cada uma acrescenta o seu valor, a sua virtude para uma educação de qualidade, com inclusão, reconhecimento e força.

Esse enunciado nos indica que ao assegurar um ambiente rico de aprendizagem e que dê confiança às pessoas, também que dê alegria, conforto emocional, de modo que cada uma possa se sentir mais amorosamente conectada. Essa relação nos remete à ética do cuidado como uma força necessária à formação humana.

Essa força motriz nos possibilitou após a vivência, a elaboração da mesma atividade para as crianças. Ao final desse longo encontro, que iniciamos com leitura de imagem, passamos à escrita de uma carta e finalizamos com a vivência da teia, nós fizemos nosso ensaio poético para planejar a Teia da Vida com as crianças, em que cada participante pensou a sua turma.

A aptidão para criar emergiu, conferindo singularidade a cada nova trama da teia das virtudes. Propiciar condições para a/o docente brincar, observar, ficar feliz, criar qualquer que seja a expressão criativa, é um elemento que interpreto como a importância da/do docente passar pela experiência da uma aprendizagem na alegria, no emocionar e sentir-se animada/o para trabalhar com a criança. Tudo isso passa

pelo modo do sujeito perceber a experiência e abrir-se à mudança, à própria entrega, de dentro para fora. Isso não pode ser ensinado. Da abertura à mudança, a/o docente pode passar ao desejo de realizar com a criança como um convite a aprender juntos, saindo da perspectiva da imposição. O impacto da mudança é um convite a ser experimentado, essa é a leitura pertinente matizada com o pesquisador coletivo.

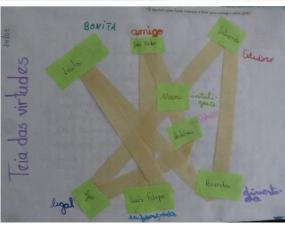
## 3.3.1 Ampliando a teia com as crianças

A professora Beth trabalha com quase todas as crianças no laboratório de informática e é ela quem inicia a reflexão do terceiro encontro, que foi a segunda fase da teia das virtudes: "essa atividade foi realizada com as turmas posteriormente, com certeza teve um efeito muito positivo, pois trabalhou o respeito, o amor, a amizade, para com o outro e assim, consequentemente com todos os seres que nos rodeiam".

A professora Maíra com a turma do 5º ano B compartilha que "através da teia das virtudes e de outros meios para inspirá-los na caminhada com valores e princípios éticos e também no respeito a todas as formas de vida".



Figura 32 - Teia das virtudes 1



Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Entre as crianças da turma do 5º Ano B surgem as qualidades observadas a partir de um vocabulário e compreensão pertinentes a sua realidade. A professora Maira e eu tivemos uma dificuldade inicial com as crianças, a atitude da escuta sensível e do que representava aquele momento para as crianças, nos possibilitou maior compreensão da maneira de ser das crianças. É interessante dizer, por mais óbvio que seja, que começar atividades diferenciadas deixam as crianças usufruírem o que lhes é muito caro "a liberdade" (grifo meu), que normalmente é confundida com indisciplina. Nesse contexto elas se mobilizam e nos mostram que disciplina é estar envolvido com a ação proposta.

Mesmo impregnados de impressões, associações, de experiências anteriores, o gesto pode fazer a diferença. Cada experiência é singular, mesmo que uma fala surja em meio aos risos, que disfarçam uma postura já modelada por um sistema educacional que reprime a singularidade. Participar do trabalho com a turma trouxe essa reflexão, porque há tempos eu tenho elaborado uma noção de disciplina que comporte a singularidade e encontrei neste processo de estar<>envolvido<>com um anelamento que nos permite a interação sem reduzir a singularidade.

Com a turma de 4 anos e a professora Paula, a atividade planejada perpassou o currículo, enredando a transversalidade. Paula manifestava a cada encontro como as atividades da ecoformação pesquisa tinham "tudo a ver" com a matriz curricular da educação infantil. Dessa manifestação eu interpretei que o cotidiano nutre qualquer "grade curricular" (grifo meu), pois ele devolve a vida aos processos formativos. Paula compartilhou que "no momento da confecção da teia, planejei uma atividade em que o nome de cada criança seria sorteado para receber a linha da teia e os outros deveriam falar sobre as coisas boas daquela criança".



Figura 33 - Teia das virtudes 2

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

As imagens são um momento posterior a todo planejamento da professora Paula. Ela fez algumas atividades com imagens, em que forma e conteúdo foram explorados antes de entrar na teia. Foi um processo amplo em que todos aprendemos juntos uma palavra nova. "Maravilindo" foi uma expressão surgida entre as crianças. Elas a repetiam e a professora foi trabalhando outros sentidos da expressão, conferindo pluralidade à singularidade. As palavras sinônimas estão no quadro rosa acima. Percebemos que beleza é pertinente ao processo formativo das pessoas. Quando pequenos olhamos o mundo com os olhos da beleza. Não uma beleza maquínica, mas uma beleza construída na relação orgânica com o outro. Beleza para a qual, talvez, somente as crianças possam nos re-educar o olhar. A teia das crianças agregou alguns dos sentidos da linguagem poética, pois o brincar anima a imaginação e esta retroalimenta a ação do brincar. Com os pequenos a criação é sempre um jogo prazeroso, pois eles são inteiros nas relações.

> Ao construir espaços e criar situações onde possa exercitar a liberdade, a criança faz e age sobre a matéria e o tempo-momento da ação, na concentração exigida pelo prazer do gesto significador. Os meios artísticos, aqui, tornam-se estratégia de um pensamento que integra razão e desejo como instrumentos do conhecimento e da ação,

permitindo à criança estar alerta, atenta não só ao que acontece fora, mas ao que se passa dentro. (RICHTER, 2009, p. 187)

As situações para vivenciar a linguagem poética repercutiram em todas as turmas. Nem sempre em um desenho ou outra expressão artística mais usual, mas a implicação do gesto corporal e a leitura do cenário foram expressões de criação para a construção dos espaços.

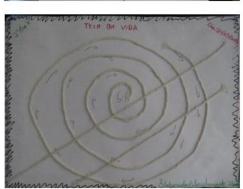
A partir da observação bem atenta das crianças do 2º ano A, a professora Rejane disse: "nós tivemos dificuldades de trabalhar. Quando propomos o trabalho, as crianças logo olharam apenas um colega, aproveitando para apontar críticas negativas". A professora se dedicou a fazer um percurso de reconhecimento por meio de situações do cotidiano. Ela retomou a roda de conversa e deixou para as crianças a pergunta: "em meio a tantos defeitos, vocês podem apontar uma qualidade no colega?". As crianças lembraram de várias situações em que reconheceram o colega como: "amigo, solidário, protetor e leal". A criança em questão ficou tão feliz que prometeu mudar o comportamento. A partir daí foi realizada a teia.

Figura 34 - Teia das virtudes 3









Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.



A teia foi deixando sua forma mais retilínea e passou a um movimento espiral. Esse movimento, interpretei como uma outra possibilidade de representar a interdependência. Rejane trabalhou outros momentos com as crianças, foi desdobrando a teia das virtudes, contemplando princípios da Carta da Terra. Um gesto que Rejane e sua turma compartilharam é de que "o princípio 14 da Carta da Terra enfatiza a necessidade de integrar educação formal no aprendizado de uma vida inteira. O conhecimento, os valores e as habilidades necessárias para se ter uma forma de vida sustentável".



Figura 35 - - Teia das virtudes 4



Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

A professora Simone continuou o princípio 14, realizando com a turma a teia das virtudes, incluindo uma proximidade corporal. Uma roda em que as crianças expressaram o olhar em relação ao colega, mas agregaram o olhar para as atividades diárias, envolvendo os outros espaços em que eles se relacionam. No caso, a Educação Integral<sup>13</sup> e a Escola Parque<sup>14</sup>. As crianças manifestaram como apreciam

08 mar. 2016

-

<sup>13</sup> No Distrito Federal o objetivo da Educação Integral é "Promover uma Educação Integral que compreenda a ampliação de tempos, espaços e oportunidades educacionais, por meio da realização de atividades que possam favorecer a aprendizagem, com vistas à formação integral do educando". [...] Destaco ainda, que a "Educação Integral faz parte de um conjunto articulado de ações por parte do Estado na tentativa de aplicação da Doutrina de Proteção Integral à Criança e ao Adolescente, que preconiza a importância do desenvolvimento humano em todas as suas dimensões, além da necessidade de se garantir direitos e oportunidades fundamentais para a população infanto-juvenil". DIRETRIZ DA EDUCAÇÃO INTEGRAL. Portaria nº de 27 de Novembro de 2009, p. 26, 31. Disponível em: <a href="http://www.se.df.gov.br/">http://www.se.df.gov.br/</a>. Acesso em:

<sup>14</sup> A Escola Parque foi idealizada por Anísio Teixeira. No projeto original, a Escola Parque foi criada para complementar a matriz curricular das Escolas Classe (Tributárias), oferecendo espaço específico e adequado para a prática de Educação Física e de Arte. As bases para essa elaboração foram as ideias de John Dewey, que defendia a relação educação/ação. Um elemento essencial da pedagogia deweyana é a experiência. Nesse contexto, a Escola Parque deveria oferecer às crianças oportunidades completas de vida, compreendendo atividades de estudo, de trabalho, de vida social e de recreação e jogos. (SILVA et. al., 2010, p. 1011,1012).

as aulas de música e como os momentos dedicados as artes visuais são importantes para elas.

A partir das virtudes, as crianças foram desdobrando em suas relações: com a escola, com as disciplinas estudadas, com o tempo/espaço ampliado em sua permanência em ambientes institucionais e como tudo isso coopera com a percepção de si mesmas e do outro. A partir da teia, a professora Simone e sua turma refletiram a mensagem que segue:

Tolerância, respeito, justiça, coragem, amizade, solidariedade são virtudes necessárias a experiência humana da convivência, é sair de si mesmo e contemplar o outro em sua condição também humana, demandando gesto de acolhida, doar-se.

Essa mensagem é adaptada da Carta da Terra, indicando o nível de reflexões da professora com suas crianças. Indica, ainda, o gesto de beleza encontrado nos valores que se quer adotar.

Esse mesmo gesto foi encontrado na rede de reflexões proposta pela professora Márcia Peixoto e sua turma. Ela preparou o encontro com materiais de apoio, inserindo conteúdo curricular, mas continuando a vivência, conforme realizamos entre o pesquisador coletivo. Contudo, nos relatou Márcia Peixoto:

Uma atividade planejada, mas com o relato dos alunos de um outro ambiente escolar, surgiu a necessidade de re-estruturar a atividade. Assim "reciclamos" uma atividade, podemos e devemos estar sempre prontos a reavaliar nossos conceitos' na educação. Uma atividade chamada a voz das crianças, nota-se a importância de ouvi-los e oferecendo a oportunidade de cultivar a cultura de paz entre esses alunos. A teia das virtudes foi trabalhada com mais sentido; possivelmente a atividade planejada não tivesse tanto valor ou importância.

Figura 36 - Teia das virtudes 5







Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

A professora Márcia Peixoto dialogou sobre "respeito" sobre o fato de que muitas situações de conflito se instalam pela falta desse valor. Assim, ela introduziu a atividade com o texto "Quem é responsável pela qualidade?<sup>15</sup>", encontrado na internet.

Está é uma história sobre quatro pessoas chamadas: TODO MUNDO, ALGUÉM, QUALQUER UM e NINGUÉM. A QUALIDADE era um serviço importante a ser feito, e TODO MUNDO estava certo de que ALGUÉM o faria. QUALQUER UM poderia ter feito. ALGUÉM ficou zangado sobre isso, por que era serviço de TODO MUNDO. TODO MUNDO pensou que QUALQUER UM podia fazê-lo, mas NINGUÉM percebeu que TODO MUNDO não o faria. No fim, TODO MUNDO culpou ALGUÉM quando NINGUÉM fez o que QUALQUER UM poderia ter feito. (artepedagogica.blogspot.com.br, 2008)

Para atender a emergência surgida no caminho, a professora Márcia Peixoto fez as intervenções necessárias, desenvolvendo com as crianças um percurso reflexivo e contextualizado sobre atitude e virtudes. Após a reflexão coletiva, ela entregou cartões em que as crianças pudessem escrever uma ou mais frases sobre

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Para encontrar autoria ou outra referência para creditar o texto, foi feita uma busca na internet. Não encontrei essa informação. A opção pelo endereço http://artepedagogica.blogspot.com.br/2008, baseia-se no caráter pedagógico desse blog. Acesso em 30 de maio de 2015.

os momentos em que cada criança tenha agido com respeito. Em outro cartão, foram solicitadas às crianças outras frases, manifestando respeito a um colega de classe que, anteriormente, tenha faltado com essa virtude.

Ao replicarem a atividade de forma autônoma e criativa, as professoras recriam a experiência. O sentido do "Re do retorno recorrente é o da re/generação após cada aquisição nova, cada modificação sofrida, cada turbulência encontrada. Este processo turbilhonante é, assim, produtivo: produz pensamento, isto é, transformação do conhecido em *concebido*" (MORIN, 1996, p. 173).

Em-redando as crianças e suas professoras em múltiplas dimensões do humano e níveis de realidade, nessa partilha, também avançamos no sentido da vida como teia e o amor como estrutura, pois são elementos estruturantes de uma ecoformação pesquisa. Eles estão presentes entre nós inelutavelmente e surgem como orientação teórico/filosófica tanto no Método da Complexidade quanto na Carta da Terra. Em nosso caso, trabalhamos na perspectiva da transversalidade, portanto, a brecha foi sustentar as ações por uma via de reconhecimento do amor como uma base ontogenética do humano. E, a partir desse conhecimento, torna-se uma emergência incluir o amor como uma das condições primeiras de todo tipo de currículo escolar.

Temos que jogar o laço e fazer as ligações como nos ensinou a aluna Daniela de Souza Lima (2º Ano B).

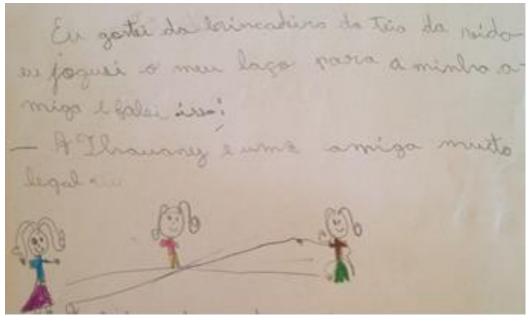


Figura 37 - Jogar o Iaço.

Fonte: Desenho de Daniela de Souza Lima (2º Ano B). Brasília, outono de 2014.

Antes da realização da teia da vida, as professoras me relatavam a mudança de atitudes e nas relações interpessoais. Elas me contavam como essa mudança repercutiu na escuta das crianças e das situações no cotidiano da escola. Esses relatos vinham nas conversações e aconteceram antes da minha qualificação do projeto (16/04/2014). A mudança nas relações interpessoais entre crianças e professoras/crianças e crianças/ professoras e outros profissionais da escola foi um elemento que surgiu nesses relatos, constituiu uma categoria apresentada na qualificação do projeto e foi confirmada em muitas atividades realizadas e interpretadas ao longo da tese. Assim, o triangulo<>espiral foi acionado, confirmando a observação participante existencial uma forma concreta de avaliar o vivido.

#### 3.4 Ecoauditoria

A ecoformação pesquisa seguia seu trajeto, fazendo a escuta do cotidiano da escola nos encontros, nas conversações e na coordenação pedagógica. Eis que um dia, na porta de entrada da escola se aproximaram de mim, a diretora Danielle e a vice-diretora Marcilene. Elas me perguntaram se seria ético mostrar no Projeto Político Pedagógico a situação da escola, por meio de fotos, pois elas gostariam de evidenciar a situação real, mas queriam fazer da forma mais ética possível. A questão era: na relação com a SEEDF, como se daria essa escolha, sem que a escola fosse mal interpretada? Uma vez que eu trabalhei na Coordenação Regional de Ensino do Plano Piloto/Cruzeiro, para a direção da escola seria importante uma visão externa. Eu considerei a atitude como uma forma de manifestar confiança, pois já havia conversas anteriores da ecoformação pesquisa ser incluída no PPP. Também, um gesto político que prima por resolver a situação sem mascarar a realidade, mas preservando a relação com a hierarquia.

Ali mesmo, na porta de entrada, uma intuição forte me veio e com clareza enunciou o cotidiano da escola, novamente, e que era necessária outra mudança no planejamento das ações. Com rapidez, eu respondi às colegas que poderíamos adiantar a ecoauditoria.

Uma estratégia concreta de ação coletiva é realizar uma "ecoauditoria" (GADOTTI, 2001, p. 102) para descobrir as situações dentro do ecossistema escola, nas quais estamos sendo sustentáveis e/ou insustentáveis. Por exemplo, precisamos observar as questões que afetam as relações interpessoais; fazer o levantamento dos

problemas no espaço físico; encontrar soluções para os problemas; identificar os problemas que a escola não pode resolver sozinha etc. Então, após apresentar o que significava esta estratégia de trabalho também esclareci que ela catalisaria os desejos manifestados em nossa conversa.

Nessa conversa com as diretoras senti e pensei que é bem típico do outono uma situação como esta: a disposição para a mudança e a reflexão refinada das pessoas ao demonstrarem uma observação dos movimentos e suas relações. O movimento seguinte na ecoformação pesquisa foi o de exercitar o que Maturana (2001a, p. 77,78) nos ensinou: que a organização é o conjunto de relações que devem existir ou que têm que ser satisfeitas para que algo exista e que estrutura refere-se aos componentes, mais as relações entre eles, que constituem um sistema particular. Portanto, no planejamento e na realização da ecoformação pesquisa houve mudanças estruturais sem perder a organização.

#### 3.4.1 Caminhar com sentido

O nosso quarto encontro era um dia lindo de outono e a roda de abertura com a atividade corporal que denominei "caminhar com sentido" foi realizada apenas pela manhã, com parte do pesquisador coletivo. Com o grupo da tarde não foi possível porque surgiram emergências que tiveram prioridade na escola. Assim, por começar o encontro com bastante atraso no turno vespertino, nós escolhemos coletivamente abrir mão da corporeidade. A sequência do Caminhar com sentido é baseada na ecopedagogia e "atividades práticas de corporeidade do livro Roteiros de um Curso D'Água: Água como matriz ecopedagógica" (CATALÃO; RODRIGUES, 2008, et seq.). As atividades contempladas em nosso encontro foram:

Ao som de palmas andar livremente pelo espaço; Encontrar um ponto e caminhar em direção a ele.; Quando chegar, encontrar outro foco. Repetir a caminhada até um ponto definido pelo grupo. Quando chegar, encontrar outro foco em grupo. Repetir a caminhada andando em zig zag, curva, etc. Refletir sobre a caminhada individual e em grupo.

Após esse momento, o grupo expressou alguns sentidos da atividade. Especialmente o quão ela nos permite estar presentes; percepção do espaço e do outro na convivência; atenção à respiração; autocentramento e que a objetividade

pode vir embebida da leveza. Assim, a percepção do grupo pesquisador coletivo foi de que "esse caminhar envolve as dimensões: o corpo, as relações e aproveitamento dos variados espaços pedagógicos da escola".

Caminhar com sentido significa dar sentido ao que fazemos, compartilhar sentidos, impregnar de sentido as práticas da vida cotidiana e compreender o sem sentido de muitas outras práticas que aberta ou solapadamente tratam de impor-se e sobrepor-se a nossas vidas cotidianamente. (GADOTTI, 2010, p. 78)

O nosso caminhar com sentido adentrou esse pensamento de Gadotti e, assim, foi proposto o roteiro da ecoauditoria:

Organizar dois pequenos grupos; Caminhar com sentido; Identificar problemas estruturais, fotografar e relatar o processo; Refletir sobre ações que podem modificar a situação.

"Observar, conservar e construir um ambiente saudável para se viver e nos darmos conta de que devemos também cuidar, resgatar e preservar nossos ambientes, para termos uma relação mais saudável e ampla", interpretou a professora Márcia Peixoto. Apropriando-se do entendimento de Gadotti (2001, p. 42), ela acrescenta que é fundamental:

O movimento pela ecopedagogia se ampliou e ganhou novos desdobramentos. No meu entender, a ecopedagogia não pode mais ser considerada como uma pedagogia entre tantas pedagogias que podemos e devemos construir. Ela só tem sentido como projeto alternativo global onde a preocupação não está apenas na preservação da natureza (ecologia natural) ou no impacto das sociedades humanas sobre os ambientes naturais (ecologia social), mas num novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico (ecologia integral) que implica uma mudança nas estruturas econômicas, sociais e culturais. Ela está ligada, portanto, a um projeto utópico: mudar as relações humanas, sociais e ambientais que temos hoje.

Uma vez que "as pessoas precisam perceber", disse a professora Paula reportando-se à Carta da Terra:

Que existe um espaço comum de convivência, seja ele nossa casa, nossa rua, nosso bairro, nossa escola, nossa cidade, nosso estado, nosso país, nosso continente, nosso planeta. Diante disso, é preciso que cada um de nós tenha a consciência da importância de sermos

sustentáveis e re-educarmos nossos hábitos. Muitas coisas estavam pelo ambiente da escola, mas como elas sempre estiveram ali ou, como nunca tivemos que realmente olhar detalhadamente para elas, não percebíamos o quão insustentáveis eram elas.

A coordenadora Adriana sintetizou a fala do pesquisador coletivo, registrando que:

A experiência foi muito interessante, foi um novo olhar sobre os ambientes onde estamos inseridos todos os dias. Pensar o espaço educador com um olhar crítico, observando o que é sustentável e insustentável para um ambiente eco pedagógico seguro e estimulador, foi algo que nunca tinha vislumbrado. Em nosso cotidiano escolar, estamos muito preocupados com a parte pedagógica voltada para assimilação dos conteúdos e desenvolvimento das habilidades trabalhadas e não nos damos conta de como anda o nosso espaço físico, a estrutura destinada às aprendizagens mútuas.

A professora Maira compartilhou que "a atividade ecoauditoria ampliou a aprendizagem sobre a escola e como podemos transformá-la com coresponsabilidade de maneira solidária e democrática".

Os enunciados do pesquisador coletivo articulam a leitura dos textos de Gadotti e a compreensão da Carta da Terra, articulando tudo isso à realização da ecoauditoria. É possível perceber o quanto a intencionalidade dessa atividade promove a aptidão de unir e distinguir, levando o grupo a uma tomada de consciência sobre a responsabilidade de agir localmente.

Na sequência, o registro das observações do pesquisador coletivo no diário comentado:

Durante nossa auditoria foi possível identificar inúmeros problemas na estrutura física da escola. Observamos que, alguns problemas são fáceis de serem solucionados, penso que são sustentáveis, pois não provocam risco imediato ao ambiente, como reposição de lâmpadas, colocação de suporte para papel higiênico nos banheiros, pintura de paredes e portas entre outras coisas. No entanto, outros problemas, não dependem da equipe escolar, pois vão além das possibilidades da instituição, sem auxílio de pessoal especializado, como por exemplo, retirada de entulhos, poda de árvores e reparos na parte elétrica e de alvenaria, tornando o problema insustentável, já que provoca risco de acidente para as crianças e funcionários. Foi observado que há a necessidade urgente de se retirar sobras de materiais de construção localizadas atrás da sala dos professores, pois as crianças podem se ferir durante o recreio. No parquinho, há estacas de concreto que precisam ser retiradas, pois em caso de queda de algum aluno sobre

as mesmas os ferimentos podem ser graves. Há ainda, entulhos, tanto de construção, quanto de poda da área verde, que precisam ser retirados como forma de prevenção à infestação de bichos peçonhentos. Observarmos que há alguns espaços ociosos na área externa da escola que podem ser otimizados para uso dos alunos nos momentos de lazer.

As observações comprovam que a ecoauditoria é um caminhar com sentido que se concretizou, também, como um exercício de reflexão sobre planejamento, organização e estrutura, pois ele foi também, o movimento de incluir a ecoformação pesquisa no PPP da escola. Portanto, acrescentei ao encontro a seguinte reflexão:

Planejar é pronunciar o mundo para modificá-lo; é um ato dialógico e humanizador; Planejar propicia importantes vivências educativas; Planejar é integrar a escola à realidade local; Planejar é compreender que um outro mundo é possível; Planejar é construir sentido para o caminhar da comunidade escolar; Planejar é reiterar a natureza plural e democrática da escola; (CARIA, 2011, et seq.)

Esses princípios, conforme Caria, são fundamentais para uma educação cidadã. O autor trabalha, ainda, com um primeiro princípio que é "a teoria da *práxis* como perspectiva", indicando a ecopedagogia como caminho.

Em roda, Jerusa abre a conversação com suas questões: "quando a gente tem um foco, tem objetivo e quer que aquilo se concretize, a vida da gente é outra, né?". E, responde Simone:

É o novo que pode acontecer ... é minha perspectiva do que pode acontecer. Pois, a rigidez prejudica inclusive a saúde. Nessas situações eu até passo mal, chego a ficar doente e tomar remédios. Eu tenho autocobrança, e por isso admitir os erros, tornar a vida mais leve ... é preciso "pensar qual é meu papel aqui?". Respirar fundo e começar tudo de novo.

"O planejamento é um sistema aberto", interveio Paula:

Modificar, mudar é o que eu vejo, o planejamento é isso o tempo todo. Você não pode estar preso, fixo. Eu vejo na minha realidade, várias coisas que você planeja e às vezes você não consegue fazer nada daquilo ... e você tem que mudar tudo. Essa é a possibilidade que o planejamento favorece, porque estamos imersos em emergência.

A partir de uma emergência apresentada pela direção da escola foi que adiantamos a ecoauditoriae dialogamos no pesquisador coletivo sobre estrutura e organização. A visão inicial do grupo foi de que "estrutura é a base e organização é tudo aquilo que dá suporte, como recombinar elementos". Para esclarecer melhor estas noções, eu trabalho junto a Maturana (2001a, p. 76):

[...] A organização é necessariamente uma invariante. Se a organização define a identidade de classe de uma unidade composta ou de um sistema, no momento em que mudar a organização, muda a identidade de classe — o sistema passa a ser outra coisa. A morte é a perda da organização autopoiética, é a perda da organização própria da vida. [...] De modo que a organização se perde se houver mudanças estruturais nas quais ela não se conserva. Por quê? Porque a organização se realiza na estrutura. Disto também se deduz que pode haver mudanças estruturais sem perda de organização.

Essas noções atravessam a ecoformação pesquisa de modo que se deslocamos uma estratégia de pesquisa, antecipando uma relação de componentes, em que a mudança da ordem das estratégias conserva a organização do curso, ou seja, não o desintegra.

Após as reflexões sobre estrutura e organização, retornamos ao diálogo para pensar que diante das emergências, essas noções nos ajudam a perceber que cada dia é um aprendizado novo e se em um planejamento "você se sente impotente, fica com um problema na cabeça, trabalhar no coletivo as coisas que não estamos enxergando", conforme o pesquisador coletivo complementou, pois o momento seguinte seria o ensaio poético para adaptar a atividade e realizar com cada turma.

### 3.4.2 Caminhando com sentido com as crianças

No quinto encontro, nós realizamos a ecoauditoria com as crianças. Novamente um olhar de intimidade é lançado no território da escola.

Com as crianças de 04 anos, a professora Paula acrescentou um percurso de imagens na realização da ecoauditoria. Ela incluiu um filme da turma da Mônica que se chama "Vamos salvar o Planeta". Após a exibição do filme, ela trabalhou mais imagens do planeta Terra. Em roda de conversa, segundo a professora, eles expressaram **atitudes de cuidado** com o lugar que vivemos, começando pela casa de cada um, também, a importância desse cuidado com a sala de aula e a escola.

Após a roda de conversa, todos foram para observação dos espaços, iniciando pela sala de aula.



Figura 38 - A goteira.

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

A imagem mostra como o momento de reflexão das crianças e a compreensão das noções "sustentável e insustentável" aconteceu a partir da observação das goteiras, pois naquele dia havia chovido e a presença de um balde no meio da sala foi a primeira coisa que as crianças observaram. Mesmo assim a professora adaptou o percurso com um vocabulário mais pertinente à faixa etária. Paula registrou as percepções das crianças, iniciando com a pergunta: O que está bom na escola? E as crianças responderam:

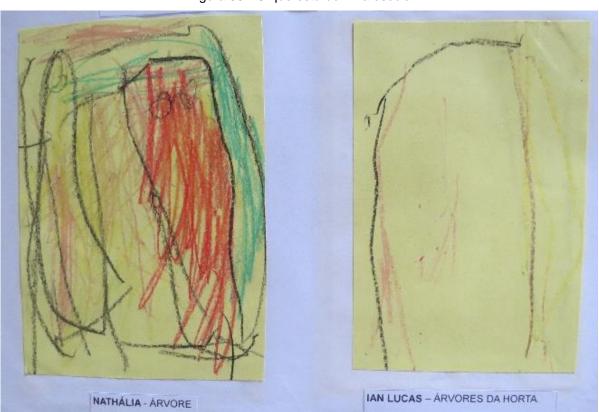
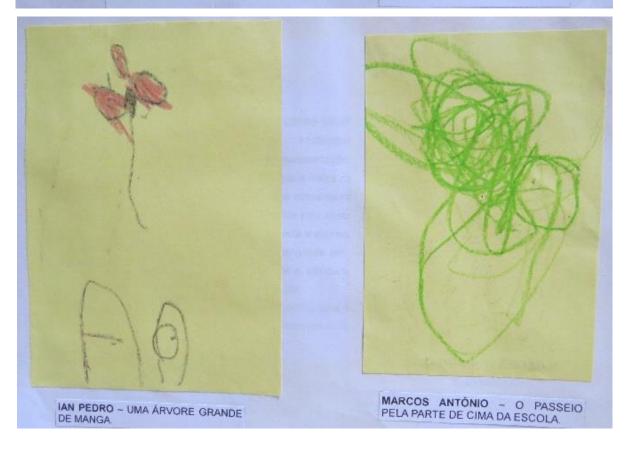


Figura 39 - O que está bom na escola



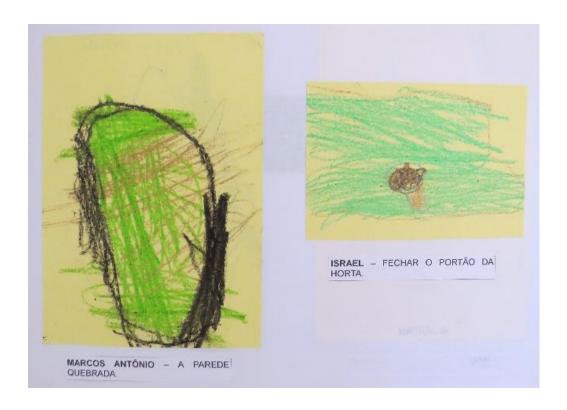


Fonte: Desenhos das crianças do 1º Período. Brasília, outono, 2014.

A pergunta seguinte foi: o que não está bom na escola?



Figura 40 - O que não está bom na escola





Fonte: Desenhos das crianças do 1º Período. Brasília, outono, 2014.

É interessante notar que o que está bom se relaciona com a natureza, em sua maioria e o que não está bom pertence à parte construída da escola. A professora Paula fez uma reflexão dos desenhos, das frases das crianças e do encantamento delas, considerando que:

O desafio é reencantar as crianças, adolescentes, jovens e adultos para que percebam seu pertencimento ao planeta. Não se aprende a amar a Terra apenas lendo livros ou ouvindo palavras que destacam sua beleza e importância; a experiência própria é fundamental. É preciso um profundo trabalho pedagógico a partir da vida cotidiana, da subjetividade, da "leitura do mundo" de cada contexto, nas suas diferentes dimensões (política, cultural, econômica, social, ambiental), da relação entre o mais próximo e o mais distante, entre as temáticas que são comuns e gerais ao planeta. (GADOTTI, 2010, p. 8, 9)

Nesse circuito, ao fazer a ecoauditoria com a turma do 5º ano B, a professora Maira disse que a ecoauditoria:

Despertou nos alunos um olhar crítico, necessidade de mudanças e responsabilidade compartilhada diante do que foi visto, da realidade em que estão inseridos, para melhorar a qualidade de vida de todos os envolvidos no espaço escolar. Apontar problemas, mas também soluções para buscarem a melhoria que desejam e acompanhar o processo da mudança.

7.52

Figura 41 - Ecoauditoria 1





Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Nos trechos em que o aluno Gabriel (5º ano B), que é cadeirante, tinha dificuldades, a professora Ana Lúcia o acompanhou e de maneira inclusiva, afetiva e solidária nenhuma criança deixou de participar. Em outras atividades, essa atitude se repetiu.

O percurso foi de muita troca como sinalizam as imagens. As crianças se envolveram com a responsabilidade de fazer o levantamento e sugerir mudanças. Mas sempre com a alegria de aprender<>ensinar.

Esse mesmo ritmo marcou a atividade com a turma da professora Márcia Peixoto. Antes de sair da sala, ela fez alguns combinados com turma que se manteve bem próxima durante o percurso.





Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Após avaliação com a turma, Márcia Peixoto observou como:

A ecopedagogia conduz as crianças a pensarem e repensarem em suas atitudes com a conservação do planeta, sua diversidade, sua preservação e mudanças necessárias em nossa sociedade. Ao realizar a ecoauditoria os alunos perceberam realmente quais as necessidades do ambiente em que passam grande parte de seu tempo e de sua vida. Comprometeram-se a cuidar e preservar seu ambiente escolar. Esperamos que essa aprendizagem seja levada para fora da escola e para dentro de sua vida.

A ecoauditoria configurou uma ação transdisciplinar para a educação ambiental, que articulou conhecimento desde o chão da escola até as questões socioambientais. A ecoauditoria consolidou-se como ação que articula a relação

humana com o ambiente onde os princípios da responsabilidade, da autonomia e do cuidado.

Trabalhamos o dia todo, caminhando e observando atentamente cada espaço da escola. Nada escapava aos olhares das crianças.



Figura 43 - Ecoauditoria 3

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

E foi assim que o olhar distinto e intencional para com a escola proporcionou diálogos sobre uma árvore imensa e seca, bem ao lado do prédio. A preocupação era que se ela caísse colocaria todos em perigo. Ao passar pelo local com todas as

turmas, ficamos bem em frente ao Guapuruvu, árvore que morreu já adulta na escola, ganhou destaque e histórico em nossa ecoauditoria.

A coordenadora Adriana registrou no diário comentado que:

Essa árvore foi plantada por um ex-aluno da escola e durante muito tempo embelezou nossa escola. As crianças utilizavam suas sementes duras e brilhantes para brincar e fazer colagens diversas. Não se sabe a causa da morte do pé de Guapuruvu que até pouco tempo cobria o gramado com suas flores. Surgiu a sugestão de escrevermos a história dessa árvore que, apesar de estar sem vida, ainda nos impressiona por seu tronco elegante e que faz parte da história de nossa escola. Após a ecoauditoria, voltamos para sala dos professores e conversamos sobre as impressões que tivemos durante a atividade e sobre a necessidade dos educadores entenderem que a educação, no ambiente escolar, precisa ocorrer em sua totalidade, não separando educador de educação.

Cada pessoa se autoriza a ser ensinante e aprendente, a ser co-autor do conhecimento, como nos trouxe Adriana em sua reflexão. Interpreto que na escola nada deve ser naturalizado, pois a educação é um processo para a vida toda. O ambiente escolar nos colocará, sempre, na condição de "ensinantes/aprendentes" (FERNÁNDEZ, 2001). Assim, a ecoauditoria foi uma ação coletiva em que "a experiência não é o caminho até um objetivo previsto, até uma meta que se conhece de antemão, mas é uma abertura para o desconhecido" (LARROSA, 2002, p. 28). No caso do pesquisador coletivo, o diálogo a partir da experiência proporcionou a reflexão sobre o familiar: a tomada de consciência do próprio fazer educativo, levando o grupo ao "saber de experiência feito", constituindo seu conhecimento e sua humanidade na relação com o outro, no diálogo com o outro, como nos ensinou Paulo Freire (1996, 1987).

"O encontro foi muito agradável e instigador", finalizou Adriana. O trabalho desenvolvido com o Guapuruvu será abordado no capítulo 4, pois ele se constituiu em nossa primeira possibilidade de construção coletiva de ambientes.

Ao incorporar a dimensão ecopedagógica, o projeto políticopedagógico da escola potencializa, por exemplo, o próprio processo de controle social [...], quando mobiliza as pessoas que integram a escola a viverem processos de leitura do Mundo, identificando as consequências ambientais das atividades industriais existentes no bairro e na cidade e as alternativas de intervenção e controle; ações ecopedagógicas locais afetam positivamente a sustentabilidade da vida numa esfera planetária. (CARIA, 2011, p. 115) Para Boff (1999), cuidar do planeta Terrarepresenta o agir global e o cuidado com o próprio nicho ecológico representa o agir local. Em nosso trabalho a escola foi tomada como o nicho ecológico local. Para vê-la como uma comunidade, nós precisamos nos descobrir como parte desse ecossistema e assumir uma atitude de cuidado, de responsabilidade e de envolvimento afetivo um com o outro. O PPP nessa perspectiva pode ser o ambiente que abriga as ações de cuidado, voltadas para os princípios sustentáveis e orientadas pela ecopedagogia.

Foi a partir desse encontro com as crianças, que eu sugeri a possibilidade de a ecoauditoria ser apresentada no PPP da escola em forma de galeria: por meio de fotos e textos produzidos pelo coletivo, pois todo o acervo de fotografia foi assinado por todos os participantes, assim como as percepções dos ambientes e das relações. Essa mesma forma<>conteúdo é incorporada ao longo da tese, como processo coletivo de atuação na ecoformação pesquisa. "A estratégia supõe aptidão do sujeito para a utilizar de modo inventivo e organizador, para a sua ação", também, "o papel que nela desempenham o acaso e a finalidade" e é na "captação e manipulação da eventualidade que a estratégia pode tornar-se inventiva e criativa" (MORIN, 1999, p. 211, 215).

Também a estratégia da ecoauditoria nos permitiu adentrar a autoformação que é um componente da formação considerado como um processo tripolar (PINEAU,1992), pilotado por três dimensões: o si (autoformação) em sua natureza individual; os outros humanos (heteroformação), dos ambientes e as coisas (ecoformação). Sobre a natureza tripolar da formação humana Galvani (2002, p. 97) reflete:

Esse triplo movimento de tomada de consciência e de tomada de poder da pessoa sobre sua formação parece ser a base de uma definição conceitual da autoformação. A autoformação aparece aqui como o surgimento de uma consciência original na interação com o meio ambiente. A autoformação se caracteriza pelo imbricamento da reflexividade e da interação entre a pessoa e o meio ambiente.

Esse movimento encontra-se nos enunciados ao longo do tomo caminhando com sentido, coopera com a compreensão das crianças e das professoras sobre a relação com o ambiente e com a validação da categoria: **escola como ecossistema**.

Houve a compreensão sobre os conceitos e princípios trabalhados, bem como, a atitude de colaboração e o envolvimento no planejamento e realização das ações,

conforme o roteiro de observação participante existencial que corroborou a categoria surgida. Ainda, da matriz construída no triangulo<>espiral, ou seja, a multirreferencialidade, a escuta sensível e o movimento dialógico.

Para o pesquisador coletivo a ecoauditoria repercutiu em certa medida o princípio "II. Integridade ecológica", especialmente o item 8 "avançar o estudo da sustentabilidade ecológica e promover a troca aberta e a ampla aplicação do conhecimento adquirido" (GADOTTI, 2010, p. 65, 67).

O retorno do trabalho à diretoria da escola aconteceu em conversações diárias, sobretudo na escrita do PPP, conforme eu ia interagindo com o pesquisador coletivo. Danielle e Marcilene se envolveram na ecoauditoria, responsabilizando-se pela captação das imagens dos ambientes da direção, cozinha e secretaria. Pelo sabor do gesto, finalizamos com o comentário da coordenadora Adriana: "ler o livro A Carta da Terra na Educação foi de vital importância para o entendimento do que é a ecopedagogia".

# 3.5 Aprendendo com o Coletivo 7 saberes

Com o grupo 7 saberes, voltei a ser criança, sonhar e me divertir. Professora Ana Lúcia

A ecoformação como o acompanhamento do processo auto-eco-co-formativo em seus diferentes níveis de realidade coopera com "o surgimento de uma consciência original na interação com o meio ambiente. A autoformação se caracteriza pelo imbricamento da reflexividade e da interação entre a pessoa e o meio ambiente" (GALVANI, 2002, p. 97). A autoformação favorece a abertura de um caminho de formação humana transdisciplinar, multirreferencial e complexa. Esse caminho nos permitiu a passagem das reflexões sobre a vida-esfera biológica para a esfera cultural, ampliando as possibilidades de cultivo da terra na escola. Também marcou as reflexões iniciais sobre a construção de espaços ético-estético-ecológico e Semana da Educação para a Vida.

No sexto encontro, a participação do Coletivo 7 Saberes<sup>16</sup> inicia-se a partir de um encontro em que eu procurei o grupo para apresentar a pesquisa, toda sua

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> A equipe técnica do Coletivo 7 Saberes é composta por profissionais de variadas áreas de conhecimento, que se permeiam em atuações relacionadas ao Meio Ambiente, Educação, Ciências Sociais e Tecnologia. O entrelace entre os profissionais se dá pelo conceito de empreendedorismo social, da Permacultura, Cooperação e Visão Holística, norteadores das práticas do coletivo no caminho

estrutura, a realização de ações concretas a partir da convivência com artistas e agentes culturais. Eu já conhecia o trabalho do coletivo e fiz disciplinas na Universidade de Brasília com Pedro Vinhal, um dos membros do coletivo. Em um encontro na sede do Coletivo 7 Saberes, eu conheci Maria Izabel Cruxên, Vitor Freitas e Breno Pinheiro. Esse foi um encontro de troca e, não somente nessa oportunidade face a face, mas durante o percurso de escrita da tese, o Coletivo manteve a parceria, permutando saberes e conectando ideais de mudança. Nessa perspectiva, assim se apresenta:

O Coletivo 7 Saberes surgiu a partir do encontro de pessoas de diversas áreas profissionais focados em estudar, vivenciar e trocar conhecimentos sobre novas metodologias educacionais holísticas inspiradas na cooperação, cultura de paz e transdisciplinaridade.O Coletivo busca promover a mobilização e a integração da sociedade, seus atores e a natureza por meio de atividades como os jogos cooperativos, as danças circulares e a educação ambiental.

Desde 2010, o 7 Saberes realiza eventos, mutirões em parques e instituições educacionais, oficinas e vivências para semear uma mudança de paradigma que prime pelo resgate da relação homemnatureza e o respeito por todos os seres. O Coletivo abraçou o Ecoparque como centro de encontro e campo prático, desde sua própria construção até a criação de programa educacional desenvolvido com as crianças da comunidade.

Missão: Pesquisar, desenvolver e aplicar o conceito do Ecoparque. Propagar através da prática holística, transdisciplinar e cooperativa a sustentabilidade em todas as suas dimensões.

Visão: Valorizar o ser integral transmutando os paradigmas atuais para construção coletiva e cooperativa de uma nova visão de mundo.

As ideias e ações do Coletivo 7 Saberes são retroalimentadas por Brotto (1997, p. 01) que nos introduz:

Os Jogos Cooperativos surgiram da preocupação com a excessiva valorização que a sociedade moderna atribui à competição. Temos competido em lugares, com pessoas, em momentos que não deveríamos, como se essa fosse a única opção. Ao contrário de ser uma característica única e inerente à espécie humana, a competição e a cooperação, são valores culturais, ou seja, são valores e atitudes construídas pela educação formal e informal.

É possível sair da esfera da competição a partir da "Pedagogia da Cooperação", nos ensinou Brotto, pois nós podemos dialogar, tomar decisões em comunhão e

para a sustentabilidade. E-mail: troca.saberes@gmail.com; Site: www.7saberes.com. Todas as informações foram compartilhadas pelo Coletivo 7 Saberes e foram registradas com autorização e em sua versão original.

praticar as mudanças desejadas. Após o nosso encontro, Breno e Izabel fizeram uma visita à escola para conhecer os espaços e identificar quais ações atenderiam aos combinados em nosso primeiro encontro. Sem demora, o coletivo encaminhou o Jogo "Troca de Saberes - O tesouro Genuíno", como proposta de trabalho preparada, especialmente, para o pesquisador coletivo.

O jogo foi desdobrado nesse subcapítulo a partir da narrativa do pesquisador coletivo, não só as repercussões do trabalho, mas como o trabalho foi desenvolvido.

Atividade: Jogo "Troca de Saberes- O tesouro Genuíno"

Em nosso sexto encontro, depois de partilhar o que cada um sentia naquele momento, fomos procurar no espaço externo da escola um tesouro, encontramos em uma caixa alguns materiais como corda cheia de nós e uma garrafa pet com uma dica; interpretamos que deveríamos construir uma ponte com aquela corda cheia de nós.



Figura 44 - Troca de saberes



Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Ao ler a dica e encontrar a corda, nós realizamos o **jogo da ponte**, onde a contribuição dos colegas e a força coletiva foram fundamentais para a realização da atividade.



Figura 45 - Jogo da ponte

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Dar apoio e firmeza para que nossas colegas tivessem a confiança e o equilíbrio necessários para a passagem, segurando com força e atenção a cada intervalo dos nós, para que algumas colegas pudessem passar por essa ponte suspensa.

**O Jogo do cuidado** é um jogo, em que nos entregamos ao cuidado do outro e nos sentimos acolhidas. Pois, cada participante entra na roda e se deixa cair de um lado ao outro com os olhos fechados, sendo cuidada por todos para não cair.



Figura 46 - Jogo do cuidado

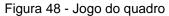
Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

O jogo da semente um colega vai ao centro do círculo formado pelos demais membros da equipe e cada um vai falando uma palavra de cuidado, tendo atitudes gestuais de incentivo para o crescimento e fortalecimento daquela pessoa-sementinha. Esse jogo envolve o sentimento de gentileza, de amor, de cuidar e ser cuidado por todos.



Figura 47 - Jogo da semente

. Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.











Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

No **Jogo do quadro**, fizemos um painel coletivo com desenhos abstratos ao som de música e com movimentos de passagens dos componentes do grupo em frente à tela, deixando ali suas impressões, cada um ia registrando suas emoções. As emoções criaram forma e cor, preenchendo os espaços, dando sentido a todos os momentos. Ao final identificamos alguns símbolos no painel coletivo. Foi muito

interessante, pois exprimiu uma espécie de simbologia do inconsciente do grupo, tais como: o coração, o "8" deitado que é o símbolo do infinito, montanhas, árvores, água e etc... Após a conclusão de cada jogo, conversamos sobre os componentes educativos e o quanto é importante o trabalho de grupo, o incentivo, a confiança que devemos ter para que a equipe tenha êxito.

Para finalizar, construímos juntos a **horta vertical**, feita com garrafa pet. Foi a hora de criar e reaproveitar material. Plantamos mudinhas de alecrim, onze horas e manjericão. (Pesquisador Coletivo, 01/04/2015)



Figura 49 - Horta vertical

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

A descrição dessa atividade é resultado dos registros nos *portfolios*. Na maioria das descrições das atividades eu faço a narrativa, mas aqui houve uma escuta sensível que observou a habilidade do pesquisador coletivo em recontar o vivido, unir, distinguir e atualizar o seu conhecimento, legitimando os saberes do coletivo.

A cada intervalo, entre um jogo e outro, o Coletivo 7 Saberes anunciava uma dimensão mais trabalhada por meio de cada atividade. Essa introdução era para o pesquisador coletivo refletir sobre o que foi desperto em cada dimensão por meio dos jogos e pela partilha de saberes.



Figura 50 - Reflexões

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Da relação interno<>externo entre o pesquisador coletivo e o Coletivo 7 Saberes surgiram as reflexões (Quadro 1) e resultou a imagem acima. Não podemos nos limitar às margens, pois a vivência deixou uma marca de que há uma mudança em curso. Ao entrar em contato por meio da leitura, da interpretação e, em especial, quando recorri às imagens, tudo que participa da tessitura da experiência, ficou quase impossível manter as normas estabelecidas para a escrita de uma tese. Há um laço forte com o pensamento de Maffesoli (2010b, p. 24) como uma saturação que "ao manter em mente o predomínio do instante, de um instante eterno, que se pode apreender uma outra importante germinação, privilegiando a estética".

Era um domingo de primavera em Paris, as cores eclodiam em uma diversidade de flores que perfumavam a continuidade da escrita da tese. Eu continuava a tatear com os olhos e a memória as ressonâncias desse encontro na ecoformação pesquisa. Minha percepção era de que as minhas limitações me cegavam, porque muitas possibilidades de configurar esse tomo brotavam.

O encontro com Coletivo 7 Saberes foi a experiência mais intencional em relação ao método da complexidade, o primeiro anel epistemológico foi implicado para que pudéssemos compreender as relações, o conhecimento, o cotidiano, a vida, os contrários, enfim múltiplas dimensões que devem permear a formação humana. É a

imagem do "Relicário" uma canção de Nando Reis (2004, Gravadora Universal) um som que vai se assentando, mais ou menos assim:

È uma índia com colar A tarde linda que não quer se pôr Dançam as ilhas sobre o mar Sua cartilha tem o A de que cor? O que está acontecendo? O mundo está ao contrário e ninguém reparou O que está acontecendo? Eu estava em paz quando você chegou E são dois cílios em pleno ar Atrás do filho vem o pai e o avô Como um gatilho sem disparar Você invade mais um lugar Onde eu não vou O que você está fazendo? Milhões de vasos sem nenhuma flor O que você está fazendo? Um relicário imenso deste amor [...] Corre a lua porque longe vai? Sobe o dia tão vertical O horizonte anuncia com o seu vitral Que eu trocaria a eternidade por esta noite Por que está amanhecendo? Peço o contrário, ver o sol se por Por que está amanhecendo? [...] Quem nesse mundo faz o que há durar Pura semente dura: o futuro amor Eu sou a chuva pra você secar Pelo zunido das suas asas você me falou O que você está dizendo? Milhões de frases sem nenhuma cor, ôôôô O que você está dizendo? Um relicário imenso deste amor [...] Por que que está fazendo assim? Desde que você chegou O meu coração se abriu Hoje eu sinto mais calor E não sinto nem mais frio E o que os olhos não vêm O coração pressente [...]

A escrita da tese a partir do pesquisador é uma imagem<>ação do relicário. Essa música me veio como uma forma de interpretação, pois ela em suas questões<>interações, analogias<>complementaridades nos traz algo que escapa em um processo tradicional de educação. A música não é apenas uma ilustração poética, ela é um sentido para introduzir as repercussões a partir da interlocução do Coletivo 7 Saberes com o pesquisador coletivo.

O quadro seguinte refere-se ao que aconteceu, eu diria melhor, a interfecundação do encontro em que o pesquisador coletivo é o movimento interno e o Coletivo 7 saberes o movimento externo.

Quadro 1 - O movimento interno-externo

Coletivo 7 Saberes	Pesquisador coletivo
O Jogo da ponte <> Dimensão física	Importância, apoio, confiança, vencer o medo, desafio, superação, cooperação, superar os pontos fracos, sustentação, auto sustentação, equilíbrio, união, força da cooperação, exemplo da gincana cooperativa que ocorre na escola.
O Jogo da semente <> Dimensão biológica	Segurança, acolhimento, bom para relaxar, entrega, confiança, dúvida, respeito ao tempo de cada um, facilidade para ir se soltando e confiando.
O Jogo do cuidado <> Dimensão cultural	Cooperação, contato, acolhimento, sensibilidade, sair do escuro para a claridade, nutrir, profundidade, processo de humanização da Educação através de boas lembranças e bons sentimentos, ética, estética.
O Jogo do quadro <> Dimensão estética e visão sistêmica através da Arte –	Afeto: relacionamento do ser desde o início da vida, desenho cooperativo, formas inusitadas, padrões, complexidade, apego ao comando e as limitações da criatividade, criação de um laço durante a vivencia, música, animação, arte, preparação, cor, fluidez, sem comando, criatividade, naturalidade, influência da música na elaboração dos desenhos e a chegada das crianças: novas formas.

Fonte: elaboração da autora. Brasília, inverno, 2015.

O quadro corresponde à atualização dos saberes no coletivo e também à validação da experiência pelo grupo. O Coletivo 7 Saberes planejou a vivência com base no que conversamos a respeito das esferas propostas por Morin (1997): a intercomunicação entre mundo físico-biológico-antropossociológico. Noções relativas a esse anelamento não emergiram e não corresponderam à intenção inicial, mas

encontramos outras possibilidades de união e distinção na produção do conhecimento. Por outro lado, a aliança interno<>externo nos trouxe um momento para respirar, refletir e consolidar coletivamente alguns elementos que ainda não tinham aparecido.

A reflexão do quadro permeia o "diálogo dialogal" que deixa abertas as portas da comunicação e que coopera com "a atitude de disponibilidade de tomar para si o peso da ação e da responsabilidade para melhorar a situação a partir do interior e a partir do exterior" (PANIKKAR, 2005, p. 152). Nesse espaço intersticial, nós vivemos a experiência; resguardamos a memória dessa experiência; estivemos atentos à sua interpretação e à integração desse tríplice complexo no conjunto de nossa vida e do ecossistema escola a que pertencemos. Essa é uma interpretação de experiência como "um complexo formado por quatro elementos" Panikkar (2005, p. 158), a partir do vivido na ecoformação pesquisa e uma forma de avançar na compreensão da passagem de si a si ao objeto de conhecimento como matiza Morin (1996). Essa passagem participa da "consciência simbólica" como ampliação dos nossos horizontes no espaço relacional que a ecologia humana instaura, pois:

Trata-se de uma experiência do caráter simbólico da realidade que descobre em cada coisa uma dimensão interior, diferente dos dados sensíveis e intelectuais, mas encarnada neles. O símbolo não é um signo, nem tão pouco a pura aparência do objeto. O símbolo é o objeto enquanto se revela e se abre para nós, e, ao fazer isso, o objeto nos inclui dentro dele. O símbolo não é 'a coisa em si', mas sim a coisa dentro de nós, que superou a cisão epistemológica sujeito/objeto. Entendo por 'consciência simbólica' a interpretação da experiência humana à luz desta consciência simbólica. [...] Entendo por experiência simbólica a consciência simbólica da realidade para nossa experiência. (PANNIKAR, 2005, p. 158)

Pannikkar nos fala, ainda, que a consciência simbólica, ao superar a polaridade sujeito/objeto, nos permite a reflexão como um segundo retorno do sujeito sobre si mesmo enquanto sujeito 'cognosciente'.

O relicário em que guardamos e compreendemos a experiência abre-se e complementa-se com as formas de conferir sentido ao vivido a partir da rica repercussão no pesquisador coletivo. A professora Ana Lúcia nos disse que:

Com o grupo 7 saberes, voltei a ser criança, sonhar e me divertir. Pensei no início que não iria participar, pois no dia além de ser tímida, fui de sapato alto. Mas, para minha surpresa, quando me dei conta, estava participando. Fui o boneco de mola e fiquei com vontade

**de andar na ponte.** Só fiquei com medo que as pessoas não conseguissem ou não tivessem força para me segurar. Aprendi que temos que lutar contra nossos medos, vergonhas, barreiras internas... O grupo foi encantador, motivador, dinâmico, inovador...

## Para a coordenadora Márcia Duarte:

Há um sentimento de gratidão pelo lindo trabalho na escola, que tem nos proporcionado momentos de repensar o nosso fazer cotidiano nesse espaço educacional. Percebi também que o grupo dessa escola é bastante unido, isso me tocou profundamente: a amizade e a confiança que envolve essas relações. Foi um dia especial e percebi que podemos fazer mais vezes atividades assim com nossos alunos, que trabalham aspectos importantes para a construção da união do grupo, amorosidade e cuidados consigo mesmo, com o outro e com o ambiente externo de forma lúdica, sensível e amorosa.

As ações pensadas a partir da ecologia humana constroem esses sentidos de intervenção no ambiente e também em nós mesmos. Sentidos que foram anunciados pela coordenadora Márcia Duarte, confirmando que vivenciamos um processo tripolar de formação, pois ela identificou no encontro uma possibilidade de "construção da cultura de paz, ecologia interna e externa, um tipo de premiação, pois o 'Tesouro genuíno' é uma dinâmica de autoconhecimento e conhecimento e respeito ao próximo, verificação dos limites individuais e paz interior".

Existe na experiência cotidiana do espaço vivido uma forma de junção, de ajustamento ao outro do grupo e a esse "outro" que é a natureza. O ritmo, *ruthmos*, é, ao mesmo tempo, fluxo e fonte. Movimento e repouso. E "sentir-se bem em sua pele" é poder mover-se porque se está à vontade nesse "espaço" que é a pele. É uma dialogia desse tipo — movimento/repouso, intensidade/*cool*, nomadismo/sedentarismo — que será a marca da sensibilidade ecológica pós-moderna. (MAFFESOLI, 2010b, p. 92)

Dessa sensibilidade ecológica, a professora Márcia Peixoto expressou um ciclo de relações em que "acarinhar o próximo, confiar na natureza humana, se sentir bem entre seus amigos, conhecer novos amigos, conhecer pessoas especiais, dizer o quanto o outro é importante no mundo, se sentir em harmonia: minhas sensações com a atividade realizada com o grupo 7 Saberes = foi gratificante!". Márcia Peixoto aprofundou suas reflexões, dizendo que:

Para entendermos e criarmos estratégias para uma ecopedagogia eficaz faz-se necessário vivenciarmos como aprendizes e não como tutores. Despir-nos de antigos conceitos e enxergar o mundo de hoje e suas especialidades, necessidades, urgência com a preservação da natureza. Estarmos abertos para novas propostas para uma vida sustentável com harmonia.

"Vivenciarmos como aprendizes" revela-nos a necessidade e emergência de uma formação permanente. A perenidade evoca o incessante, durável, renovável, tal como a circulação da água, contorna obstáculos, constrói caminhos e cria estratégias. Nessa perspectiva, Márcia Peixoto nos falou: "estarmos abertos para novas propostas" e para criação de estratégias. A perenidade nos processos formativos compreende a abertura criativa. O professor aberto a essa possibilidade é um professor que está consciente do seu "inacabamento", pois, estando consciente a professora sabe que pode "ir mais além dele" e adentrar o que Paulo Freire (1996, p. 22, 30) nos legou "ser mais inscrito na natureza dos seres humanos". Participa da formação perene, como abertura criativa enquanto estratégia, o ressurgimento do sensível na formação humana. Uma abertura ao novo, mas também, à natureza e à essência das coisas.

É assim que será possível, em seu sentido etimológico e em seu sentido pleno, compreender a metamorfose em curso. Ela que nos faz passar de um progressismo (que foi vigoroso, que deu bons resultados, mas que se torna um pouco doentio) para uma progressividade que reinveste em "arcaísmos": povo, território, natureza, sentimentos, humores... que pensávamos ter deixado para trás. (MAFFESOLI, 2010b, p. 62)

Para a professora Ana Lúcia, a vivência com o Coletivo 7 Saberes reitera a importância da ludicidade na educação. "Se para mim estava sendo muito produtivo e divertido, imaginem para os alunos. Com isso percebemos a importância da ludicidade no dia a dia em sala de aula e que o brincar é prazeroso, educativo e partindo da ecopedagogia que diz que o conhecimento só é integral, quando compartilhado, vivenciado". São percepções em que podemos "descobrir que têm plenas condições de intervir positivamente na construção, transformação e emancipação de si mesmos e da comunidade onde convivem" (BROTTO, 1997, p. 03).

Emancipação que a coordenadora Adriana continua em suas reflexões compartilhando o quanto estava desanimada naquele dia, quando chegou na escola. Pois, ela acordou sentindo baixa autoestima:

Cheguei desanimada mas, aos poucos, o contato com os colegas, mediado pelo grupo 7 Saberes foi me deixando mais confortável. O trabalho desenvolvido pelo grupo foi importante para diminuir nossa insegurança e estimular a confiança no próximo, melhorando assim nosso convívio, nosso relacionamento. Ao final da aula meu estado emocional estava muito melhor. Isso demonstra o quanto é importante para o aluno, uma aula significativa que não mata a vontade de aprender, pois a aula foi tão interessante que não sentimos o tempo passar. As atividades sugeridas pelo grupo foram feitas de forma espontânea. Houve destaque especial para o jardim suspenso. Ótima ideia para ambientes com pouco espaço. Todos ficaram encantados!

Essa reflexão porta alguns núcleos de sentido presentes em outras reflexões do pesquisador coletivo. Ao mesmo tempo, a reflexão incorpora aspectos que não surgiram antes. A força do coletivo, já expressa anteriormente, indica um componente vital na formação humana. O outro da convivência legitima o saber e interfere na dinâmica emocional transformando-a. Em vários momentos das conversações, Adriana relatava como ela percebia que as relações entre o grupo de professoras e demais colegas da escola estavam se modificando. No trecho acima, ela implica essa observação no cotidiano da escola, adentrando a alteridade como um princípio da ecologia humana e atualizada a partir dos jogos cooperativos "tomados como um processo, pode-se aprender a considerar o outro, a ter consciência dos seus sentimentos e a operar para interesses mútuos" (BROTTO, 1997, p. 02).

O campo da relação é o movimento interno<>externo que perpassa a aprendizagem, funda um elemento vital na formação humana. Configura aqui um significado de vivificar o aprender significativo e, por isso mesmo, não esgota a vontade de aprender. Esse é um sentido de sustentar as ações educativas com base na ecoformação, na linguagem poética e na ecologia humana. Ela faz união e distinção ao produzir conhecimento, saindo do pensamento padrão e, depois, retornando a ele. De modo concorrente e complementar, Adriana faz conexões utilitaritárias a partir da horta vertical (desdobramentos no capítulo AnElos). Nessa prática nós trabalhamos diversas áreas do conhecimento em comunhão com ecologia, ética e estética. Ela valida esse processo e compreende que a horta vertical é um produto ótimo para pequenos espaços. Podemos inferir que a reflexão da colega indica a ecoformação no sentido de uma ecosofia de articulação ético-estética-ecológica-política como Guattari (1992) nos apresenta nas três ecologias.

O que pretendo encaminhar com a reflexão síntese do pesquisador coletivo em Adriana é o percurso de um pensar pragmático-padrão entrelaçado com uma educação sensível. Do sentido utilitário ao encantamento, instaurando o estado poético no chão da escola, interpreto que houve a passagem do emocional negativo à vitalidade energética; validação do convívio e do outro na produção de conhecimento; atualização da percepção de si sempre em contato com o outro. Tudo isso nos envolve em uma compreensão "que se chama uma sensibilidade ecológica. Razão sensível que não se opõe à racionalidade, mas ao racionalismo. Razão complexa que se enriquece com a experiência dos sentidos" (MAFFESOLI, 2010b, p.84,85).

Sentidos que nos levam a percepção da professora Paula: "o quanto fomos desabrochando, acredito que esta seja a palavra". Eu também sinto que desabrochar é um sentido para adentrar a experiência com as crianças.

## 3.5.1 A vivência dos 4 elementos com as crianças

Esse foi um dos melhores dias do ano, porque falou sobre amor, carinho e equilíbrio.

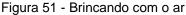
Erick Plínio (4º Ano)

A professora Beth introduz a atividade do sétimo encontro, dizendo que: "o Coletivo 7 saberes foi ao encontro da escola mais uma vez, só que nesse momento a atividade foi realizada com as crianças, organizando em quatro grupos. O tema foi terra, água, ar e fogo".

A ideia era continuar a pensar coletivamente as possibilidades de cultivo da terra na escola. Na vivência anterior com o pesquisador coletivo, nós fizemos o ensaio poético: as nascentes do belo como planejamento do encontro do Coletivo 7 Saberes com a participação das crianças. Contudo, pertencia ao Coletivo 7 Saberes quais seriam as possibilidades, pois sair de uma experiência com 12 adultos é algo bem distinto de adentrar uma experiência com 162 crianças de idades diferentes. Deste modo, interagindo linguagem poética, complexidade, ecologia humana na educação ambiental, o Coletivo 7 Saberes nos apresentou o "Circuito dos 4 Elementos". A partir desse circuito, o pesquisador coletivo nos contou como os quatro elementos tornaram-se mais vivos com a experiência:

A dinâmica foi realizada com os alunos e o grupo 7 Saberes iniciou com a apresentação de cada um. As dinâmicas eram: os quatro elementos da natureza. No primeiro momento foi feita a atividade do elemento ar com o Jogo da ponte. Um momento muito bom, pois um colega andava em cima da corda e os demais seguravam. Percebemos que o poder de contribuição e a força coletiva é fundamental para realizar essa dinâmica.







Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

No segundo momento foi o elemento água (Jogo da canaleta), onde cada grupo tinha que montar uma estratégia com pedaços de cano, fazer uma bola cair na bacia. Mas, só conseguia terminar o joga da canaleta se todos segurassem o cano inclinado e um ajudando o outro.



Figura 52 - Brincando com a água



Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

No terceiro momento foi o elemento fogo (Jogo rabo do dragão), onde os alunos em círculo tinham que acertar a bola no rabo do dragão. Mais um jogo em que um ajudava o outro.



Figura 53 - Brincando com o fogo

No quarto momento o elemento terra (Jogo nunca três), em que, em círculo, formava-se uma dupla e um colega do par corria e parava à direita de outro par, então o colega da esquerda tinha que ir correndo e parar em outra dupla e tentar pegar o colega que estivesse no centro do círculo.



Figura 54 - Brincando com a terra

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Foi um momento divertido e as crianças perceberam que só realizavam a atividade com a ajuda do outro. O aprendizado foi grande sobre cooperação, harmonia e cuidado.

Figura 55 - Soltando o corpo









Foi um trabalho de interação com todas as crianças da escola, trabalhando os quatro elementos da natureza (ar, água, fogo e terra) com movimentos do corpo. Terminadas as estações, toda a escola voltou a se reunir e ao som de uma música muito agradável, formamos um grande caracol. Foi lindo!

Figura 56 - Repercutindo com os quatro elementos







Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Nessa atividade, também, foram criados painéis com desenhos e palavras, representando os elementos.

"Durante a realização, Rosana passou e pude perceber como uma única pessoa consegue envolver toda a equipe, provocando mudanças na maneira de viver e na realidade da escola", registrou a professora Paula em conversa com Cida (agente de serviços gerais na escola). Essa fala é um retorno significativo à pesquisa, às questões ... ela demonstra o processo de mudança naquele que participou ativamente da ecoformação pesquisa e, também, traz a leitura sensível de alguém que se manteve na observação.

Para a professora Simone em suas reflexões com as crianças, subsiste um imaginário material de que " as forças da natureza fazem da existência uma experiência única". Ela nos ofereceu uma síntese por meio de sua pesquisa.

Quando falamos de natureza inevitavelmente identificamos os quatro elementos como parte integrante da sua estrutura, não só do próprio planeta mas também como reflexo dos vários planos da existência do Ser humano.

O elemento terra representa a estrutura do corpo físico e respectivas sensações. O elemento água está relacionado com a bioquímica, as emoções e os sentimentos, o elemento fogo dirige-se a energia e a intuição, ao plano espiritual. O elemento ar reporta-se à mente, pensamentos, entendimento e conhecimento

Terra, ar, fogo e água são essenciais para que possa existir vida e a mesma se desenvolva. O elemento terra oferece-nos a sua estrutura o planeta, a matéria da qual o corpo se constitui enquanto o elemento água lhe acrescenta vitalidade poder de crescimento regeneração e reprodução.

Elemento ar eleva o ser humano além do mineral vegetal recordandonos que a terra é tão mais fértil, quanto mais arejada pelos ventos que nela circulam. O ar é o elo entre os mundos visível e invisível. No homem implementa o movimento de renovação o processo de respiração que transporta o oxigênio essencial a sobrevivência e reprodução das células. Quanto mais renovação, mais capacidade funcional tem o plano mental (ideias, criatividade, imaginação). Na realidade só podemos criar quando nos do velho e já estabelecido, para aceitar as novas formas de pensar, ser e existir.

Pelo elemento fogo o indivíduo entende que é o calor do sol que faz germinar e crescer as partes e as árvores. É a mesma energia que aquece os seus processos físicos e eleva o seu entusiasmo, levando-o a vivenciar emoções como alegria ou explosões de raiva a necessidade de intervenção no próprio meio ou de superar-se a si mesmo. Ao simbolizar a vertente espiritual do ser humano, o fogo transformador representa que somos os únicos seres que alcançam a

consciência do seu processo de envelhecimento e posteriormente a experiência da morte.

O polo ecoformação da teoria Tripolar da Formação de Pineau (1992) tem como uma das suas bases desenvolver uma iniciação pelos e com os elementos água, terra, fogo e ar. A ecoformação é outra via educativa para sensibilizar as pessoas a perceberem a natureza e a cultura, bem como, a percepção diferenciada e respeitosa de todas as formas de vida.

Para Sommerman (2003, p. 60, 64), a ecoformação é um pólo forte para as reflexões entre sobre a formação e o desenvolvimento sustentável. A autoformação é um polo fundamental para uma formação que se pretenda transdisciplinar, uma vez que sem ele não se pode pensar, de fato, na inclusão dos diferentes níveis do ser humano. O polo heteroformação é mais a relação com um outro exterior que detém e transmite conhecimento, incluindo a formação para a sabedoria e para a totalidade.

Nas representações das crianças há maior referência ao jogo da ponte, que trabalha o elemento "ar". Nesse jogo e com esse elemento, a maioria das crianças evidenciaram a confiança, o saber cuidar, o respeito e a legitimação do outro.



Figura 57 - Confiança e cuidado

Fonte: Desenho da aluna Giovanna de Jesus Silva Gimenez (2º Ano A). Brasília, outono de 2014.

Para as crianças outro aprendizado com o ar foi a leveza que confiar um no outro traduz. A confiança em nós mesmos foi ressaltada como aprendizado de cuidar de si, do outro da natureza, apresentado no desenho da aluna Giovanna (2º Ano A).

"Eu gostei da brincadeira da corda" (jogo da ponte), eu confiei nos meus amigos", disse a aluna Micaelly Bezerra dos Santos (2º Ano A).

Camila Santos Falcão Ferreira (3º Ano A) nos contou que "o dia mais legal da minha vida foi lá na escola, onde eu aprendi a ter confiança no próximo. Sabe como eu aprendi isso? Com uma brincadeira. Sabe como ela é? A gente tinha que segurar a corda e uma criança subia e se equilibrava. Eu aprendi a confiar no próximo. E esse foi o dia mais legal da minha vida".

Se jogarmos com "Estilo Cooperativo podemos desfazer a ilusão de sermos separados e isolados uns dos outros e percebermos o quanto é bom e importante ser a gente mesmo, respeitar a singularidade e JOGAR PARA VENSER... JUNTOS!" (BROTTO, 1997, p. 03). Essa também foi a percepção refinada do aluno Eric Vitor de Alcântara Silva (3º Ano B):

Eu aprendi que mesmo quando estiver numa situação de cair, que pode quebrar uma parte do corpo tem que confiar no outro. E sentir confiança um no outro para amar. Eu aprendi que tem que amar um ao outro, ser uma pessoa melhor e também respeitar. Tem que ter solidariedade para crescer e também quando adulto, tem que ter respeito. Eu aprendi a confiar na corda, no dia dos 7 saberes.

É impossível não comentar "entre parênteses" como diz Maturana, que eu chorei bastante quando li a mensagem do aluno Eric Vitor. A sensibilidade em se autorizar nessa criança apresenta imaginários a partir da corda como um fio a ligar a solidariedade; a dar suporte à noção de que respeito é ter equilíbrio, e essa noção surgiu nas falas de outras crianças. Faltar com respeito e não ter confiança, para Eric Vitor é uma forma de queda.

Como as crianças, eu me coloquei naquele dia de experiências com os quatro elementos. Naquela atmosfera de cuidado e amor uns com os outros, é possível sentir que compartir é um princípio da ecologia humana e, portanto, fundante das relações movimentadas na formação humana. Nas trilhas da vida, conectando-nos com os outros seres e com a consciência (evidente e misteriosa) de nós mesmos encontramos na partilha afetuosa e solidária, na inter-cooperação o desenho relacional participante da formação humana.

Para a professora Beth que participou "apenas do início do trabalho a repercussão dos quatro elementos foi: observei rapidamente o despertar das crianças com a motivação de um trabalho inovador, criativo e fora do ambiente de sala de aula. A experiência com certeza foi maravilhosa". Com as imagens, encontramos outras maneiras de observar ...

Figura 58 - Rio, mar e amor







Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

No momento das reflexões sobre o elemento água, Pedro do Coletivo 7 Saberes solicitava a cada grupo uma palavra que significasse os sentidos que a vivência favoreceu. As imagens acima mostram que as palavras mais recorrentes nos grupos foram: rio, mar e amor.

De acordo com o curso de água, a vida não é apenas um vir a ser bioenergético composto mais ou menos por várias forças opostas; ele também é um ambiente bio-cognitivo altamente sensível de auto-ecoformação, desde que a vejamos com amor, mas sem ilusões. (PINEAU, 2001, p. 33)

Há o encontro da polaridade entre água doce e água salgada em que podemos nos referir à "vida como curso d'água", conforme nos apresentou Pineau. Essa analogia nos ajuda a compreender o que acontece quando alguém vem de fora e oxigena a escola. As expressões das crianças alcançam esse curso que se manifesta nas formas da presença da água na natureza e nos sentimentos que podemos traduzir

essas manifestações na cultura. Uma continuidade com "a brincadeira da corda, da bola que cai na água é ter **confiança** no amigo", disse a aluna Anayra Martins de Jesus (2º Ano A), transitando do ar para a água. Esse núcleo de sentido se repetiu bastante, a categoria confiança foi reforçada nos jogos cooperativos entre as crianças. O que nos mostra que a amorosidade perpassa a relação, demitindo a ilusão conforme nos recomendou Pineau.

"Era mais um dia na escola, eu achando que iria ser um dia comum, mas não era. Nos quatro elementos, nós brincamos. Assim, cada elemento tem uma utilidade. Na água nós trabalhamos em equipe; o ar ajudou a confiar nos nossos colegas; na terra nós tínhamos que ser rápidos e no fogo nós tínhamos que prestar atenção". A percepção que o aluno Gabriel Oliveira (4º Ano A) teve, inicialmente, apresenta uma vocação utilitária em que aprendemos que as coisas têm que ter 'utilidade'. Depois, Gabriel vai trazendo um olhar em que cada elemento convida à ecoformação e essa alude a um processo da relação indivíduo<>sociedade<>espécie (MORIN, 1997), portando as reflexões de ser com o mundo. As reflexões da aluna Bruna Beserra Silva (4º Ano A) são seguidas de um conselho.

A água eu aprendi muito sobre ela. Todos nós precisamos da água para ficar saudáveis. O fogo queima e a água apaga o fogo. O vento não é tão comum, ele faz a gente sobreviver. A terra é seca e úmida, mas ela e as plantas formam o crescimento. A terra para formar as plantas e delas que vem o ar, e é do ar que a gente sobrevive. E o fogo para nos aquecer. Então junte-se a nós e tome juízo. Tome juízo!!

Aqui se expressa o valor da experiência, que para Larrosa tem a ver com paixão, tem a ver com o que nos passa. É diferente de conhecimento. Na era da informação temos muito conhecimento e pouca experiência, porque não paramos para pensar. Compreendemos o conselho "tome juízo" de Bruna no sentido de "vamos cuidar" que a experiência favoreceu. Interessante que é necessário suspender o juízo, segundo Larrosa (2002) parar para olhar, parar para escutar, sentir, padecer. O movimento dialógico surge para compreender melhor a experiência.

A mensagem do pesquisador coletivo que inclui as crianças é de que: "a visita do 7 Saberes na nossa escola nos trouxe a percepção de mundo, a importância de reconhecer que todos os seres são interligados e cada forma tem valor, independentemente de sua utilidade para os seres humanos". Uma percepção refinada que surge devido à incorporação de níveis de realidade diferentes para a

compreensão da vida, acrescentando o sentido de estar junto na produção de conhecimento cotidiano, com base em:

Uma epistemologia da ruptura que impõe o desenvolvimento de uma sensorialidade diferente dos nossos meios de percepção habituais. Trata-se de recuperar nossos sentidos não apenas externos, mas também os internos, a fim de submetê-los, por sua vez, a critérios de cientificidade que ainda precisam ser, em grande parte, definidos. (PAUL, 2002, p. 149)

A partir do percurso sensorial com os quatro elementos, o aluno Natanael Viana dos Santos (4º Ano A) compartilhou que "Eu gostei da terra e do fogo. Na terra a gente fez uma brincadeira de roda e a do fogo tinha uma pessoa que era o dragão". No calor colorido do fogo do dragão, a coordenadora Adriana acrescenta à mandala de saberes trabalhados uma aquarela que nos remete às várias formas presentes na natureza.

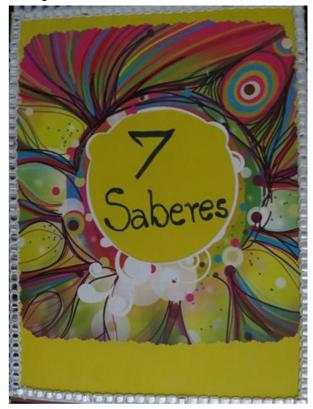


Figura 59 - 7 saberes uma mandala de cores

Fonte: Autora Adriana Ramalho. Brasília, outono de 2014. Técnica: Recorte/colagem.

Uma referência desde a célula<> microcosmos ao cosmo<>o macro de nossa existência mas que, como os quatro elementos, só podem ser observados no

processo educativo se implicados intencionalmente. Assim o saber espontâneo do cotidiano vai se tornando "conhecimento pertinente".

A missão desse ensino é transmitir não o mero saber, mas uma cultura que permita compreender nossa condição e nos ajude a viver, e que favoreça, ao mesmo tempo, um modo de pensar aberto e livre. Kleist tem muita razão: "O saber não nos torna melhores nem mais felizes." Mas a educação pode ajudar a nos tornarmos melhores, se não mais felizes, e nos ensinar a assumir a parte prosaica e viver a parte poética de nossas vidas. (...) Devemos, pois, 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; por outro lado, considerando que a aptidão para contextualizar e integrar é uma qualidade fundamental da mente humana, que precisa ser desenvolvida, e não atrofiada. (...) Cada vez mais, a gigantesca proliferação de conhecimentos escapa ao controle humano. Além disso, como já dissemos, os conhecimentos fragmentados só servem para usos técnicos. Não conseguem conjugar-se para alimentar um pensamento capaz de considerar a situação humana no âmago da vida, na terra, no mundo, e de enfrentar os grandes desafios de nossa época. Não conseguimos integrar nossos conhecimentos para a condução de nossas vidas. (MORIN, 2006, p. 11, 16, 17)

Nesse sentido, o pesquisador coletivo expressou que "perceber a natureza em sua forma plena não faz parte do nosso dia a dia, assim as atividades realizadas com o Coletivo 7 saberes apresentaram uma visão inovadora para que nossos alunos percebam os elementos da terra e sua relação com eles". São elementos que o pesquisador coletivo incorporou ao seu conhecimento:

Perceber a Terra através da terra. Ver a semente assumir a forma de planta, e a planta, a forma de alimento, o alimento nos dá vida. Ensinanos a paciência e o manuseio cuidadoso da terra entre o semear e o colher. Aprender que as coisas não nascem prontas. Precisam ser cultivadas, cuidadas. Aprendendo, também, que o mundo não está pronto, está se fazendo, está nos fazendo; que sua construção exige persistência, paciência esperançosa da semente que, em algum momento, será broto e será flor e será fruto. (GADOTTI, 2010, p. 47)

"Perceber com as atividades a necessidade de ser colaborativo e solidário uns com os outros", bem disse a professora Marcia Peixoto.

Ainda, nos registros do pesquisador coletivo sobre a atividade, o sentimento surge como um elo comum no grupo, emergindo a **aprendizagem coletiva**, **a confiança**, **a cooperação e a expressão do cuidado** como categorias nesse encontro. Quando nos tornamos aptos a ler o ambiente relacional, compreendemos o

quanto ações desde o brincar, alcançando a delicadeza do conhecer a partir das relações entre a natureza e o social, nos coloca a multirreferencialidade dos processos educativos e de vida. A partir desse conhecimento local podemos articular o diálogo entre os saberes como meios colaborativos de geração e experimentação de conhecimento.

Outra contribuição do pesquisador coletivo sobre a participação da Coletivo 7 Saberes foi a percepção de que os jogos cooperativos anelam, praticamente, todos os quatro princípios da Carta da Terra, pois estes fundamentam " um modelo de ética compartilhada, que inclui o respeito e o cuidado pela comunidade de vida, a integridade ecológica, a democracia e uma cultura de paz" (GADOTTI, 2010, p. 79). Agradecemos a generosa participação do Coletivo 7 Saberes, em especial Maria Izabel Cruxên, Pedro Vinhal, Breno Pinheiro e Vitor Freitas. Homenageamos o Coletivo 7 Saberes com a sabedoria das crianças nas palavras do aluno Erick Plínio (4º Ano A): "esse foi um dos melhores dias do ano, porque falou sobre amor, carinho e equilíbrio".

## 3.6 Do micro ao macro

Um encontro com o grupo Seu Estrelo e o Fuá do Terreiro estava previsto como estratégia de intervenção artística na ecoformação pesquisa, com a intenção de apresentar a dimensão simbólica e a estética da cultura popular para o território da escola. A realização da ecoformação pesquisa corria em paralelo com a construção do PPP da escola e, já fora dito, o nosso trabalho incorporou-se nessa construção. Havia a necessidade de pensar coletivamente a missão da escola e foi para atender esse pensar que coletivamente decidimos que o encontro com o grupo Seu Estrelo poderia nos proporcionar algo mais.

O espaço de criação é um espaço em que sujeito/objeto não se separam. É um espaço para gerar um pertencimento psico-afetivo consigo mesmo, com o que está sendo criado e com o grupo de partilha criativa. Numa leitura moriniana a diversidade criadora "é o tesouro da humanidade, mas a sua fonte da sua criatividade está na sua unidade geradora" (MORIN, 1996, p. 66). A oficina do estandarte que o grupo Seu Estrelo realizou nos permitiu adentrar essa potencialidade criadora.

Para a realização do nosso oitavo encontro, em coordenação pedagógica na escola fora acordado a compactação de horário, de modo que as crianças tivessem

aula no turno da manhã e a oficina acontecesse no período vespertino, contando com a participação de todos os profissionais da escola. Foi um movimento bonito de se ver e de se viver. A escola não parou para um momento especial, a escola se movimentou em um especial momento de presença, de criação coletiva, de oferecer novas bases para pensar a esfera político pedagógica que é o dar-se as mãos, a comunhão na origem do que nasce para o coletivo. Surge no coração da experiência, um princípio democrático:

Trabalho em equipe é de fato importante para aprimorar o senso de colaboração, respeito às diferentes opiniões, cooperação e amizade.

A professora Jerusa introduz mais uma escuta sensível feita a partir do cotidiano da escola, em que a realização da Oficina de Estandarte com o grupo Seu Estrelo e o Fuá do Terreiro<sup>17</sup>, representado por Danielle Freitas e Tico Magalhães, nos faz atravessamentos na "correlação microcosmo/macrocosmo que fundamenta o âmbito do que é político" (PANIKKAR, 2005, p. 79). A seguir o registro feito pelo pesquisador coletivo, detalhando a oficina:

Esse encontro aconteceu em uma tarde de quarta-feira com a presença de todos os colegas de trabalho e o grupo Seu Estrelo e o Fuá do Terreiro, tendo como objetivo a reflexão do Projeto Político Pedagógico da escola, de forma prática e integrada.

A abertura foi feita por Rosana, ela falou um pouco do trabalho que estávamos realizando. Em seguida, apresentou a dupla Tico e Dani.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Com a proposta de criar um identificador cultural em Brasília, o Grupo Seu Estrelo e o Fuá do Terreiro inventou seu próprio mito e leva em suas apresentações elementos do cerrado para o imaginário popular. Criou também um som próprio, uma batida de tambor peculiar batizada pelo grupo de Samba Pisado.

Formado por importantes tradições, principalmente os Maracatus e o Cavalo-Marinho, o Grupo Seu Estrelo e o Fuá do Terreiro traz um novo teatro de rua, unindo o terreiro e o picadeiro numa singular e moderna brincadeira - uma manifestação original de grande importância para renovação da cultura popular brasileira.

O Mito do Calango Voador, alimentado através das músicas, danças e brincadeiras do grupo Seu Estrelo e o Fuá do Terreiro, povoa com novos seres o incrível imaginário popular. Assim, leva para este mundo sobrenatural as modernas figuras ligadas ao cerrado, terra do grupo.

O grupo, que há onze anos se juntou para criar uma brincadeira própria da cidade e fortalecer a cultura popular local, foi premiado pelo Ministério da Cultura em 2007 como grupo de cultura popular tradicional, reconhecimento conquistado pelo mérito dos trabalhos que desenvolve em todo Distrito Federal.

Contato: pichaimproducoes@gmail.com.

As informações do grupo estão disponíveis no site http://www.seuestrelo.com.

Acesso 06 de outubro de 2015. Para saber mais visite as redes https://seuestrelo.wordpress.com e https://www.facebook.com/seuestreloeofuadoterreiro.

Tico iniciou falando que cultura popular é invenção e está mais ligada ao futuro que ao passado. Na sequência, Dani apresentou duas golas<sup>18</sup>, colocando-as no chão para que pudéssemos observá-las bem, enfatizando que ambas fazem parte da cultura. Enquanto nos mostrava, ela falava do projeto "Estandarte", dizendo que é um trabalho constituído de três partes: estandarte individual, da família e da comunidade.



Figura 60 - Golas do Caboclo de lança

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Dani nos propôs um desafio: a produção individual de um estandarte. Ela nos entregou folhas e giz de cera – primeiro tivemos que escrever nossos nomes na folha, depois, no verso, desenhar algo que o representasse e explicar para o grupo o significado do desenho.

A partir daí, Tico nos levou a pensar: o que é educação? O que o ensino nos propicia? Questões para nos dar inspiração para o segundo desenho. Nós teríamos que desenhar algo positivo que queiramos deixar para o futuro. Após esse momento, ele pediu que

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> A gola é peça fundamental da fantasia do caboclo de lança no maracatu. A gola é feita em tecido brilhante, de cores vivas, é totalmente rebordada com vidrilhos e lantejoulas. A gola representa o maior orgulho e a vaidade do caboclo de lança.

descrevêssemos educação em uma palavra que seria desenhada ou pintada, criando um segundo símbolo. Fizemos reflexões a respeito desse segundo desenho também.

Ampliamos a atividade, dividindo o grupo em dois e a partir de todos os desenhos individuais, cada grupo confeccionou um estandarte. O desafio foi buscar a unidade em um único símbolo. Teríamos que desenhar dois estandartes como símbolo da escola, buscando o bem comum a partir da educação e pensar sobre a missão da escola. Houve envolvimento de todos com ideias, produzindo e criando.

Esta confecção nos proporcionou um momento agradável de interação, relaxamento e diversão, mas com muita seriedade e foco na missão de educadores. Tivemos oportunidade de conversar e perceber como estas atividades são importantes para o desenvolvimento não só cultural, mas também pessoal dos nossos alunos. Naquele momento, nós refletimos sobre nossas práticas pedagógicas. Ressaltamos e vivenciamos a relevância do trabalho coletivo.

Trabalho em equipe é de fato importante para aprimorar o senso de colaboração, respeito às diferentes opiniões, cooperação e amizade.

Ao finalizarmos o encontro, tivemos o momento para avaliação. Tico fez o agradecimento. E para fechar com chave de ouro, tivemos o nosso lanche coletivo. Assim, encerramos nossa tarde chuvosa, gostosa e muito proveitosa.

Tantas leituras saltam aos olhos, a partir do registro, para as possíveis interpretações e, ao mesmo tempo o registro expressa uma imersão na explicação<>compreensão. Primeiro situaremos a dimensão filosófica do trabalho do Seu Estrelo e o Fuá do Terreiro que se baseia no Movimento Armorial<sup>19</sup>.

por ingredientes típicos da cultura popular, esta corrente artística foi lançada no dia 18 de outubro de 1970, em um ritual consagrado na Igreja de S. Pedro dos Clérigos, acompanhado por uma mostra de artes plásticas e pela apresentação da Orquestra Armorial de Câmara, que tinha então como regente o maestro Cussy de Almeida. Esta corrente é marcada principalmente pela tendência de Suassuna em sintetizar elementos e figuras da cultura do povo nordestino e obras clássicas da literatura universal. Esta mistura de gostos e expressões é o móvel que inspira o tempo todo o autor e seus companheiros do Movimento Armorial, que foi criado para fazer face ao massivo domínio dos imperativos culturais estadunidenses no Brasil. Os integrantes do Movimento têm como objetivo empenhar todas as modalidades artísticas nesta direção - música, dança, literatura, artes plásticas, teatro, cinema, arquitetura, entre outras expressões. Assim, figuras de todos os campos se uniram neste esforco nos anos 70: Antonio Nóbrega, Antonio José Madureira, Capiba, Jarbas Maciel e Guerra Peixe, dentre outros nomes conhecidos. A Corrente Armorial está profundamente vinculada à produção da literatura de cordel, à moda de viola, a instrumentos como a rabeca, a qual cria a atmosfera sonora que sustenta o canto dos músicos que seguem esta filosofia. As capas de seus trabalhos são manufaturadas com a técnica própria da Xilogravura, segundo os ditames desta arte inovadora. Sob a batuta de Suassuna o movimento deslanchou, com a participação ativa de diversos artífices e escritores do Nordeste brasileiro e o suporte essencial do Departamento de Extensão Cultural da Pró-Reitoria para Assuntos Comunitários da Universidade Federal de Pernambuco, conquistando também o auxílio oficial da Prefeitura do Recife e da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco. O Movimento Armorial

A expressão 'armorial', um substantivo em nossa língua, sempre teve o sentido 'livro de registro de brasões'; Suassuna, porém, conferiu-lhe um caráter adjetivo, para que assim ela definisse qualitativamente o canto do romanceiro – coleção de romances pertencentes a diversas escolas literárias, os acordes da viola e os demais elementos que tecem este movimento. A intenção inicial de Suassuna era a criação de uma arte erudita, chamando a atenção para o Barroco ibérico, próximo ao espírito medieval e pré-renascentista. Surgiu daí a circularidade cultural que atua do popular para o erudito, e do erudito para o popular, sendo nesse caso, o constante tráfego que cria a cultura Armorial, nascida dessas interações, sem se definir a qual dos dois lados pertence podendo ser avaliada como contendo elementos eruditos e populares. Nesta corrente cultural tudo que representa a cultura popular é realmente significativo, desde as encenações em ruas e praças, com imagens extraídas do contexto mítico, cantares, trajes de príncipes tecidos com farrapos, bichos enigmáticos como o boi e o cavalo-marinho, integrantes do bumba-meu-boi, até os teatros de bonecos e outros elementos da criatividade nordestina. (BARROS, 2006, et. Seq.)

O trabalho e a confecção dos estandartes levou-me a uma outra leitura, que são os elementos da oficina de Brasão de armas na pesquisa e nas reflexões de Sommerman (2003, p. 182, 183):

[...] o brasão heráldico ser um dos elementos constantes nas formações heróicas e cavalheirescas, que, em suas origens, sempre remetiam ao conceito forte de formação, enquanto busca da Forma arquetípica individual e enquanto Forma arquetípica da humanidade em geral. Conforme Sorval, a palavra brasão "significava ao mesmo tempo 'escudo', 'glória' e 'bela linguagem para celebrar' (1981, p. 20). "Por sua própria forma, o brasão é a figura emblemática evocadora do coração da pessoa, isto é, do lugar no qual sua consciência espiritual e sua liberdade se acoplam" (SOMMERMAN, 2003, p. 32). Isso faz com que "o brasão remeta às características essenciais de um indivíduo, ao sopro (espírito) que o anima" (GALVANI, 1991, p. 83) ou, conforme Paul, a "uma representação simbólica da identidade" (2001, p. 843). Um estudo antropológico dos brasões mostra que, em muitas civilizações, inclusive na Europa ocidental medieval, os símbolos desenhados nos brasões emergiam de um processo visionário, de símbolos revelados ao cavaleiro ou guerreiro em visões ou em sonhos, símbolos esses que tinham de ser interpretados por quem os tinha recebido, num longo processo hermenêutico no qual buscava-se o sentido dos símbolos que lhe tinham sido revelados, por Deus ou pelos gênios.

bumba-meu-boi, até os teatros de bonecos e outros elementos da criatividade nordestina. Disponível http://www.infoescola.com, acesso em 08 de outubro de 2015.

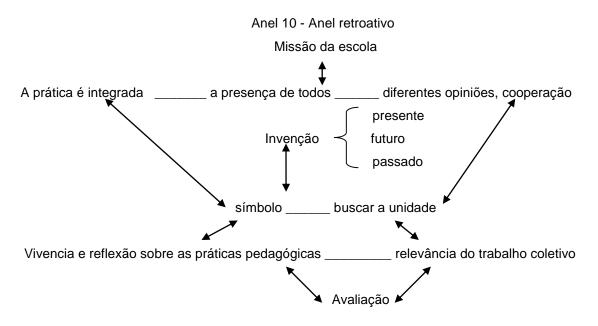
-

deu um impulso significativo à cultura brasileira, permitindo, assim, que ela fosse respeitada em todo o Planeta. Ele não se restringiu ao âmbito cultural, uma vez que estendeu sua influência também ao universo da moda e à esfera comportamental, gerando na época uma marca existencial típica do final do século XX. Nesta corrente cultural tudo que representa a cultura popular é realmente significativo, desde as encenações em ruas e praças, com imagens extraídas do contexto mítico, cantares, trajes de príncipes tecidos com farrapos, bichos enigmáticos como o boi e o cavalo-marinho, integrantes do

Compreendo que o brasão é uma representação simbólica da força da alma e uma expressão de um destino. Ao se construir um brasão com os símbolos que mais têm significado para cada pessoa, entramos em contato com o mais profundo de nosso ser. O brasão se torna assim nosso próprio emblema pessoal, a imagem visível das forças com que podemos contar e um lembrete sempre presente das metas que deverão orientar nossa existência.

Enquanto Suassuna demarca o processo de constituição de uma cultura original brasileira, temos com Sommerman (2003) um instrumento inestimável de autoconhecimento, o brasão é de imensa valia nas grandes escolhas de nossa existência. Ele nos revela as forças singulares e as forças universais que nos habitam. Com a sua confecção, essas forças se tornam conscientes, e se transformam em luzes atuantes a clarear nosso caminho.

Compreensão que indica a complexidade envolvida na experiência com a dimensão dos símbolos. Nesse ponto, retomarei as expressões mais recorrentes nos registros do pesquisador coletivo.



Fonte: elaboração da autora. Brasília, inverno de 2015.

O anel retroativo que emerge dos registros busca dar unidade ao trabalho pedagógico por meio da construção coletiva da missão da escola. Esse anel, configura a categoria **aprendizagem coletiva**, que nesse tomo encontra na dimensão simbólica sua fundamentação. O simbólico, significando fecho, união, nos ajuda a pensar a

capacidade humana de invenção. No caso da criação das imagens e da feitura do estandarte, flexibilizando os diferentes tempos que participam dessa ação, selecionei e adaptei do trabalho de Santaella e Nöth (2001, p. 82, 84, 85) em que há:

[...] O tempo referencial, trata-se de imagens que sugerem, indicam, designam objetos ou situações existentes. A imagem acaba inevitavelmente por trazer para dentro de si a historicidade do referente. Já o tempo intersticial qualifica o tempo que nasce no cruzamento entre um sujeito perceptor e um objeto percebido, quer dizer, o tempo que é construído na e pela percepção. Um tempo que é biológico que permite aos mamíferos moverem-se em um tempo e espaço ampliados, expandidos. Se o cérebro de qualquer mamífero organiza os *imputs* sensoriais, a percepção do mundo, a partir de modelos internos de espaço e tempo formados pelo processo de adaptação ao mundo real, a diferença do ser humano em relação aos outros mamíferos está no fato de que os humanos não apenas percebem objetos no tempo e no espaço, mas os percebem dentro de esquemas lógicos, além de que também criam símbolos para os objetos, para o espaço e para o tempo.

O biológico participa do processo de simbolização e esse retroage no processo biológico, que está integrado no processo antropossocial.

O anel retroativo se inscreve, ainda, em outra linguagem que considera o imaginário, a criatividade, a acolhida do outro, a soltura das formas afetivas no colorido da partilha sensível.



Figura 61 - O singular plural<>o plural singular



Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Vejamos como essas integrações surgiram na fala do pesquisador coletivo. A percepção da professora Márcia Peixoto foi:

Uma escola com uma área verde ecologicamente privilegiada, em um local com vasta natureza, necessitava de elaborar seu símbolo, reunindo a ecologia presente com o saber e a cultura [...] A identificação dos membros da escola com essa atividade pode nos mostrar o quanto estamos conectados com o mesmo interesse: "Proporcionar o melhor para os nossos alunos"! Um ambiente geográfico saudável, cultural e social.

A professora Paula percebeu várias dimensões conectadas, a partir do outro como espelho:

Interessante ver como o ambiente estava favorável ao encontro. O barulho da chuva caindo ajudou em nossa concentração e fez com que nossas emoções se transformassem em desenhos. A turma foi dividida em dois grupos para fazer o estandarte. Logo percebi a interação entre os participantes do meu grupo. Todos conversando, compartilhando ideias, interessados em ajudar a construir o estandarte. Cada pessoa ajudando com o que sabia. E, como houve uma integração entre nós, foi impressionante ver que todas as ideias foram aceitas e colocadas no estandarte. Foi realmente um trabalho coletivo e que representou a identidade da escola. Podemos pensar neste momento para fazer a construção do Projeto Político Pedagógico da escola. Ele deve contar com a participação de todos, para que possamos conhecer as reais necessidades da escola e, assim, propor novos caminhos para educar com qualidade.

Para a professora Maira o "movimento de interação e criação coletiva do símbolo da escola e o encontro com Seu Estrelo e o Fuá do Terreiro ajudaram a abrir novos horizontes, valores".

Esses horizontes surgem carregados de pensamentos<>emoções para a coordenadora Márcia Duarte.

Pensamos, idealizamos e executamos os desenhos-símbolos de nossa missão enquanto educadores e enquanto equipe escolar. À medida que construíamos, pensei muito em minha prática pedagógica, no respeito que tenho em relação ao trabalho daquele grupo, na cooperação grande que existe ali, na amizade. Fiquei muito feliz, muito feliz mesmo e pensei o quanto foi rico esse dia, que apesar das brincadeiras como se estivéssemos competindo, estávamos mesmo era exercitando o respeito às diferenças de ritmos, pensamentos, formas de realizações. E no final das contas saíram dois lindos estandartes que diziam coisas complementares. Porque é assim que somos: complementares. Todos estamos interligados e cada um à sua maneira tem seu valor. Somos diferentes, especiais e queremos o melhor para nossas crianças e para o planeta Terra. Pensei também o quão maravilhoso é o trabalho do Seu Estrelo e quão pouco temos o privilégio de estar com eles no cotidiano escolar. Pensei o tanto que seria magnífico se fosse feito esse trabalho nas escolas públicas. Um momento como esse toca profundamente nossas almas e nossa

prática pedagógica. Gratidão pelo presente, pela beleza, simplicidade e magnitude desse trabalho.

A professora Simone identificou que no "processo do brincar e da criação de mito, utilizando os elementos diferenciados que Brasília e o cerrado oferecem, no caso do Calango voador, é que por meio da arte construímos os símbolos que fazem parte proposta de trabalho da nossa escola". A tônica da professora Rejane, também, conectou-se com o pensamento simbólico, pois para ela "trabalhar com uma simbologia que faz sentido e que se torna o objeto de desejo, de crença, da atenção a uma pessoa ou a um grupo, e que tudo isso envolve alegria".

A imersão do pesquisador coletivo no próprio trabalho, permite adentrar a compreensão da noção de bio-cognição-emocionada em Maturana (1998, et. seq.). A começar pela convergência entre conhecer e viver. Para o autor, conhecer-viver na relação significa, ao mesmo tempo, a criação/recriação desse espaço relacional e de outros, e a criação/recriação do sistema em relação. Pode incluir, em algum momento, a adaptação, mas vai além dela. Nessa relação criativa, meio-sistema, é que emerge o social. E o social é entendido como domínio de condutas relacionais fundadas na emoção originária da vida: o amor. O viver-conhecer, nesta convivência, é constante atualização do sistema. Decorre daí a possibilidade de pensar o processo educativo do sujeito como construção de uma autonomia relacionada. No sentido de que cada qual é tido como um legítimo outro no conviver. Por isso: "toda história individual humana é a transformação de uma estrutura inicial hominídea fundadora, de maneira contingente com uma história particular de interações que se dá constitutivamente no espaço humano" É nessa consideração do humano como autônomo nas relações que Maturana encaminha uma noção de educação como vivência das relações mesmas dos indivíduos, nos presentes históricos de cada qual, capaz de recriar sistema (vivohumano)-meio. Nessa linha o agir humano nas relações é cooperativo. O pensamento de Maturana nos convoca a pensar na relação estabelecida entre habitante e habitat, entre o ser humano e seu planeta e, ainda, no operar dos processos de integração na cultura.

Assim, o aprender, o trabalhar e o brincar fazem parte do mesmo fenômeno de relação do ser humano com seu espaço vital. Compreendo que a bio-cognição-emocionada é um elemento vital para a formação humana e uma atitude otimista vinculada à ecoformação pesquisa, em que vamos encontrando respostas para as questões:

- Qual a contribuição para a formação humana de um processo ecopedagógico baseado na Linguagem Poética, na Ecologia Humana, no pensamento complexo e nos princípios da Carta da Terra voltado para professores e crianças entre 4 e 12 anos em uma escola do ensino fundamental?
- Como algumas estratégias metodológicas transdisciplinares podem contribuir para a práxis pedagógica da Educação Ambiental na escola?

O pesquisador coletivo considera que da Carta da Terra o encontro fez emergir a compreensão dos princípios referentes a "b - Reconhecer e preservar os conhecimentos tradicionais e a sabedoria espiritual em todas as culturas que contribuam para a proteção ambiental e o bem estar humano" (GADOTTI, 2010, p. 67). As atividades artísticas e culturais revelam-se como bases de uma experiência estética integrada e significativa. A formação humana também deve ser permeada pelos princípios da linguagem poética, "que indica associar o ver com o fazer que reúne em sua abordagem metodológica várias possibilidades das linguagens artísticas e busca reintegrar os campos do conhecimento e rearticular o sentir e o saber, a emoção tanto quanto a razão, a intuição e a tradição" (SILVA, 2008, p. 72). Dissolver as fronteiras existentes entre razão e sensibilidade é um dos papéis da linguagem poética. Ao mesmo tempo, essa dissolução/integração participa do pensamento complexo que oxigena a formação humana. Deste modo, para cortejar a escola chega o símbolo do coletivo.



Figura 62 - Estandarte saberes





Figura 63 - Estandarte fazeres





Figura 64 - Elo entre saberes e fazeres

As imagens dos estandartes representam a unidade das concepções de educação, criança e infância das pessoas que participaram da oficina. Também são imagens que trazem referências aos espaços natural e construído da escola, que os participantes consideram referências para se pensar o ambiente escolar. O Planeta Terra é destacado nos dois estandartes, bem como a estrela do teto da escola reluz como leitura pertinente do ambiente e da aptidão de simbolizar.

Os Estandartes tornaram-se símbolo de unidade da equipe e o elo entre saberes e fazeres firmados pela missão:

Promover uma educação comprometida com a formação humana, com base nos princípios da sustentabilidade, nos valores éticos e estéticos, respeitando todas as formas de vida e reconhecendo a escola como espaço de aprendizagem da autonomia e da democracia.

A missão foi assumida como um compromisso com a mudança de visão de educação e de que sujeitos queremos ecoformar. E este compromisso começou com que tipo de sujeito queremos ser. É uma atitude profunda que se pauta nos princípios da Carta da Terra, sobretudo, na promoção da vida. "O ser mais" freireano retorna nessa vivência em que a cultura popular aprofunda nossa compreensão de expressão estética "na realidade cotidiana, refletindo sempre como *práxis* de vida [...] isto é, o prático, significa ampliar sua dimensão estética, dando a perceber a sua dimensão social e política" (SOUSA; NASCIMENTO, 2015, p. 36).

A cultura popular é um conhecimento pertinente, pois participa de:

[...] um modo de conhecimento capaz de apreender os objetos em seu contexto, sua complexidade, seu conjunto. É necessário desenvolver a aptidão natural do espírito humano para situar todas essas informações em um contexto e um conjunto. É preciso ensinar os métodos que permitam estabelecer as relações mútuas e as influências recíprocas entre as partes e o todo em um mundo complexo. (MORIN, 2000, p. 14)

Ao religar a interioridade do mundo externo, o cotidiano favorece nossa compreensão sobre o "desafio metapolítico" que:

É o fundamento antropológico do político, a relação transcendental entre a política e o que a sustenta e a fundamenta: o sentido da vida. Esta relação transcendental é o que constitui a vida: é transcendental na ordem do ser. Em qualquer atividade humana, jaz escondido o mistério da vida. O metapolítico restabelece a união intrínseca entre a atividade política e o ser humano. (PANIKKAR, 2005, p. 153)

O desafio metapolítico é a levedura que fermenta ao religar o ponto do animal politicum no todo, favorecendo viver a experiência da unidade da vida, segundo Panikkar. A experiência do metapolítico converge com os princípios da Carta da Terra que postula pela solidariedade com todas as formas de vida, com o equilíbrio ecológico e com a justiça e coopera com as possibilidades de autoconstrução da autonomia postulada pelo pensamento complexo, em que a aptidão para

problematizar, criar estratégias; adentrar o espaço da invenção e da criação, romper a membrana do si e abrir-se ao exterior e até alcançar a consciência reflexiva como alimento da "liberdade do espírito" (MORIN, 2003, p. 282).

A vivência com o Seu Estrelo nos inseriu, ainda, na consciência simbólica que nos permitiu unir e distinguir elementos em nossa *práxis* sem separá-los, compreendendo o cotidiano, a natureza, a cultura, o sensível, a razão, o emocional, o cognitivo, o corpo e o espírito, como expressões dos elementos componentes de nossa *práxis* e, também, como construtores da experiência ética, ecológica e estética na formação humana.

Com amor e gratidão, expresso a alegria de ter compartilhado esse momento com toda a Equipe da Escola Classe Granja do Torto que alterou sua rotina, que se disponibilizou nesse movimento de partilha sensível. Com esse mesmo sentimento amoroso e grato, eu abraço Daniele Freitas e Tico Magalhães pela presença solidária e irradiação de ser mais uns com os outros.

## 3.7 Do macro ao micro

No planetário nós vimos que o planeta Terra faz parte de uma coisa maior, do Universo. Existe algo além da nossa casa, da nossa cidade, do nosso país. Crianças do 5º Ano B e a professora Maira Costa

Equilíbrio em ordem, desordem reorganização: esse é o movimento do universo, equidistante da lógica de relojoaria, mecanicista que reduziu a experiência humana a dois níveis de realidade, que está em crise, mas ainda vigora. A compreensão de que "já não podemos atribuir as ilusões e os erros somente aos mitos, crenças, religiões, tradições do passado" e os diferentes níveis de realidade que foram expulsos da produção de conhecimento, que aprendemos com Morin (1996, p. 14, 15) "a crise dum operando a ressureição do outro".

Se a noção de conhecimento se diversifica e multiplica ao ser é considerada, podemos legitimamente supor que ela comporta em si diversidade e multiplicidade. A partir daí, o conhecimento não se poderia reduzir a uma única noção, como informação, ou percepção, ou descriminação, ou ideia, ou teoria; antes se deve conceber nele

vários modos ou níveis, aos quais corresponde cada um destes termos.

Nessa perspectiva moriniana é que uma atividade a partir da observação do universo tornou-se fundamental em nossa ecoformação pesquisa. Ao estudar o Método, desde a experiência do mestrado, eu já tinha em pauta uma visita ao planetário como ambiente ecoformativo. Ao pensar as convergências entre a Carta da Terra e o Método da complexidade, meu imaginário em torno do planetário era imenso e meu pensamento era como uma dança cósmica que fluía na perspectiva do encantamento das crianças com o céu, com a noite e seu mistério, com as estrelas e com outros imaginários que poderiam nascer desse encontro. E por essas emoções, na presente pesquisa, o planetário seria 'a primeira atividade'. Um grifo porque a emergência e a escuta sensível foram as responsáveis por todas as mudanças no trajeto, como formas de viver a liberdade cooperativa na produção do conhecimento e co-orientar o processo, quando se está ao lado de um pesquisador coletivo. De modo que, de primeira atividade, o planetário passou a ser a última atividade. Não houve uma situação de hierarquia, houve dentro do replanejamento a escuta do outro, a escuta da escola como ecossistema e a escuta do que nascia a partir do coletivo. Assim, penso em termos do que emerge no trajeto e na postura solidária na produção de conhecimento e que dessa emergência ao re-estruturar o circuito todo<>partes, compreendendo "o processo de abertura e trocas" adentramos na "auto-ecoorganização" (MORIN, 1999, p. 40).

Foi por intermédio de Larissa Holfmann foi possível trabalhar com o planetário. Larissa é uma amiga nos trajetos da educação ambiental. Em nosso re-encontro um ano antes de conhecer a escola que abrigaria a ecoformação pesquisa, em um momento em que você pensa 'nada é por acaso'. Ao contar sobre a pesquisa, Larissa, solidária como sempre, me falou sobre a atuação do professor Dr. Paulo Brito, professor adjunto Universidade de Brasília, que é o coordenador do Projeto de extensão "Escola nas Estrelas". Larissa enviou todos os contatos em uma mensagem de entusiasmo com o trabalho. Agradeço ao Cosmos por nos permitir um encontro tão providencial e a teia de amizade que ele sustenta e mantém. Nessa teia como elo solidário eu agradeço Larissa Holfmann, infinitamente!

De posse dos contatos, tratei de me apresentar ao Professor Dr. Paulo Brito, que se disponibilizou em me receber na primeira oportunidade. Então, lá fui eu atender ao encontro marcado que me oportunizou conhecer o projeto Escola nas Estrelas.

Após a apresentação desse projeto, em forma de conversa, nós dialogamos muito sobre as possibilidades ecopedagógicas a partir do planetário móvel e também como poderíamos agendar uma passagem pela escola que abrigasse a pesquisa. Por telefone e por e-mail, continuamos as conversas, pois como foi anunciado o encontro no planetário foi se movimentando com o tempo e era preciso re-estruturar sua chegada ao espaço da escola. O professor Dr. Paulo Brito compartilhou que o projeto Escola nas Estrelas:

É desenvolvido com a finalidade de levar o conhecimento referente à astronomia de um jeito simples e divertido. Constituído por grupo de pesquisa de ensino de astronomia tem o intuito de divulgar a astronomia e cosmologia nas escolas de ensino básico através de atividades de palestras, oficinas de aprendizagem e observações astronômicas. Além disso, tem a intenção de produzir materiais didáticos auxiliares para o processo de ensino-aprendizagem. Palestras dinâmicas, utilizando modelos tridimensionais e virtuais que auxiliam no entendimento do assunto, como por exemplo: globo terrestre + lâmpada + bola de isopor representando a Lua para explicação dos movimentos dos orbes celestes; base lançadora de foguete de garrafa PET para explicação do funcionamento dos foguetes; esquema representativo das distâncias relativas dos planetas ao Sol, entre outras. Aulas dentro do Planetário, um domo semi-esférico de 3,5m de altura por 6m de diâmetro, em que é feita a simulação do movimento das estrelas no céu noturno e ao longo do ano. Com isso, é possível explicar para os mais diversos públicos, de crianças, jovens, adultos e idosos de maneira bem simples o movimento dos astros e corpos celestes, orientação através do espaço e tempo, cosmologia, astronomia de posição, história da astronomia e o que a imaginação permitir. As Oficinas de Aprendizagem são utilizadas para confecção de materiais didáticos e para o melhor entendimento do assunto estudado: construção do relógio solar: construção e uso do astrolábio; construção e uso do planisfério; medidas relativas das distâncias e tamanhos dos planetas e satélites do Sistema Solar; movimentos da Terra e Lua com uso de bolas de isopor e lâmpadas; fases da Lua e eclipses lunares e solares; foguetes de garrafa PET com água; construção de lunetas. As oficinas são do tipo "mão na massa".

O projeto Escola nas Estrelas é fascinante e cheio de possibilidades educativas. Dentre as atividades apresentadas pelo prof. Paulo Brito, o nosso interesse era o planetário móvel. Assim, agendamos a passagem do projeto Escola nas Estrelas pela Escola Classe Granja do Torto, em de 29 maio de 2014 da nossa era sabida do sistema solar. Esse foi o nosso nono encontro. As crianças e professoras puderam fazer as observações astronômicas e junto aos monitores, conhecer e descobrir, encantar o olhar e pensar sobre esse encantamento ...

Eu não entrei nenhuma vez no planetário, pois eu ficava com as crianças que sentiam medo do escuro e o que acontecia naquela bolha permaneceu um mistério para mim. Percebi que foi uma outra forma de participar. Ao compreender um pouco mais sobre as emoções das crianças, percebi que elas são capazes de assumir suas escolhas, e mesmo com 04 anos elas decidiram pelo seu conforto emocional. Aprendi então que decidir pelo conforto emocional também é uma forma de manifestar a condição política e de exercer a cidadania. Com as crianças eu posso adentrar o circuito que ao reaprender a aprender, em que "tudo é solidário" (MORIN, 1997, p. 23). Nessa articulação em que o sujeito é reabilitado e pode adentrar "no terreno dos dados fenomenais, das ideias teóricas e dos princípios primeiros do raciocínio" (MORIN, 1997, p.24), os céus que seguem continuam na perspectiva moriniana, embalando os possíveis de uma ecoformação pesquisa ...

Figura 65 - Céus





Fonte: Desenhos das crianças da ECGT. Arte gráfica Kaio Cesar Gonçalves. Brasília, outono de 2014.

O universo nas imagens anteriores, segundo as crianças do 5º Ano B é "entender o planeta e compreender seu espaço com cidadania".

Após a experiência no planetário, as professoras fizeram reflexões com as crianças, conectando-a com as demais experiências da ecoformação pesquisa. As crianças da turma 5º Ano B com a professora Maira compreenderam que:

No planetário nós vimos que o planeta Terra faz parte de uma coisa maior, do Universo. Existe algo além da nossa casa, da nossa cidade, do nosso país [...] Existe o céu, as estrelas, os outros planetas [...] Foi uma experiência rica vivenciar tudo isso. Sabendo disso, nossas atitudes aqui na Terra podem poluir todo o resto, causando danos irreparáveis. Precisamos preservar a natureza, a água e o ar [...] E que nós somos a Terra, temos que cuidá-la, preservá-la, amá-la, pois aqui é o nosso lar.

Olhar para o céu é uma atividade conectiva que nos devolve a compreensão de que habitamos uma casa comum e de que nós estamos trilhando um caminho de reconhecimento da interdependência e da cooperação como fundamentais para essa compreensão. A professora Márcia Peixoto e a turma do 5º Ano A sentiram a experiência como:

Convite a observar o espaço, o universo e perceber sua grandeza. Perceber que o céu, a Terra e que os seres estão interligados. Que dependemos um do outro. O que fizermos para um retornará para o outro. Que todos são seres vivos e necessitamos de harmonia para vivermos.

As duas últimas reflexões das professoras Maira e Márcia Peixoto e suas turmas são leituras que se complementam e convergem com o que o pesquisador coletivo expressou a partir da leitura da "Carta da Ecopedagogia" (ANEXO 2 *in* GADOTTI, 2010, p. 77).

[...] Educar para a cidadania planetária supõe o desenvolvimento de novas capacidades, tais como: sentir, intuir, vibrar emocionalmente, imaginar, inventar, criar e recriar, relacionar e interconectar; informarse, comunicar-se, expressar-se; localizar, processar e utilizar a imensa informação da aldeia global.

A professora Beth se sentiu comprometida em realizar desdobramentos antes e depois da vivência no planetário. A partir da sua ação dentro do laboratório de informática ela já havia feito trabalhos sobre o universo com vídeos encontrados na

internet. Beth logo conectou sua experiência à percepção do potencial da linguagem tecnológica em uma ecoformação:

As crianças gostaram muito dos vídeos, demonstrando muito interesse e fizemos dramatizações sobre os movimentos da Terra. Existem várias maneiras de se compreender conteúdos propostos pelo currículo de educação. Utilizá-las de forma criativa, como a tecnologia aplicada, por exemplo, é entrar no universo da criança falando assim a mesma língua e com certeza atingindo o objetivo desejado. Que nada mais é que o aprendizado prazeroso do aluno.

A intervenção que Beth fez complementou a experiência e trouxe a compreensão do que Morin (1999) nos ensina sobre constituição de estratégias de ação e que essa construção necessita de iniciativas. Nos coloca ainda as diferenças entre "currículo de ensino e currículo de aprendizagem" na ótica transversal de Josefina Moraes (2006, p. 38), em que a autora aponta o caráter de controle do currículo de ensino e que esse não leva em conta os saberes dos alunos. Em um currículo de aprendizagem há cooperação, envolvendo o amadurecimento individual por uma ação social inteligente. Nessa perspectiva, os alunos participam com suas próprias experiências.

Ao pensar junto a Josefina Moraes, vamos ampliando as possibilidades do aprender na cooperação. Isso acontece também na explicação e na compreensão, conforme Rejane fala da experiência no planetário.

As monitoras foram explicando e mostrando algumas constelações, mostrou as Três Marias e falou que o nome científico era Mintaka, Alniman e Anitaka. Essas estrelas são facilmente identificadas no céu pelo brilho e por estarem alinhadas. Falaram da Estrela Dalva, mostraram alguns desenhos que se formam com algumas estrelas e precisamos usar a imaginação para identificar os desenhos.

Explicaram sobre a estação Poo Sul Amundsen-Scott que enfrentam duas situações: seis meses são dias e seis meses são noites. Foi uma aula muito interessante e despertou o interesse dos alunos e em sala debatemos sobre o assunto.

A relação explicação<>compreensão resulta em uma "atividade pensante" (MORIN, 1999, p. 266), em que:

Não teremos que opor compreensão (processo de inteligibilidade fundado nas projeções/identificações de sujeito a sujeito) e explicação (processo de inteligibilidade baseado na detecção de leis, determinações, regras, estruturas, processos organizadores, etc)

Essa perspectiva de esclarecimentos mútuos pode nos permitir um melhor conhecimento da vida e também um melhor conhecimento do conhecimento, esse processo envolve os sujeitos/objetos que são articulações de um conhecer complexo.

Um conhecer o desconhecido que a professora Simone sentiu: "se uma simples observação a olho nu nos mostra uma variedade tão grande de corpos a serem estudados imagine o que é revelado quando usamos potentes telescópios". Ela diz que "em todo o universo, seja qual for a distância considerada, encontramos corpos celestes com propriedades diferentes. A física que ocorre nestes corpos, e que é a responsável pelas propriedades que observamos, é a mais ampla possível". Como fruto de suas pesquisas, Simone compartilhou que "a astronomia incorporou todas as áreas da física. É esta enorme riqueza da astronomia que nos obriga a estudar os vários corpos celestes com equipamentos e técnicas cada vez mais sofisticados e completamente diferentes. Cada objeto traz uma pergunta, cada pergunta uma surpresa, e cada surpresa a certeza de que ainda sabemos muito pouco sobre o universo".

Nas reflexões da professora Simone, o planetário como estratégia do método constituído na ecoformação pesquisa articulou uma conexão com as reflexões de Morin (1997, p. 19, 21).

[...] hoje, a nossa necessidade histórica é encontrar um método capaz de detectar, e não ocultar, as ligações, as articulações, as solidariedades, as implicações, as imbricações, as interdependências e as complexidades. [...] ao mesmo tempo que a realidade antropossocial depende da realidade física, a realidade física depende da realidade antropossocial.

Essa mútua relação circular comporta, também, a realidade biológica. Com a coordenadora Márcia Duarte vamos acompanhar que:

As crianças se deleitavam observando os planetas e as estrelas do Planetário. Fiquei lá por poucos momentos observando o quanto é bom ter um recurso desses para valorizarmos o nosso lindo planeta e o Universo. Para cuidarmos dele de fato. Essa geração que está aí agora, essas crianças que estão tendo a possibilidade de ver, de saber, de opinar, e provavelmente, uma geração que vai fazer escolhas melhores do que as nossas para preservar, cuidar, salvar esse planeta lindo e abençoado.

A reintrodução do sujeito na produção de conhecimento, não só participa da relação circular e como nos inscreve no circuito reaprender a aprender. Márcia Duarte

adentra o circuito unir e distinguir, trazendo aptidões necessárias ao cuidado com o planeta Terra. Assim, na esfera do pensamento a dialógica explicação <> compreensão mantém as "regras e os mecanismos da organização" e "restitui-nos os seres, os indivíduos, os sujeitos vivos" (MORIN, 1996, p. 142).

No fluxo da vida agradeço ao Prof Paulo Brito e aos monitores pela generosa contribuição na formação de nossas crianças.

No turbilhão do vivo, retorno ao imaginário de que o planetário seria o espaço para o encantamento tecido pelo universo, ocorre que nas interações com a escola e o pesquisador coletivo, de primeira atividade ela passou a ser a última. Reitero essa passagem, pois trata-se de um encaminhamento metodológico pensar que a ordem do macro ao micro tende à desordem que tende à emergência e essa, por sua vez, nos leva à criação.

# 3.8 Celebração da Vida e a escrita dos compromissos

Ao longo da ecoformação pesquisa, o pesquisador coletivo buscou formas de integrar os encontros com as atividades da escola. Assim, ecoformação pesquisa no processo coletivo de aprendizagens vivido nos possibilitou planejar e realizar a Semana de Educação para a Vida - Lei Nº 11.988, de 27 de julho de 2009 (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 2009, p. 05) que foi criada para contemplar:

Art. 10 Todas as escolas de ensino fundamental e médio da rede pública no País realizarão, em período a ser determinado pelas Secretarias Estaduais de Educação, a atividade denominada Semana de Educação para a Vida.

Art. 20 A atividade escolar aludida no art. 10 desta Lei terá duração de 1 (uma) semana e objetivará ministrar conhecimentos relativos a matérias não constantes do currículo obrigatório, tais como: ecologia e meio ambiente, educação para o trânsito, sexualidade, prevenção contra doenças transmissíveis, direito do consumidor, Estatuto da Criança e do Adolescente, etc.

Art. 30 A Semana de Educação para a Vida fará parte, anualmente, do Calendário Escolar e deverá ser aberta para a participação dos pais de alunos e da comunidade em geral.

Art. 40 As matérias, durante a Semana de Educação para a Vida, poderão ser ministradas sob a forma de seminários, palestras, exposições-visita, projeções de slides, filmes ou qualquer outra forma não convencional.

Parágrafo único. Os convidados pelas Secretarias Estaduais de Educação para ministrar as matérias da Semana de Educação para a Vida deverão possuir comprovado nível de conhecimento sobre os assuntos a serem abordados.

O grupo fez a escuta sensível das emergências cotidianas na escola e planejou a Semana de Educação para a Vida a partir das vivências e dos ensaios poéticos durante as diversas oportunidades de conversações. Consideramos também o que estabelece a legislação e recriamos no nosso espaço cotidiano, conforme nos orienta a transversalidade.

A Semana de Educação para a Vida na Escola Classe Granja do Torto se constituiu em um conjunto de ações integradas ao currículo: a **coleta do lixo, jardim vertical** (ver detalhamento no capítulo AnElos), **pipocando poesia**, a escrita da **Carta de Cuidados com a Escola**. A realização da Semana de Educação para a Vida aconteceu no período de 12 a 16 de maio de 2014.

#### 3.8.1 A coleta do lixo

Eu gostei de cuidar da natureza. Micaelly Bezerra dos Santos (2º Ano A)

O primeiro dia da Semana de Educação para a Vida aconteceu no entorno da escola e cada professora com sua turma realizou uma caminhada, catando todo tipo de lixo descartado. Nesse momento, houve a reflexão com as crianças: o quanto a atitude de sujar o ambiente é insustentável e quais os valores envolvidos quando mantemos nosso ambiente saudável. A caminhada variou entre 15e 30 minutos. Cada professora decidiu no seu planejamento o melhor horário e tempo para realizar a atividade e assim evitou qualquer transtorno relacionado ao cumprimento dos demais conteúdos/ações do dia.

Para organizar os espaços, nós desenhamos um mapa distribuindo imaginariamente a pequena região onde cada turma poderia fazer a catação, pois havia a observação de que se o turno da manhã conseguisse fazer toda a limpeza, não sobraria trabalho para o turno da tarde. O marco central é o teto de estrela da escola e os pontos em preto são as referências para demarcar as áreas, denominando cada área em azul com o nome de cada professora.



Figura 66 - Mapa da limpeza coletiva

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

"A dinâmica que eu mais gostei foi a limpeza da escola. Eu aprendi que na limpeza da escola a gente cuida do nosso ambiente e da nossa escola, que ficou linda, limpa e mais organizada", disse a aluna Mayanna (3º Ano A).

Para o aluno Roger (2º ano A) "foi muito bom fazer a limpeza na escola. Eu gostei de tudo que a gente fez. Gostei de pegar papel e de fazer o trabalho de um gari e de cuidar da natureza"

"Limpar a escola é fazer bem para o meio ambiente", complementa Daniela Lima (2º Ano B). Assim ficou "melhor para brincar" na opinião do aluno Henzo (2º Ano A).

"Eu senti emoção, alegria, quando eu estava catando o lixo. Foi muito legal!". São as palavras que o aluno Pablo (2º Ano B) nos deixa para refinar, ainda mais, os sentidos atribuídos pelas crianças à atividade.

A sabedoria das crianças tece a introdução da coleta do lixo. Nas palavras das crianças encontramos a alteridade quando nos colocamos no lugar do gari e gostamos de fazer o trabalho dele. Essa é uma fala que nos remete ao reconhecimento da dignidade e integridade ecológica que esse trabalho possui. E esse reconhecimento

conecta-se com algo maior que é cuidar da natureza, um cuidado que nos leva à emoção e à alegria.

No trabalho das crianças que segue com as imagens, percebo outra forma de expressar o que já foi dito.



Figura 67 - Preparar, catar, alegrar e refletir

Fonte: Acervo coletivo. Brasília, outono de 2014.

As crianças se prepararam para a atividade, cuidando umas das outras. Não tínhamos luvas para todas, então elas pensaram nas sacolas para proteger as mãos. Após a catação houve a reflexão e cada professora acompanhou sua turma, refletindo e aprendendo junto.

Para as crianças, de modo geral, cuidar da escola teve o mesmo sentido de cuidar da natureza. Para Bertrand (2013, p. 80), cuidar da natureza parece um caminho para reconstruir nossos princípios políticos. A partir da questão: cuidar da natureza?, o autor analisa os aspectos envolvidos na noção de cuidado a partir do naturalismo ocidental, em que perpassam: consciência da necessidade de cuidar, sermos capazes de cuidar dos outros seres vivos e reorganizar nossos espaços públicos.

Esses aspectos também estão envolvidos nos princípios da Carta da Terra e considero que catar o lixo na escola foi um momento de avaliação da nossa compreensão desses princípios, pois "a Carta da Terra é, ao mesmo tempo, um processo, um movimento e um documento. Ela é portadora do sentido de uma nova civilização, uma civilização da simplicidade, da autoridade voluntária e da cordialidade com a natureza" (GADOTTI, 2010, p. 57,58).

Na simplicidade cotidiana de caminhar, observar e agir, penso ainda, que nos enunciados das crianças surge a convergência com o princípio de responsabilidade em Hans Jonas (2006), que interpreto como um elo entre a formação estética e ética que esta atividade de catação de lixo nos oportunizou.

A professora Ana Lúcia, ao pensar nas crianças, considerou que "o cuidar, o preservar, o deixar bonito ... são coisas que elas vão levar para a vida. A conscientização por um planeta mais limpo, sem poluição, sem degradação ... Do meu pequeno mundo posso atingir o Planeta". O deixar bonito e o cuidar como coisas que as crianças vão levar por toda a vida sinalizam algo que pode ser enraizado na formação humana e que pode promover a transformação na ação. Quando compreendemos a ética da responsabilidade que temos com a vida "isso, torna-se um dever, desde que seja uma vontade que assuma essa exigência e trate de realizá-la" (JONAS, 2006, p. 149).

Foi "uma caminhada de respeito, responsabilidade, uma atividade de ensinar a pensar", segundo a professora Maira e sua turma.



Figura 68 - Tomada de consciência

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

A imagem é muito simbólica, incorporando o lado sombra do humano que se conecta com o descuido. Ao jogar lixo no chão, nós assumimos o descuido como prática. O descuido consigo mesmo e com o ambiente reflete nosso lado sombra que, também, compõe nossa humanidade. Na educação ambiental podemos propor estratégias que permitam um aprendizado para sair do comportamento que reforça o descuido para atitudes de cuidado. A imagem foi tirada durante a catação do lixo com a turma do 5º Ano A, que conforme as reflexões posteriores, nos trouxe o outro lado da imagem, pois a professora Márcia Peixoto após refletir as aprendizagens do dia com a turma, considerou que a tomada de consciência das próprias crianças sobre "quem suja o ambiente: são elas mesmas, foi o aspecto mais significativo". Ela fundamentou a conclusão das crianças com:

A ecopedagogia tem por finalidade reeducar o olhar das pessoas, isto é, desenvolver a atitude de observar e evitar a presença de agressões ao meio ambiente e aos viventes e o desperdício, a poluição sonora, visual, a poluição da água e do ar etc. para intervir no mundo no sentido de reeducar o habitante do planeta e reverter a cultura do descartável. (GADOTTI, 2010, p. 77)

As professoras Maira e Márcia Peixoto refletiram com suas crianças que não jogar lixo no ambiente, não se trata apenas de obedecer às ordens dos adultos, mas que é uma atitude de cuidado e de cidadania, de compromisso consigo mesmo e com os outros e que perpassa nessa atitude o respeito e o afeto para com a escola.

A professora Paula nos apresentou o processo com a turma de 04 anos:

Conversei com as crianças sobre o local ideal para jogar o lixo e todos foram unânimes ao dizer que o lixo deveria ser jogado na lixeira. Eles logo se lembraram da historinha que eu tinha contado sobre o rio que estava morrendo porque as pessoas jogavam o lixo na rua. Depois de conversarmos, fomos fazer a caminhada da coleta de lixo. Expliquei que passearíamos por um espaço da escola para catar todo o lixo que estava pelo chão. Eles ficaram impressionados com a quantidade de lixo em um espaço tão pequeno e ficaram felizes por conseguir recolher o lixo.



Figura 69 - Responsabilidade e cuidado

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

A felicidade, segundo Paula e as crianças, tem a ver com a responsabilidade e o cuidado. Se cada um faz sua parte, todos podem conviver em uma escola mais saudável.

Nas expressões do pesquisador coletivo e nas aprendizagens apresentadas pelas crianças, encontrei a beleza de se relacionar biologicamente, afetivamente, cuidadosamente, com responsabilidade e com alegria, traduzindo-se na categoria: o papel da natureza na auto-hetero-ecoformação.

A catação do lixo é uma atividade de simplicidade, de estar no ambiente e se relacionar com ele, compreendendo que a relação de cuidado é consigo mesmo. Ao catar o lixo podemos refletir com as crianças que não existe trabalho inferior e superior, desde que não se ultrapasse os limites éticos, pois não podemos aceitar em tempo algum a escravidão ou outros tipos de exploração humana e dos outros animais. Aprendi com Ajahn Santikaro<sup>20</sup> que "Limpar banheiros é tão necessário quanto estudar as escrituras e meditar, sendo, por isso, uma prática importante e válida" e também que "a limpeza externa ajuda a cultivar uma mente limpa e despoluída".

Disponível em http://nalanda.org.br. Acesso em 21 de fevereiro de 2016.

Ajahn Santikaro foi monge buddhista por dezenove anos, sendo o principal tradutor e intérprete do grande mestre tailandês, o venerável Ajahn Buddhadasa. Santikaro viveu e ensinou na Tailândia por vinte anos, e nos últimos anos dirige o Liberation Park, um centro de meditação nos Estados Unidos.

Em um momento de conversação, as professoras comentaram comigo:

Nossa! Como uma atividade tão simples e sem custo nenhum, que nós mesmas podemos fazer, é tão educativa. Em cada edição da Semana de Educação para a Vida nós ficamos loucas, procurando alguém para uma oficina ou palestra. Agora percebemos que podemos criar e fazer com nossos próprios recursos.

Os enunciados deste capítulo me permitem chegar à **expressão de cuidado** e a **co-responsabilidade** como categorias.

Vale, ainda, comentar que as crianças demonstraram mais "alegria e emoção", limpando a escola do que brincando em outras atividades.

## 3.8.2 Pipocando poesia

As comidas, para mim, são entidades oníricas.

Provocam a minha capacidade de sonhar.

Nunca imaginei, entretanto, que chegaria

um dia em que a pipoca iria me fazer sonhar.

Pois foi precisamente isso que aconteceu.

A pipoca, milho mirrado, grãos redondos e duros,
me pareceu uma simples molecagem, brincadeira deliciosa,
sem dimensões metafísicas ou psicanalíticas.

Entretanto, dias atrás, conversando com uma paciente,
ela mencionou a pipoca.

E algo inesperado na minha mente aconteceu.

Minhas idéias começaram a estourar como pipoca.

Percebi, então, a relação metafórica entre a pipoca e o ato de pensar.

Um bom pensamento nasce como uma pipoca que estoura, de forma inesperada e imprevisível.

Rubem Alves (1933-2014)

Além das ações de cuidado com a escola, nós pensamos em proporcionar às crianças um momento para tomar fôlego, antes da elaboração da Carta de Cuidado. Depois de dois dias de trabalho, nós continuamos no espaço da contemplação e do cuidado, implicando a poesia. Nós convidamos o Pipocando Poesia que é um Sarau ambulante e performático que troca pipocas por poemas. Os pipoqueiros poetas declamam e dedicam pipocas a algumas pessoas da plateia, mas é o público que recita poemas em troca de pipoca. Algumas repercussões desse encontro seguem com as imagens.

Figura 70 - Troca-se um poema por pipoca









Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Outras repercussões desse encontro seguem com as palavras. Para a professora Simone foi como um convite à criatividade e à alegria, evocando o poema:

## Convite

Poesia é
brincar com palavras
como se brinca
com bola, papagaio, pião.
Só que bola, papagaio,pião
de tanto brincar se gastam.
As palavras não:
quanto mais se brinca com elas
mais novas ficam.
Como a água do rio
que é água sempre nova.
Como cada dia
que é sempre um novo dia.
Vamos brincar de poesia?

José Paulo Paes

Ao observar atentamente os gestos das crianças, a coordenadora Adriana nos disse:

Me lembrei do texto de Rubem Alves "Milho de pipoca". Percebi que nossos alunos são todos milhos de pipoca, prontos para a grande transformação. Alguns precisam ser mais aquecidos, outros não. Vi nos olhos das crianças inocentes ali, brilhando diante das pipoqueiras, iluminando nossa tarde sem imaginar que ainda há um longo futuro por percorrer, uma vida por conquistar, um planeta para preservar.

Para a professora Márcia Peixoto esse momento poético nos aproximou de uma educação com mais qualidade ao criar uma experiência "realizando interação e relacionamento entre diferentes membros desta instituição, de forma saudável [...] que é baseada nos quatro pilares do movimento Educação para Todos: aprendendo para saber, aprendendo para fazer, aprendendo a viver junto e com os outros e aprendendo a ser (DELORS et al., 2010)". Uma interação tamanha em que todos possam comungar em sua singularidade:

A pipoca se revelou a mim, então, como um extraordinário objeto poético. Poético porque, ao pensar nelas, as pipocas, meu pensamento se pôs a dar estouros e pulos como aqueles das pipocas dentro de uma panela. Lembrei-me do sentido religioso da pipoca. A pipoca tem sentido religioso? Pois tem.

Para os cristãos, religiosos são o pão e o vinho, que simbolizam o corpo e o sangue de Cristo, a mistura de vida e alegria (porque vida, só vida, sem alegria, não é vida...). Pão e vinho devem ser bebidos juntos. Vida e alegria devem existir juntas.

Lembrei-me, então, de lição que aprendi com a Mãe Stella, sábia poderosa do Candomblé baiano: que a pipoca é a comida sagrada do Candomblé...A pipoca é um milho mirrado, subdesenvolvido.

Fosse eu agricultor ignorante, e se no meio dos meus milhos graúdos aparecessem aquelas espigas nanicas, eu ficaria bravo e trataria de me livrar delas. Pois o fato é que, sob o ponto de vista de tamanho, os milhos da pipoca não podem competir com os milhos normais. Não sei como isso aconteceu, mas o fato é que houve alguém que teve a ideia de debulhar as espigas e colocá-las numa panela sobre o fogo, esperando que assim os grãos amolecessem e pudessem ser comidos.

Havendo fracassado a experiência com água, tentou a gordura. O que aconteceu, ninguém jamais poderia ter imaginado.

Rubem Alves (1933-2014)

Nesta ciranda poética, experiências anteriores atualizam-se nas palavras da coordenadora Márcia Duarte:

Foi muito legal a interação das crianças com as poetizas do Pipocando Poesia. Era cada uma mais viva que a outra, todas queriam falar um versinho, um pedacinho de música que tinha rima e ficavam vindo a mim, dizendo: "Tia Márcia, fala um pedacinho de uma poesia". E, eu

dizia lembra no ano passado como treinamos nos meses de agosto e setembro, parlendas, versinhos, músicas? E aí disparam a cantar, ou melhor, recitar pedacinhos da música "Alecrim dourado", que ensinei a eles nas entradas dos turnos. Vendo aquela explosão de alegrias, vi também a importância do externar-se, da expressão.

A importância do externar-se conecta-se com a saúde, pois é uma abertura à inspiração criativa que nos move à transpiração dos nossos medos, angústias, injustiças, conflitos. Ao colocar para fora o que nos acontece de negativo no dia a dia, nós podemos manter nosso corpo e nossa mente mais saudáveis. Também, transpirar o que nos acontece de positivo, alegre nos mantêm em uma energia vital. A experiência estética favorece a formação humana nos trazendo encantamento, conhecimentos poéticos, imaginação, graça e comunhão, que agem como poderosos remédios contra os males da alma e evitam os males do corpo.

A poesia é uma atualização em que ...

Repentinamente os grãos começaram a estourar, saltavam da panela com uma enorme barulheira. Mas o extraordinário era o que acontecia com eles: os grãos duros quebra-dentes se transformavam em flores brancas e macias que até as crianças podiam comer. O estouro das pipocas se transformou, então, de uma simples operação culinária, em uma festa, brincadeira, molecagem, para os risos de todos, especialmente as crianças. É muito divertido ver o estouro das pipocas!

Rubem Alves (1933-2014)

Reflexão continuada com a professora Rejane e sua turma: "como é bom despertar a emoção nas crianças. A partir dessa rica e deliciosa experiência as crianças do 2º ano A construíram esta linda poesia".

#### Natureza, nossa vida e nossa Terra

Terra mãe de onde vem os frutos que nos alimenta e que brota a água que nos dessedenta.

Terra é vida que nos oferta beleza em cujo seio da mãe emana leite e mel.

Mãe terra perdoa seus filhos que de tudo se dizem senhores e em realidade são teus poluidores.

Homens plantem uma árvore e não matem o verde, porque ele é a esperança de teus filhos. Terra que me recebe.

Terra que me alimenta.

Terra que brota a água para nós sobrevivermos.

E dessa água que é a poesia, a coordenadora Márcia Duarte expressou que é "também uma forma de inclusão, do direito de expressão de todos. É como dizem os

princípios da Carta da Terra no item I letra B: "Afirmar a fé na dignidade inerente de todos os seres humanos e no potencial intelectual, artístico, ético e espiritual da humanidade" (GADOTTI, 2010, p. 64).

Esse potencial pode ser viabilizado pela linguagem poética que insere-se no diálogo entre *mythos e logos*, reabilitando a relação interno<>externo já inscrita no processo formativo tripolar. Assim, o cotidiano escolar torna-se um ir além de uma instituição chamada escola, converte-se na travessia auto-hetero-ecoformativa necessária à formação permanente dos docentes que passam a pipocar ideias.

[...] o poder evocativo das realidades concreta e subjetivamente vividas desenvolve-se na linguagem poética e, sobretudo, no pensamento chamado, justamente, simbólico porque as noções-chave são símbolos intensamente carregados da presença, da verdade e da virtude daquilo que simbolizam. (MORIN, 1996, p. 147)

E desse fogo que é a poesia, a professora Maira acrescenta que "agregar atividades no cotidiano com momentos voltados para a sensibilidade nos ajuda a desacelerar e repensar valores, atitudes, a cultura e o convívio entre os seres" ...

A poesia é essencial na formação humana. Ela é uma fonte inesgotável que religa saberes. A poesia nos ensina o que pensam as pedras, a importância de imaginar dragões, de estar conectado com os seres vegetais, com os animais, com o céu, com a terra, com o ar, com o fogo, com a água, de ver nas montanhas uma possibilidade de transcendência, de adentrar florestas imaginárias, de sentir o invisível e trazer para a palavra, para a imagem, para o ritmo, para o corpo, para a voz e para a cena: o encanto e a cura. "A poesia como expressão criativa é um portal aberto, um acesso ao mais recôndito do ser. Nela o possível se expande e o re-encantar com as palavras torna-se elástico" (SILVA, 2008, p. 166).

Tudo isso pode ser confirmado pelo aluno Henrique Gouveia (3º Ano A), com quem aprendemos que "foi bom falar poesias e ver elas falando as poesias lindas. É bom ouvir poesia e coisas boas e lindas, faz bem para todos nós". É no tempo circular da criança, "quando a imaginação é ainda suficientemente infantil para sonhar com um mundo oculto por trás das coisas, que é o que dá acesso à poesia". A poesia acrescenta à formação humana algo mais elevado, transcendente, pois está relacionada "à felicidade de ensinar" (BONNEFOY, 2001, p. 286, 288).

Para Rubem Alves e para nós "quanto às pipocas que estouraram, são adultos que voltaram a ser crianças e que sabem que a vida é uma grande brincadeira..."

## 3.8.3 De cuidar e ser cuidado

Os dois últimos dias foram reservados para que cada participante do pesquisador coletivo com sua turma refletisse sobre as experiências vividas nessa semana, conectando com a Carta da Terra. O processo de escrita foi a produção de textos coletivos acompanhada de desenhos e pinturas. Foram escritas **07 Cartinhas de cuidado com a escola e um Manifesto do bem.** 

Para as crianças, essa é a expressão em que aprendemos juntos ...



Figura 71 - Carta 1 Nós prometemos

Fonte: Desenhos e texto das crianças do 3º Ano B. Brasília, outono de 2014.



Figura 72 - Carta 2 Cuidando e aprendendo

Fonte: Desenhos e texto das crianças do 5º Ano B. Brasília, outono de 2014.



Figura 73 - Carta 3 Gostamos da vida

Fonte: Desenhos e texto das crianças do 2º Período. Brasília, outono de 2014.



Figura 74 - Carta 4 Estamos fazendo uma escola bem bonita e colorida

Fonte: Desenhos e texto das crianças do 1º Período. Brasília, outono de 2014.

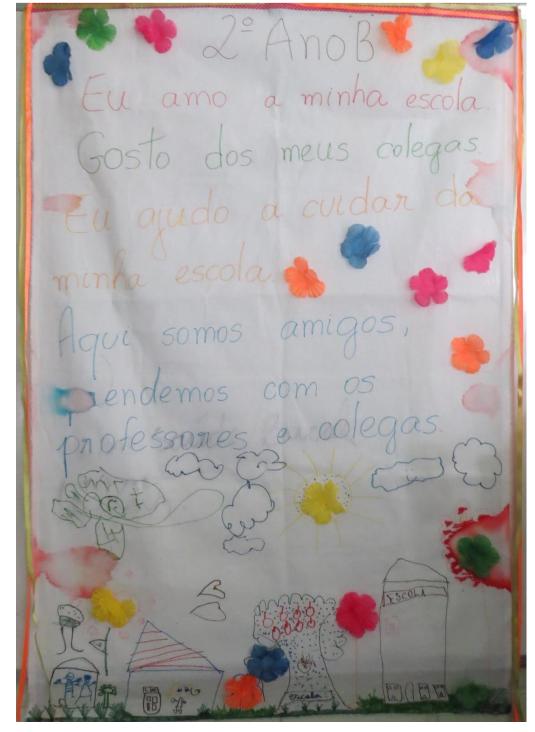


Figura 75 - Carta 5 - Aqui somos amigos

Fonte: Desenhos e texto das crianças do 2º Ano B. Brasília, outono de 2014.



Figura 76 - Carta 6 Cuidar dos animais

Fonte: Desenhos e texto das crianças do 2º Ano A. Brasília, outono de 2014.

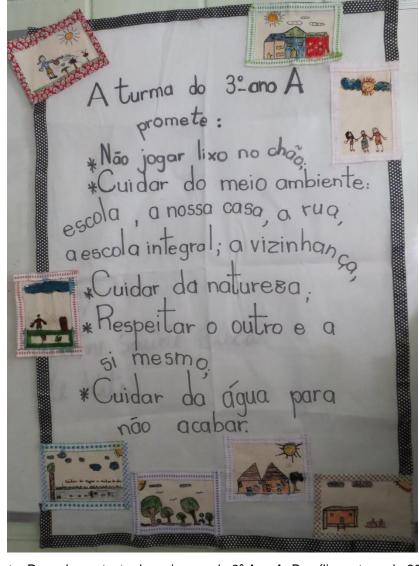


Figura 77 - Carta 7 Cuidar da água

Fonte: Desenhos e texto das crianças do 3º Ano A. Brasília, outono de 2014.

O conjunto das "Cartas de Cuidado com a Escola" reúne textos e imagens, portando a compreensão das crianças sobre os princípios da Carta da Terra e quais deles foram enraizados. Deste modo, considero que esse conjunto já expressa toda e qualquer interpretação. Ressalto apenas que a atividade de refletir sobre a Carta da Terra, tendo-a como referência no cotidiano escolar, possibilitou às crianças uma compreensão refinada e conectada aos seus desejos e aptidões para a ação. Ao retomar as questões e os objetivos da ecoformação pesquisa, confirmo repostas, especialmente em relação à contribuição para a formação humana de um processo ecopedagógico baseado na Linguagem Poética, na Ecologia Humana, no pensamento complexo e nos princípios da Carta da Terra.

A turma do 5º Ano optou por apropriar-se da experiência da ecoauditoria para construir os compromissos com a escola e nos deixou a expressão que observa auto-observando-se.

#### Quadro 2 - Manifesto

#### MANIFESTO DO BEM /5° ANO "A"

Nós, alunos do 5º ano "A", da Escola Classe Granja do Torto, após observamos notamos que nossa escola necessita de melhorias. Por isso prometemos cuidar mais dela. Porque quem vive em um lugar harmonioso fica mais feliz. As melhorias necessárias na nossa escola são:

- \* SALA DE AULA: conserto do teto, conserto da calha das lâmpadas, trinco de algumas janelas, pintura da parede e do armário;
- \*BANHEIROS: conserto da porta e maçaneta nos banheiros dos meninos, sabonete e papel toalha nos dois banheiros;
- \* SALA DE INFORMÁTICA: internet eficaz, fones de ouvido e caixa de som;
- \* REDOR DA ESCOLA: mais mesa de pingue-pongue (em áreas cobertas), conserto de goteiras, melhorar o local "canto de reforço", cano exposto (perigoso, está perto da mesa de pingue-pongue), funcionamento e limpeza regular da antena parabólica, retirada de entulhos, lixo, resto de suporte de cercas, conserto da cesta de basquete, renovação da pintura do chão da quadra, melhorias no campo de futebol (trave e nivelamento do gramado), buracos e ferrugens na cerca da escola, mastro da bandeira;
- \* HORTA: limpeza, conserto do portão, cerca espaço da fossa e compostagem, conservação e mais plantio;
- \* ESPAÇO DOS FUNCIONÁRIOS DA LIMPEZA: Tornar mais agradável e confortável;
- \* SALA DE RECURSOS: mais jogos, filtro...

Sabemos que também somos responsáveis por esses estragos e vamos mudar nossas atitudes. Assim prometemos:

Amanda de Souza Messias Andrade, Ana Luíza Xavier Rodrigues Gomes Bruno Teixeira da Silva, Ezequiel Ferreira da Silva Fabrício Junio Rocha de Lira, George Fernando Dantas Barbosa Guilherme Alves de Moura, Júlia Raphaely Fernandes dos Santos Lara Almeida de Sousa, Lorena Luísa Ferreira da Silva Luis Carlos Santos de Castro, Mylena Cristina de Carvalho Sette Pedro Gomes Leite, Ramon Pereira da Silva Samuel Luca de Oliveira Gomes, Ubiratã Rodrigues de Oliveira Profa. Márcia Soares Peixoto

Fonte: Produção coletiva do 5º Ano A e da professora Márcia Peixoto para expressar o compromisso com a escola. Brasília, outono de 2014.

# 3.9 Cuidando e aprendendo: o outro como espelho

"A importância de despertar a sensibilidade, o olhar com o coração para as questões cotidianas. Trabalhar o senso artístico, ético, espiritual e estético das crianças" são as expressões que a professora Rejane interiorizou e nos permitiu abrir esse tomo, cooperando com uma interpretação refinada e implicada do pesquisador coletivo das categorias que surgiram em nossa ecoformação pesquisa.

O pesquisador coletivo, ao fazer pesquisas de textos e agregar fundamentos em seu discurso, reforçou a **implicação** como uma categoria do processo.

"Cuidando e aprendendo" foi o nome de batismo dado pelas crianças às Cartas de Cuidado com a Escola. Ao fazer a convergência do Método da Complexidade com a Carta da Terra, não só a metodologia nasceu, mas especialmente, o imaginário da ecoformação pesquisa se forjou junto às crianças. Assim, cuidado, coresponsabilidade e cooperação são noções co-construídas nesse coletivo e emergem como três categorias presentes em:

[...] atividades de aprendizado que são modelos de situações da vida real, tais como desempenhar papéis; e experiências educacionais "na prática" com atividades orientadas à pesquisa. [...] O aprendizado vivencial é essencial para fazer conexão entre valores aderidos e ações de vida real. Ele também proporciona oportunidades para vivenciar o que significa implementar um princípio ético dentro de sua própria comunidade e na sua vida pessoal. O aprendizado vivencial é particularmente importante para a educação ética; quando estamos engajados em ações, nossos valores são aplicados e testados. (GADOTTI, 2010, p. 95)

De mãos dadas com Alice tornou-se uma maneira distinta de ver a escola, nossas relações e até o mundo, a partir de nossa **subjetividade** e **intersubjetividade** que conjugam duas fortes categorias que emergiram das aprendizagens coletivas e da capacidade de "autorização" (ARDOINO, 1998) dos participantes. A **objetivação** é uma categoria que surge do processo de autorização e da reflexão crítica das crianças e professoras. Foi na relação com o território da escola ao observar atentamente os problemas e em uma atitude sensível e criativa, que as crianças e as professoras realizaram as mudanças necessárias, buscando as soluções dos problemas observados.

Esse encontro entre a criatividade e a reflexão crítica me levou a rememorar como Alice chega ao país das maravilhas, então eu pude reler o livro para

compreender como as coisas podem ser maiores ou menores do que aparentam; e para compreender o que é se maravilhar e/ou, melhor dizendo, estar no espaço "maravilindo" que é uma expressão criada pelas crianças de 04 anos para batizar tudo aquilo que encanta. O espaço maravilindo da experiência nos permite compreender melhor o que Morin chama de brecha; para fazer a escuta sensível da ecoformação com todos os sentidos.

No momento seguinte, lá entrou Alice atrás do coelho, sem sequer pensar como é que iria sair da toca de novo. A toca continuava reta como um túnel por algum tempo e depois afundava de repente, tão repente que Alice não teve como pensar em parar de começar a cair no que parecia ser um poço muito profundo. Ou o poço era muito fundo, ou ela estava caindo devagar, pois teve bastante tempo para olhar ao redor enquanto caía e para se perguntar o que iria acontecer a seguir. (CARROLL, 2015a, p. 14, 15)

A escuta sensível porta esse imaginário de ir fundo para ver o que acontece, realizar a interpretação do vivido, estar conectado com o que acontece e tecer lentamente a partir do coração da experiência.

Esse processo me levou a investigar o contexto em que Lewis Carroll (1832-1898) escrevera a história: sociedade inglesa vitoriana. Lewis viveu o período dos avanços científico e tecnológico e o surgimento de diferentes formas de pensamento filosófico, como o positivismo e o evolucionismo. Uma época marcada pelo moralismo radical e pela tensão entre o moderno e a tradição, a religião e a ciência. Na literatura da era vitoriana o componente moral da sociedade era elemento vital e pedagogizante, contudo:

As obras de Lewis Carroll, mais precisamente Alice no país das maravilhas, distanciam-se de tal literatura: sua obra não apresenta nem esse caráter pedagógico nem esse caráter moralizante. Por meio da análise de alguns aspectos do esquema narrativo principal de Alice e da análise da subversão de um símbolo da sociedade inglesa vitoriana nesse livro, pretende-se mostrar que Alice pode ser lido como uma crítica a essa opressão moralizadora e pedagógica da literatura e da sociedade inglesa vitoriana, que desejava controlar o indivíduo, ditando padrões fixos e pré-definidos. (BRITO, 2015, p. 03)

Esse foi um dos percursos para compreender melhor as aventuras de Alice. O outro percurso foi uma surpresa com que me deparei com a descoberta de seu problema de saúde. Ele portava a "Síndrome de Alice no País das Maravilhas"

(AIWS)<sup>21</sup>. Essa síndrome resulta de "uma mudança neural na percepção, e não problema nos olhos, e afeta o senso de visão, sensações, tato e audição do paciente, além da própria imagem do seu corpo, que é o sintoma mais proeminente e perturbador". Encontrar essa informação foi algo profundamente sensibilizador. Não é objetivo desse trabalho fazer uma análise da obra de Carroll, mas é importante levantar os percursos mencionados como lentes para adentrar na "toca" das tessituras do conhecimento transdisciplinar na teia complexa da formação humana, por uma via do pensamento "ecologizante" como um componente vital, "no sentido em que situa todo acontecimento, informação ou conhecimento em relação de inseparabilidade, com seu meio ambiente — cultural, social e, é claro, natural" (MORIN, 2003, p. 25). Pensar a formação humana requer esse pensamento ecologizante, pois apesar de estarmos nas condições da sociedade de nosso tempo e regidos pelas (in)determinações do mesmo, nós somos o que sempre fomos: seres autopoéticos.

Desse lugar de criação e autocriação é que compreendo o autor Lewis Carroll: um ser capaz de um invento singular. Seja no encontro de sua limitação com o contexto, seja do contexto, extraindo uma criticidade que se encontra com a limitação, importa que a capacidade do invento se fez presente. Portanto, que a condição humana e sua complexidade estão intimamente ligadas à inter-relação

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> A Síndrome de Alice no País das Maravilhas (AIWS), também chamada de Síndrome de Todd, ganhou esse nome por causa do autor Lewis Carrol, e é um distúrbio de desorientação neurológica que afeta drasticamente a percepção dos seres humanos. As pessoas afetadas por essa condição podem experienciar sintomas de micropia, macropsia, ou outros tipos de distorções de tamanho de outras modalidades. Geralmente, se trata de uma desordem temporária, associada com fortes enxaguecas, tumores cerebrais, além do uso de drogas com efeitos psicoativos. Pode, também, se apresentar como um sinal inicial do vírus Epsteir-Barr. Evidências anedóticas sugerem que os sintomas da AIWS são muito comuns na infância, que acabam cedendo na adolescência. Essa síndrome também pode ser causada por quantidades anormais de atividade elétrica, que podem causar um fluxo atípico nos setores cerebrais que processam algumas partes da visão como a percepção, a textura e a profundidade dos objetos. Lewis Carrol sofria de surtos desta desordem, e muitos estudiosos julgam que o autor usou o seu livro "Alice no País das Maravilhas" para descrever sua experiência, colocandose na pele personagem criado por ele, Alice. AIWS Foi descrita pela primeira vez em 1955, pelo psiquiatra inglês John Todd, e por algum tempo, imaginou-se que a Síndrome de Alice no país das Maravilhas tivesse relação com os componentes do olho, como danos ou degenerações crônicas. A AIWS é resultado de uma mudança neural na percepção, e não problema nos olhos, e afeta o senso de visão, sensações, tato e audição do paciente, além da própria imagem do seu corpo, que é o sintoma mais proeminente e perturbador. O paciente passa a se sentir confuso em relação ao tamanho e forma das partes do seu corpo. Os olhos estão funcionando normalmente, mas o paciente vê os objetos com um tamanho ou forma errados, além de perder totalmente a noção de perspectiva. Pessoas, carros, prédios, parecem muito menor, ou maior, do que realmente seriam, ou mais próximos ou distantes que a realidade, como um corredor, que pode parecer infinitamente longo, ou o chão parecer extremamente próximo. Disponível em http://www.infoescola.com. Acesso em 03/02/2015.

indivíduo/sociedade/espécie, como elo entre nossa humanidade e consciência pessoal.

Assim, percebo nossas crianças capazes de inventar e reinventar. De mãos dadas com Alice foi esse lugar de invenção compartilhada. Nós tecemos a aprendizagem coletiva no sentido de qualificar o outro como espelho, emergindo duas categorias que se revelaram em vários pontos das ações e experiências da ecoformação pesquisa.

O papel da natureza na auto-hetero-ecoformação também é uma categoria presente e foi uma bela surpresa, pois, habitualmente, nós separamos natureza de cultura nos processos de educação ambiental. Eu tenho observado essa visão de que a natureza está separada da cultura nas formações que atuei com grupos de professores. Mas para as crianças o mundo ainda não foi assim tão classificado. Investir nesse processo, implicando a participação ativa das crianças nos oportunizou fazer distinções e compreender que somos natureza<>cultura.

Na ecoformação pesquisa, vivenciamos a noção de ambiente como território de vida que articula natureza e cultura e que emergiu na limpeza da escola. A intencionalidade de intervir no espaço como meio para intervir, também, nas relações humanas, nos aproxima da compreensão de ambiente como "território de cultura e espaço" em Milton Santos (1996). Essa perspectiva complexa que emergiu com uma atividade corriqueira de limpar o ambiente, aguçou nossas percepções sobre as intervenções humanas no ambiente, tocando nossa sensibilidade nas trilhas do cuidado.

Retorno à nossa "natureza<>cultura" para refletir que essa dialogicidade aprendida com Morin nos possibilita acrescentar em nossas ações pedagógicas uma ciência com consciência, em que podemos nos auto-organizar e co-construir experiências, pois segundo a professora Paula:

O grande desafio é romper paradigmas, ou seja, pensar que é possível modificar uma situação presente, apontando para transformações no futuro. Pensar a partir de ações positivas, conscientes e éticas que levem a novas práticas no ambiente escolar. É preciso romper com a comodidade na qual a realidade escolar está inserida, desconstruir a organização existente e construir novas vivências educativas que deem sentido à comunidade escolar. Diante disso, Morin (1997) diz que é necessário juntar, ligar o que esteve disjunto e fazer uma leitura multidimensional para analisar os contextos das complexas realidades.

Mas, toda mudança requer a criação de um diálogo respeitoso, pois diferentes tipos de atores e de concepções estão presentes na comunidade escolar.

Freire (1987), propõe "o diálogo em que o educador e o educando estão no mesmo nível, não há subordinação, a comunicação se dá na horizontal... nutre-se do amor, da humildade, da esperança, da fé, da confiança".

A partir do diálogo será possível que os envolvidos tenham consciência de sua importância no processo e encontrem maneiras de modificar a realidade escolar e, assim, assumir o compromisso com a sustentabilidade.

Esse compromisso é uma emergência que a professora Maira interpreta dizendo que:

Eu tive o privilégio de ter contato com a Carta da Terra, que até então eu não conhecia e, também, de um novo olhar pela educação ambiental através dos encontros semanais com as colegas professoras e, principalmente, com os alunos.

Diante da necessidade urgente de uma vida mais sustentável, ética, solidária, de respeito e convívio com as diferenças, essa proposta de prática educacional aliada as atividades artísticas de acordo com os princípios da Carta da Terra despertaram um novo comportamento em sala de aula, que era muito urgente. Foi fácil perceber que criamos um ambiente mais sustentável e de paz, estimulando os valores individuais e coletivos.

O pesquisador coletivo comprometido com a leitura, interpretação e implementação da Carta da Terra na escola expressou em nossos diversos espaços educativos a atenção com a sustentabilidade em que os componentes ética, estética e ecologia são elos essenciais.

Assim, a aprendizagem coletiva repercutiu no pensamento da coordenadora Márcia Duarte, que considerou: "a arte é imprescindível para tocar o coração, para promover a abertura do coração, da sensibilidade". Uma sensibilidade que abre espaço para a alegria de aprender, muitas vezes relatada pelas crianças e pelo pesquisador coletivo. O espaço criado na formação humana por meio da alegria de aprender é uma volta a mais na relação interno<>externo, pois essa relação oxigena tanto quem já pertence a escola quanto quem nela chega. A estratégia de levar artistas e educadores ambientais para trocar saberes fortaleceu uma aprendizagem coletiva cultivada na convivência estética em que podemos reconhecer o dinamismo da ecologia humana, revitalizando os ambientes relacionais.

E desse dinamismo, educar para a sustentabilidade significa adentrar um paradigma cooperativo e criativo se desejamos um outro mundo possível. Conforme nos ensina Gadotti (2011, p. 97 et seq.) essa mudança "exige uma postura ecopedagógica de escuta do universo, do qual todos fazemos parte". Segurar na mão de Alice é pensar na "boniteza do sonho", em que podemos "aprender com emoção" e "ensinar com alegria"...

O portfolio (diário elaborado - individual) e o diário comentado (coletivo) são cadernos de registro que abrigam a necessária interação dos planos filosófico, científico e poético dentro de uma perspectiva da complexidade. O diário comentado favoreceu a democratização das reflexões, pois promoveu os traços de consciência crítica no campo da intersubjetividade. O portfolio possibilitou reflexões individuais, retornando a cada participante de modo singular re-significações do seu cotidiano e sua prática profissional. O portfolio enquanto suporte reflexivo de imagens e palavras foi a expressão da atitude do pesquisador coletivo em participar ativamente, trazendo suas pesquisas e articulando-as às experiências vividas, lugar que fez o elo com a palavra espontânea surgida das aprendizagens.

Os dois diários trouxeram enunciados de valores importantes para uma ecoformação em educação ambiental. Para encontrar as categorias que surgiram neste capítulo, em cada atividade aqui abordada, os diários foram consultados e integrados aos eixos do triângulo<>espiral: multirreferencialidade, movimento dialógico e pertinência metodológica, compondo o resultado da intepretação das práticas, discursos e produtos dos sujeitos da pesquisa, conforme orienta Barbier (2002). Essa prática se desdobra no capítulo seguinte que intensifica a vivência com a Carta da Terra.

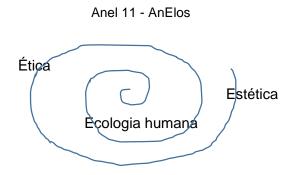
As participantes do pesquisador coletivo compreenderam com clareza a atividade de registro. Elas fizeram pesquisas e agregaram aos seus depoimentos, aprofundando a reflexão. As referências que elas trouxeram nos depoimentos e que foram identificadas constam da referência bibliográfica da tese. Em algumas reflexões as participantes não identificaram uma autoria. Mesmo assim, no bom sentido, elas se apropriaram das ideias e inspiradas por outros autores, elas se autorizaram a escrever. Ainda, as participantes incorporaram as ideias em suas práticas e demonstraram no discurso.

# 4 ANELOS dA ECOLOGIA HUMANA: CONHECIMENTO BIOSSENSÍVEL PARA PENSAR A CRIAÇÃO DE AMBIENTES ÉTICO-ESTÉTICO-ECOLÓGICO

Maravilindo Crianças do !º período

Encanta-me tanto a palavra científica quanto a palavra poética para derramar nessas páginas em branco a interpretação do que foi tecido junto. No texto de abertura da tese, eu anunciei o encontro de escrita acadêmica com a escrita poética e por toda a tese esse encontro se configurou. Aqui essas palavras continuam alinhadas, pois continuamos de mãos dadas com Alice.

Esse capítulo abriga uma ousadia de tentar anelar conhecimentos, em uma perspectiva de pinçar elementos para falar em Ecologia Humana como conhecimento biossensível para pensar a criação de ambientes ético-estético-ecológico. Esse é o desenho que pensa o novo anel:



Fonte: elaboração da autora

As aproximações entre o Método da Complexidade, a confluência das Três ecologias e sua articulação ético-política, a que Guattari (1990) chama ecosofia, traçaram uma linha visível que ligou o desejo de trabalhar algumas aproximações para o pensamento em espiral. Assim, pensar a formação humana a partir de uma educação crítica do conhecimento (BARBOSA, 1998) e a partir de uma leitura do mundo como prática de liberdade (FREIRE, 1992). Portanto, o contexto, o campo de sentido e o fazer poético foram vitais para essa elaboração que teve co-inspiração na Abordagem Triangular.

O saber/fazer enviesado pode desvelar a arte como "um meio transversal de sensibilização e diálogo, apropriado para a Educação, destacadamente para a

Educação Ambiental, capaz de articular diferentes níveis de percepção da realidade, resultando na expansão de nossas visões de mundo e natureza" (SCHUNCK, 2006, p. 315) e, porque não. Da própria vida.

No documentário "Ó xente, pois não" (U-Matic Brasil, 1983, com direção de Joaquim Assis), a tônica é a visão de um grupo de camponeses sobre o universo, via pela qual são tratadas as questões como o amor à terra, o trabalho em conjunto e a solidariedade entre eles. O documentário dá vida à expressão "qualquer vida é melhor que a morte" essas palavras fortalecem a ideia de que os seres humanos estão unidos a todos os seres, vitalmente. Enquanto habitantes da Terra somos diariamente convocados a "uma vivência prática, contextualizada no cotidiano do educador, do educando e da comunidade". Essa vivência inclui a "nossa escola, nosso bairro, nossa cidade e sobre como podemos transformá-los num lugar de vida comunitária em que a corresponsabilidade pela criação da "vida que se vive" é construída solidária e democraticamente" (TOMCHINSKY, 2010, p. 08).

É a partir desse laço vital que a Carta da Terra foi tomada como manifesto da Ecologia Humana para a criação de ambientes ético-estético-ecológicos na Escola Classe Granja do Torto. O princípio "Comunidade de vida" foi um tema que esteve presente na fundamentação filosófica do Projeto Político Pedagógico de 2014. A compreensão de que todo ser humano deveria se encontrar e comungar com todas as formas de vida nos traz a dinâmica de uma vivência ética, vitalmente social, econômica, natural e cultural. Uma vez que precisamos evidenciar a ecologia humana como uma contribuição concreta e articuladora de metodologias em ciências humanas. Haverá o registro de algumas passagens do campo neste capítulo, com intuito de pensar a ecologia como tradução do respeito à diversidade natural e à diversidade cultural que sustentam a vida e, ao mesmo tempo, se compõem em ambiente biossensível educativo. Segundo Gadotti (2010, p. 91), ao encorajar uma visão biossensível estaremos cooperando com as pessoas para se tornarem mais conscientes e, sobretudo, para compreenderem "melhor a importância da biodiversidade, os processos naturais e os serviços de ecossistema proporcionados a todos os seres vivos, as necessidades de outras espécies e animais individuais e as condições ambientais para uma vida saudável".

Catalão (2005, p. 06) partilha conosco que "a partir da observação da teia da vida é possível perceber como uma ação produz uma corrente de reações e assim reconhecer no princípio da reciprocidade a base da sustentabilidade da vida". Essa

relação do humano com os valores e a vida desvela a ciência que buscamos na relação arte-educação, ecologia e formação. Também, uma ciência que articule uma educação criativa e insurgente em seus diversos ambientes educativos. Compreender o ser humano e sua arqueologia bio/cultural na perspectiva anunciada é reconhecer a ecologia humana como a ciência que:

[...] debruça-se sobre a trama de relações do ser humano com outros seres e seu ambiente, tecendo um novo olhar que desenha no campo do imaginário um outro paradigma para religação dos saberes proposta por Edgar Morin. A ecologia humana percebe a realidade de forma mais holística. O mundo é visto de forma integrada e não como superposição de partes desconectadas, sem interação. A visão holística, complexa e dialógica constitui a base de sustentação da ecologia humana. A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade orientam a construção de conhecimentos. (CATALÃO, 2009, p. 263)

Deste modo, a ecologia humana favorece "iniciativas que vêm ao encontro de uma nova qualidade da educação, buscando criar espaços e tempos para o atendimento e o desenvolvimento integral de crianças", conforme Gadotti (2009). Nas leituras de Gadotti (2008) compreendi que a sustentabilidade tem um potencial educativo ainda pouco explorado e que educar para a sustentabilidade é educar para um outro mundo possível, educar para encontrar nosso lugar na história, no universo.

Com a Carta da Terra (GADOTTI, 2010), eu tenho pensado à respeito de sustentabilidade como ações e atitudes que permitem que todos os seres coexistam, coevoluam e mantenham a biodiversidade. Em outras conversações, complementando com Capra (entrevista concedida a BOF, 2013) "a evolução não é uma luta competitiva pela existência, mas sim uma dança cooperativa". O autor considera que é necessária uma nova organização social. Portanto, é imperativa a compreensão dos modelos econômicos e sociais vigentes, e a sua superação a partir da organicidade e funcionamento da natureza.

Essas conversações me levaram à ideia de Silva e Marques (2014, p. 425) de que ecologia humana:

[...] é ampla e sobremaneira complexa. Por isso mesmo, além de explorar o biológico, antropológico, sociológico, geográfico, econômico, linguístico, há de se considerar o artístico que perpassa a relação, envolvendo seres humanos e natureza, característica sine qua non da ciência transversal que nomeamos ecologia humana [...] lembrar o lugar da arte nas epistemologias do humano-ecológicas.

No percurso que trilhei na educação ambiental, a questão em que tenho investido sobre o papel da linguagem poética na formação humana participa dessa lembrança de modo a articular tal epistemologia a uma metodologia, mas considera outra forma de olhar o artístico, em que podemos superar a razão linear e passar a uma compreensão integral do ser. É uma nova forma de olhar para o universo emergente do artístico que considera a capacidade singular de realizar um invento, de imprimir uma via criativa ao cotidiano, viver na e pela relação cooperativa, abrindo espaços de relação consigo mesmoe com os outros da natureza/cultura.

É necessário perguntar-se, considerando todos os fenômenos mercadológicos e de massificação cultural nas sociedades urbano-industriais contemporâneas, se realmente existe uma estética, ou algum tipo de expressão artística, com poder redentor (será que existiu antes, no mundo clássico e medieval?). Essa é uma questão no mínimo interessante para o propósito de AnElos.

À primeira vista podemos nos apaixonar por uma ideia ou detestá-la, sem nem ao menos saber o porquê. O contato primeiro de nossos sentidos com as coisas, as pessoas ou até uma situação específica que não nos conecte com a razão, com formas de especulação ordenadoras e/ou classificatórias, entra em ação o sentimento. "A forma primeira, direta, não elaborada, de apreensão do mundo" (DUARTE JR, 1994, p. 42) é o sentimento. Um primeiro olhar é o encontro dos nossos sentimentos se relacionando com algo ou alguém, com o mundo. E não podemos duvidar que há um saber sensível, que origina, que funda "todos os demais conhecimentos, por mais abstratos que estes sejam; um saber direto, corporal, anterior às representações simbólicas que permitem os nossos processos de raciocínio e reflexão" (DUARTE JR, 2004, p. 12).

A dimensão da estética como um fator de transformação do ser humano ou, em outras palavras, a possibilidade de ação da arte como um instrumento político e educacional, nos endereça à leitura de Schiller (2012). Ele foi mais escritor que filósofo, foi um sujeito mais dedicado à literatura, em particular à poesia. Schiller acreditava que o belo, o conceito de beleza se edifica no campo das artes (e, sobretudo, da poesia), assim o belo poderia tocar a alma humana e causar uma mudança moral em direção a atitudes mais positivas. Encontramos em Schiller uma vocação mais romântica, contudo necessária, dentre as muitas possibilidades de ampliar a compreensão sobre a estética.

A contribuição da obra de Dufrenne (1969, 1972) sobre as relações entre poética, estética e natureza cooperou com a ampliação do meu olhar para a relação linguagem poética/natureza/cultura, pois na concepção de Dufrenne o intelecto e o sentimento são funções importantes da percepção como o salto do transcendental para o ontológico, para a significação do ontológico para a experiência estéticaque encontra-se no poético, na natureza. A experiência estética é vital porque o ser humano é um ser-no-mundo e essa experiência é a reconciliação consigo mesmo. Por meio dessa relação podemos pensar a natureza como inspiração da consciência que reúne "o si e o para-si" (MORIN, 1997).

Pretendo conciliar a função de contemplação e ir além desta, para pensar também a produção contextualizada. A estética carrega alguns aspectos sobre expressão e formatividade que merecem atenção e que suscitam questões fundamentais para a compreensão de uma gama diversificada de problemas relativos à estética e a sua relação com a poética, a arte, a sociedade e a realidade.

Sendo assim as coisas, o verdadeiro significado da concepção tradicional da arte como imitação da natureza é aquele, já muitas vezes emergido na história da estética, pelo qual a arte opera como a natureza, isto é, produz objetos com uma estrutura unitária, coisa entre coisas, organismos autônomos, formas vivas. A arte é imitação da natureza não enquanto representa a realidade, mas enquanto a inova, isto é, enquanto incrementa o real, seja porque acrescenta ao mundo imaginário ou heterocósmico, seja porque no mundo natural acrescenta, às formas que já existem, formas novas que, propriamente, constituem verdadeiro aumento da realidade. (PAREYSON, 2001, p. 80, 81)

A ecoformação pesquisa incorpora a dialogicidade moriniana. Nessa perspectiva, cheguei à noção de estética baseada na "fenomenologia poética" encontrada no cotidiano, na criação mais singular de todos os dias. A "ética da estética" encontra-se na efervescência do comum, na qual "a irradiação dos fenômenos está (re)suscitando novos vínculos sociais" (MAFFESOLI, 2007, p. 192,193).

O imperativo da "ciência com consciência" é a ética e suas inter-relações com a produção e apropriação do conhecimento, tecnologias, economia, política e demais práticas sociais. Na perspectiva de uma ética complexa aprendemos com Morin (2005) que deve haver autoética (individualismo ético), socioética (ética da comunidade) e antropoética (ética da condição humana). Esse aprendizado pode

revigorar as relações entre educador e educando e pode regenerar os tempos/espaços da educação.

Retorno ao início com a noção primordial da estética mais ligada ao coração, "para despertá-lo novamente" (HILLMAN, 2010, p. 93) como órgão da percepção, sensação e imaginação.

Na formação humanística, como na experiência estética, a relação com a matéria de estudo é de tal natureza que, nela, alguém se volta para si mesmo. E isso não é feito por imitação, mas por algo assim como por ressonância. Porque se alguém lê ou escuta ou olha com o coração aberto, aquilo que lê, escuta ou olha ressoa nele; ressoa no silêncio que é ele, e assim o silêncio penetrado pela forma se faz fecundo. E assim, alguém vai sendo levado à sua própria forma. (LARROSA, 2001, p.52)

A natureza em si é um modelo viável para pensarmos ambientes éticos, estéticos e ecológicos na escola. O desejo é refinar nossa sensibilidade a esse modelo e trazer ao nosso saber/fazer escolar um pensamento de distinção e união. Agregar ethos, poiésis e aisthesis sentidos originários da "partilha do sensível" (RANCIÈRE, 2009) em que podemos articular maneiras de fazer arte-educação e educação ambiental, pensar as formas de visibilidade dessas maneiras e suas relações com a formação humana. E, são estas vias que desejo como inspiração e retroalimentação dos processos educativos que encontram na linguagem poética suas intesecções e sentido.

As crianças tão presentes e pensantes nos tiraram do lugar comum. Expressivas e sensíveis, nos emocionaram e transformaram, posso dizer, nossa humanidade. Foram ativas na concepção dos espaços e inspiraram cada detalhe do trabalho. Assim, o patrimônio imaterial da escola aumentou. Não leva o selo SEEDF, mas está prenhe do afeto de cada pessoa da escola e, portanto, alude à atitude de cuidado no sentido de sua proposição: a Educação para a sustentabilidade.

Escrever cartas (Cf. Capítulo 5) ao pesquisador coletivo foi uma estratégia que surgiu no percurso, considerando o movimento da escola e seu ritmo diário. As cartas não foram previstas ao conceber a metodologia, elas surgiram e possibilitaram a resolução de algumas emergências no processo investigativo. Os espaços de concretização da Carta da Terra como manifesto da ecologia humana foram explicitados, quando escrevi a terceira carta ao pesquisador coletivo. Foi nesse exato momento que o anel ecologia humana<>ética<>estética<> e campo <> carta da

terra<>complexidade serpenteou bem na minha frente, pois quando terminei de escrever, eu vi a cartografia de todo o período de decantação da nossa experiência comum: o elo vital e estético que só é possível construir coletivamente.

Os tomos desse capítulo nos permitem adentrar um pouco mais o anel que perpassa a mente e o coração da ecoformação pesquisa e de todos os seus coautores. O trabalho de campo foi explicitado em sua realização e interpretação no capítulo 4, também a origem de cada espaço construído. No texto a seguir, sairemos da cartografia para a existência/concretude dos espaços. Nessa ciência transversal e de convergências de outras ciências que é a ecologia humana, compreendemos as possibilidades de saída do modelo competitivo para o processo de cooperação e intervenção desde a relação humano<>humano; humano<>todas as outras formas de vida, as intervenções e seus impactos no ambiente<>relações espaciais. Essa compreensão nos permitiu tomar a Carta da Terra como manifesto da ecologia humana na construção coletiva dos ambientes ético-estético-ecológico na escola. Esses três eixos fundamentaram nossos espaços do brincar, do imaginar os possíveis e os ambientes educativos para além da sala de aula. As múltiplas dimensões convocadas no trabalho do pesquisador coletivo para pensar a formação humana na ecoformação pesquisa nos possibilitou compreender que ética tem mais a ver com emoção do que com a razão numa perspectiva de formação humana para Maturana e Rezepka (2003, p. 43).

A ética tem a ver com a preocupação pelas consequências das próprias ações sobre o outro. Por isso, para ter preocupações éticas, devo ser capaz de ver como um legítimo outro na convivência comigo, quer dizer, o outro tem que aparecer diante de mim na biologia do amor. O amor é a emoção que funda a preocupação ética.

Um dia, eu passava na hora do recreio por um grupo de quatro meninas do primeiro ano e ouvi: "vamos brincar de super-herói? Eu vou ser a mulher chiclete com espinho e vocês vão ser o quê?". Todas as meninas se ajudaram para criar as outras personagens, dialogando com essa criatura fantástica. Eu fiquei curiosa, pensando como uma criatura pode ser elástica que "é o mesmo que ativo", versão goma de mascar, nada ecológica, mas altamente modeladora e ao mesmo tempo rígida, espetante. Quase uma expressão "braquilógica, como se fosse uma maleta" (CARROLL, 2015b, p. 116) em que você pode guardar significados empacotados.

Essa explicação até me serviu muito bem, mas a grande dúvida era: Quais poderes essa criatura reúne?

O espaço externo da escola é também o lugar que as crianças podem ser o que quiserem e ir até onde os sonhos alcançam e os elementos mais estranhos se combinam. Nós sabemos que há uma influência da TV, das leituras e da convivência entre as crianças. São outros caminhos de modelização da subjetividade e influenciam o processo de criação. Surge uma química fundamental a partir da linguagem poética: atribuir criatividade às pequenas coisas. Mas essa química não surge do nada, ela é um complexo intersubjetivo emergente na alquimia do cotidiano.

Ainda em relação à brincadeira das meninas, fiquei apenas no meu imaginário, pois seria abusar entrar naquele espaço e fazer qualquer pergunta. Fiquei curiosa e, simplesmente, deixei as lembranças me introduzirem nesse espaço de criação do outro e para acolher o invento enquanto as quatro crianças resolveram de forma solidária a brincadeira. Assim, atualizei naquele instante de magia "que o que nos torna humanos é nosso viver como seres na linguagem, cooperadores e amorosos, com consciência de si e consciência social, no respeito por si e pelo outro" (MATURANA; REZEPKA, 2003, p. 80).

O brincar é uma ação séria para a criança, o jogo é sua compreensão primeira de expressão poética e seu espaço de apropriação para estar com o outro da natureza/cultura. Esses espaços educativos do brincar favorecem as expressões de cuidar, de responsabilizar, de emocionar, de amar na formação humana. Acima iniciei reflexões a partir de uma brincadeira corriqueira das crianças, tecendo relações da ecologia humana com o jogo poético infantil, em que as crianças experimentam noções fluidas de ética e de estética para uma leve introdução<>continuação de AnElos.

## 4.1 Horta dos cheirinhos

A seguir um texto-imagem do espaço externo degradado a que as crianças durante a ecoauditoria chamaram a nossa atenção.







Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Nesse canto onde havia resto de construção, as crianças refletiram aspectos ligados à segurança e à saúde. Elas observaram que o perigo contido ali, não só atrapalhava as brincadeiras, como também ocultava insetos e possibilitavam alguém se ferir. Elas relataram não somente os perigos, mas também "a feiura", e trouxeram propostas de solução: transformar o entulho em "jardim de ervas para o chá". Solução que contemplou o desejo de todos.

A observação primeira das crianças era relacionada ao quanto elas poderiam depreender de energia criativa ao inventar seus brinquedos no cotidiano escolar, dentre eles correr; brincar de heróis; subir nos pontos mais altos que o chão; inventar... e o entulho estava no caminho. "Um jardim seria bem melhor", concluíram as crianças que diziam " a gente pode plantar e vai ficar mais bonito; não vai mais ter bicho e nem perigo de cortar". Essa também era a opinião dos adultos na escola.

Com permissão da direção da escola, passadas algumas semanas, em um sábado nós realizamos um mutirão com a participação ativa dos servidores da escola: Maria Aparecida Galdino Lopes, Lisete Spoh Vestena, Pedro de Alexandria e João Bezerra da Silva.



Figura 79 - Mutirão da beleza

As imagens mostram um pouco do trabalho realizado para a construção coletiva do jardim de ervas idealizado pelas crianças e pelo pesquisador coletivo. A beleza reúne forma<>conteúdo que comporta uma força vivencial e fundamenta a prática ecoformativa, como indicam as reflexões.

#### A horta dos cheirinhos

Antigamente, a horta dos cheirinhos era um lugar cheio de vaso, cerâmica e entulho.

Depois nós tiramos o entulho e toda aquela sujeira.

E daí nós pegamos alguns tocos do Guapuruvu e colocamos ao redor dela.

E transformamos um ambiente ruim em um ambiente agradável.

E aí colocamos várias pedrinhas brancas para enfeitar nossa horta dos cheirinhos.

Nós sentimos muita alegria e aprendemos que devemos

transformar coisas ruins em coisas boas.

Nós sentimos muito carinho de cuidar das plantinhas.

Gostamos muito dos cheirinhos!
Os cheirinhos se misturaram e com as pedrinhas, o jardim ficou bem maravilhoso.
É bom demais o cheiro e as pedrinhas são muito bonitas.

2º Ano B

Assim, a tradicional espiral de ervas foi batizada pelas crianças de "horta dos cheirinhos". O que há de criativo em algo que já existe? Há o vislumbre dos participantes que entraram em contato pela primeira vez; há o senso de implicação naquilo que nasce a partir da intersubjetividade; há observação refinada e reelaboração singular quanto aos elementos transversais que promovem dialogicidade indivíduo<>coletivo; há coautoria (ARDOINO, 1998); "há o gesto e a pessoa que se torna o gesto do fazer" (PAREYSON, 2001, p. 103, 104, 107) em que "as poéticas da impessoalidade":

Depois os casos de colaboração não invalidam, mas antes confirmam a pessoalidade da arte, uma vez que o próprio conceito de colaboração e de trabalho coletivo implica a realidade das pessoas operantes e não a sua supressão na obra comum. Aqueles casos de colaboração não são bem sucedidos senão mediante uma perfeita congenialidade que une autores vizinhos ou distantes no espaço e no tempo, e congenialidade significa pessoalidade, isto é, similaridade de pessoas que conseguem assemelhar-se sem nada sacrificarem da sua própria independência e da própria personalidade, mas antes afirmando e encontrando a própria personalidade.

Pareyson se refere à obra coletiva a partir do cinema, mas interpreto que o princípio se aplica a outros processos artísticos. O pensamento desse autor também foi interpretado para complementar a ideia de que quanto mais nos abrimos ao outro, reconhecendo-o e partilhando espaços, mais nos aproximamos de nós mesmos e de nossa integralidade. A "horta dos cheirinhos" nos possibilitou essa experiência. Continuamos com a noção de cuidado, na beleza de compreender e agir, simplesmente:

Nós cuidamos da escola! Crianças do 5º Ano A

## 4.2 Horta vertical: um jardim suspenso de relações ecológicas

Eu só vejo a beleza! Ana Clara da Silva Santos (2º Ano A)

Quem trabalha com as mãos é um operário. Quem trabalha com as mãos e a cabeça é um artesão. Quem trabalha com as mãos, a cabeça e o coração é um artista. São Francisco de Assis

"Eu fiquei feliz quando a gente plantou. Regamos, colocamos pedras, eu fiquei feliz. Eu fiquei melhor!". Exclamou a aluna Anayra (2º Ano A). Ver a beleza é uma epifania da alma e contribuir com a beleza nos deixa concretamente melhores, segundo as crianças. O que nasceu da força do coletivo engajado foi o reflexo de uma ambiência do sensível e, também, como nos introduz Guattari (1990) uma dimensão de criação no estado de nascimento e da emergência.

A horta vertical foi um ensinamento deixado pelo Coletivo 7 Saberes (Capítulo 3) e foi realizada com as crianças durante a Semana de Educação para a Vida. Todas as turmas se envolveram, as professoras e as coordenadoras também cultivaram esse processo que envolveu analogias para se pensar a ligação: céu<>humanidade<>terra.

Dessa relação compreendemos alguns princípios da sustentabilidade com base na Carta da Terra e um pouco mais sobre o mundo biológico e da cultura em Morin.

Para a feitura da horta vertical, as professoras e as crianças juntaram garrafas pet, os demais itens nós recebemos por doações e as plantas foram adquiridas em um viveiro. A montagem da estrutura seguiu o esquema ofertado pelo Coletivo 7 Saberes:

15cm lo passo 2º passo 3º passo Corte 4 garrafas a Faca 2 furos em lados Fure o fundo da 5ª garrafa 15cm da tampa com furadeira opostos nas 4 garrafas e passe 2 ganchos de arame 7º passo 4º passo 6º passo Fure a tampa de 4 Amarre o barbante no Passe um arame, fazendo garrafas com furadeira ganchos na 5ª garrafa palito de madeira. Depois faça nós a cada 40cm do barbante 5° passo 8º passo Passe a mangueira pelos furos das tampas 2 Pendure os vasos de PET e pante as

Quadro 3 - Horta vertical

Fonte: Coletivo 7 Saberes.

A estrutura da horta vertical<sup>22</sup> foi montada na escola com a cooperação do sr. Severino, que é um cuidador do portão de acesso da escola e atuante no que se refere à segurança interna. Mas sua maior função é ser cuidador e amigo das crianças.

Horta vertical

Materiais: 5 garrafas PET de 2L 4,4m de barbante

10mm 1 palito de madeira 5kg de humus

lm de arame galvanizado lm de mangueira plástica de

l litro de brita ou argila expandi-

Ferramentas: Furadeira Estilete tesoura Alicate Régua

Caneta de retroprojetor

Foi coletado um pouco de brita disponível na escola, para depois colocá-la nos recipientes. As crianças maiores trabalharam dobrado, e deste modo cooperaram com as crianças menores. Colocamos brita para assim facilitar o escoamento da água pela garrafa PET permitindo que a água saia aos poucos da garrafa para o cano. A brita tem a função de drenagem assim como as rochas tem na terra, pois a terra é dividida em camadas até chegar a rocha matriz.

Colocamos uma terra de húmus de minhoca que é a terra ideal para o cultivo de hortaliças, pois ela tem um PH neutro e apresenta os nutrientes: nitrogênio ,fósforo e potássio nas medidas ideais disponibilizando todos estes nutrientes para planta. Permitindo que a planta cresça sadia.

4º Passo: Plantio;

Por fim plantamos algumas mudas de Alface, Cebolinha, Alecrim, Flor (Margarida), Orégano. Estas espécies de planta foram escolhidas pelo sua Alelopátia (são interações bioquímicas que se ajudam mutuamente disponibilizando nutrientes, compartilhando água e luz.) Com isso elas passam ter um crescimento harmônico. A escolha das flores no canteiro são para atrair os polinizadores e os inimigos naturais (são insetos que protegem a horta de "pragas".) Fonte Coletivo 7 Saberes.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> 1º Passo: Cortar as PET'S e montar a Horta seguindo o passo a passo.

<sup>2</sup>º Passo: Colocar Brita no fundo das PET'S;

<sup>3</sup>º Passo: Colocar terra preparada nas PET'S;







O primeiro momento foi coletar um pouco de brita disponível na escola, para depois colocá-la nos recipientes. As crianças maiores trabalharam dobrado e deste modo cooperaram com as crianças menores.

Com o Coletivo 7 Saberes nós aprendemos que a brita e a terra adubada representam as camadas da terra.

A primeira camada da Terra que é a Crosta terrestre, dizendo que é a menor das estruturas do planeta, mas é a mais importante para as atividades humanas, pois ela é fundamentalmente composta por rochas leves e tem os minerais. Também, a função das rochas em relação à água no pequeno sistema de horta vertical, que funciona semelhante ao que acontece no planeta. O solo é dividido em camadas, C rocha matriz, horizonte B com mais minerais. Horizonte A que tem elementos minerais e orgânicos. E o horizonte "O" que é a primeira camada que é rica em matéria orgânica. A terra mais indicada para o cultivo de alimentos orgânicos é o húmus de minhoca que corresponde a camada do horizonte "O" que contém mais matéria orgânica.

Todas as falas eram exemplificadas durante o feitio da horta, promovendo a cooperação em cada etapa, que foi o elemento primordial. Nós pudemos experimentar a delicadeza de cada uma dessas etapas, colocando os materiais, apoiando e sugerindo aos colegas maneiras de plantar.



Figura 81 - A terra e o plantio

Nosso aprendizado sobre plantas companheiras, que o Coletivo 7 Saberes nos trouxe foi abordado, quando de maneira bem objetiva a educadora ambiental Izabel Cruxen nos disse que:

Plantas Companheiras, por exemplo Alface, Cebolinha, Alecrim, Flor (Margarida), Orégano, são plantas pertencentes a espécies ou famílias, que se ajudam e complementam mutuamente, não apenas na ocupação do espaço e utilização de água, luz e nutrientes, mas também por meio de interações bioquímicas (Alelopátia). Essas interações podem ser tanto de natureza estimuladora quanto inibidora, não somente entre plantas, mas também em relação a insetos e outros animais. Assim, a escolha das flores e as outras plantas no canteiro são para atrair os polinizadores e os inimigos naturais (são insetos que protegem a horta de "pragas".)

Esse fundamento nos permitiu compreender analogias da natureza para a cultura, retroalimentando o cuidado uns com os outros e as professoras compartilharam o saber a partir da experiência anterior em que foram aprendizes. Com as crianças elas puderam atualizar esse saber, aprofundando o sentido de "estética"

existencial", revelando que: "o sensível é sempre o que nos afeta e ressoa em nós" (SANSOT, 1986, p. 38).



Figura 82 - Das ideias ao cuidado

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

O caminho recíproco instaurado pelo sensível nos reporta à noção de "reversibilidade", compreendida junto a Apolline Torregrosa (2014), em que aprendemos uns com os outros e que o conhecer é um caminho de ida e de volta.

A água ao percolar os pequenos canteiros suspensos foi abordada e nos trouxe a demonstração viva para mais uma compreensão da sustentabilidade. As crianças compreenderam que precisávamos colocar água apenas no primeiro canteiro e deste a água chegava aos outros e no final a água coletada e armazenada retornava ao ciclo com a cooperação de cada um, com o simples gesto de reutilizar a água fertilizada. Esse ciclo poderia ser interrompido pela evaporação e também reiniciado com os gestos da responsabilidade e do cuidado, como mostra a figura 83.



Figura 83 - A água percola



Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Para a manutenção desse sistema, a coordenadora Márcia Duarte sistematizou (figura 84) informações das plantas usadas: os temperos e as ornamentais sugeridas pelo Grupo 7 saberes. A terceira planta foi a lavanda, que com a aprovação do grupo foi incluída para trabalhar o imaginário das crianças em relação a minha viagem para a França. Trabalhei um pouco com as crianças sobre o que eu faria em Paris e as propriedades que ultrapassam o fabrico de perfumes.



Figura 84 - Plantas para horta vertical

Fonte: Portfolio pesquisador coletivo. Autora: Márcia Duarte. Brasília, outono de 2014.

A coordenadora Márcia Duarte teve o cuidado de pesquisar e registrar as plantas escolhidas para o plantio. As crianças já conheciam a maior parte de plantas do fundo dos seus quintais. Mesmo assim, não faltou encantamento no ato de cultivar o jardim suspenso e ao cultivá-lo redescobrir novas relações em cada planta.



Figura 85 - Plantando novas relações

Após o plantio, as reflexões foram feitas coletivamente e as professoras sistematizaram as contribuições das crianças.

"Os alunos e a Carta da Terra" foi o título para a reflexão que a professora Maira realizou junto às crianças do 5º Ano B:

Perceber a terra através da terra. Ver semente assumir forma de planta, e a planta, a forma do alimento, o alimento que nos dá vida. Ensina-nos a paciência e o manuseio cuidado da terra entre o semear e o colher. Aprender que as coisas não nascem. Precisam ser cultivadas, cuidadas. Aprendendo também, que o mundo não está pronto, está se fazendo, está nos fazendo e que sua construção exige persistência, paciência esperançosa da semente que, em algum momento, será broto, será flor e será fruto.

A reflexão a partir dos ensinamentos da Carta da Terra, que Maira fez com as crianças, converge com o compromisso da professora Rejane e sua turma: "Nós do 2º Ano estamos cuidando todos os dias de nossa horta. E aprendemos a preservar o meio ambiente e cuidar das nossas plantas".

Após construir a horta vertical, a professora Márcia Peixoto observou em conversações com sua turma:

Baseados em novas experiências e aprendizagens, os alunos se apropriaram de um novo conceito de sustentabilidade contextualizado. Esse conceito poderá e deverá ser compartilhado com sua família e sociedade, exercitando assim a "Ecopedagogia" de forma mais ampla. Uso sábio, econômico, ligando o ser à natureza.

A professora Paula alinhavou as reflexões da colega, apresentando as ideias de Gadotti (2010, p. 09), para complementar que:

Deste modo, os diferentes segmentos escolares (familiares, alunos, professores, funcionários de apoio, diretores, orientadores pedagógicos, representantes da comunidade, etc.) precisam ressignificar suas experiências, refletir sobre suas práticas, resgatar, reafirmar, atualizar e vivenciar novos valores na relação com outras pessoas e com o planeta.

As reflexões das professoras e das crianças permitem-nos destacar o pensamento de Mons (2013, p. 12) sobre a importância das microesferas que formam " a atmosfera estético-social", pois nessa atmosfera "reside a permeabilidade da experiência sensível que nos interessa, entre o que me afeta e o que eu afeto de retorno, em um vai e vem entre o lado de fora e de dentro".

Para as professoras Paula e Márcia Peixoto, encontramos também nos relatos de todas as participantes do pesquisador coletivo que a ação com a horta vertical nos mostra que é preciso "evitar os pacotes pedagógicos prontos", pois:

Este movimento de ação-reflexão-ação pode e deve ser ampliado nas diferentes áreas do conhecimento. É necessário superar práticas que burocratizam ou fragmentam a formação para a consciência socioambiental. Não se pode educar para uma cultura da sustentabilidade reservando dias, horários e disciplinas específicas para este fim. (GADOTTI, 2010, p. 09)

A professora Paula considerou que as crianças:

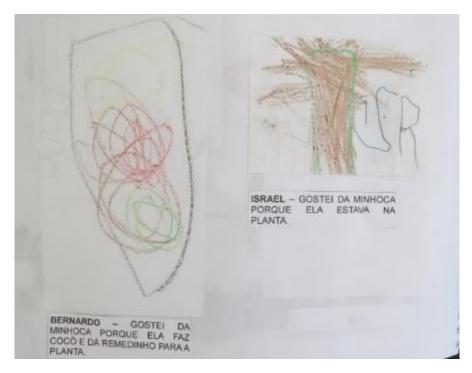
Têm bastante contato com plantas, então foi bem fácil realizar a atividade. Expliquei os três tipos de plantas que plantaríamos e eles gostaram muito da "Onze horas". No momento que tirei essa planta do saquinho, encontrei uma minhoca e mostrei para as crianças. Aproveitei para explicar sobre a sua importância para as plantas.

A repercussão das crianças foi:



Figura 86 - Aprendendo com a minhoca





Fonte: Desenhos das crianças do 1º Período. Brasília, outono de 2014.

A função das plantas e das minhocas foram compreendidas pelas crianças, considerando a interdependência entre os seres vivos, inclusive, a responsabilidade que temos com o gesto de regar. É uma compreensão simples e refinada, pois essa compreensão nos leva às interconexões da vida e dos ecossistemas e é um caminho para compreender a ética do cuidado com a nossa casa comum. Conforme a mais recente *Encíclica Laudato Si'* (2015, p. 9, 10) perceber mesmo no último grão de poeira do nosso planeta, o divino e o humano se encontram ... e assim, podemos nos espelhar "que Francisco é o exemplo por excelência do cuidado pelo que é frágil e por uma ecologia integral, vivida com alegria e autenticidade".

Em uma entrevista sobre a Encíclica do Papa Francisco, Morin<sup>23</sup> (2015) nos diz que:

O papa teve a sorte de encontrar no cristianismo São Francisco de Assis! Porque se não tivesse sido isso, teríamos poucas referências [...]. Hoje, nós sabemos que temos em nós células que se multiplicaram desde as origens da vida, que elas nos constituem como qualquer ser vivo [...]. Se remontarmos à história do universo, nós nos daremos conta de que carregamos em nós todo o cosmos, e isso de uma maneira singular. Há uma profunda solidariedade com a natureza, embora sejamos diferentes, pela consciência, pela cultura... Mas, apesar de sermos diferentes, somos todos filhos do Sol. O

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Entrevista: A encíclica do Papa vista por Edgar Morin, 23/06/2015. Disponivel em http://www.cca.eca.usp.br/ . Acesso 08/09/2015.

verdadeiro problema não é nos reduzirmos ao estado da natureza, mas não nos separarmos do estado de natureza.

Somos todos filhos do sol também inclui as formas de vida que co-habitam o planeta Terra. Portanto, a educação pautada por uma convivência que reconheça todas as formas de vida é um espaço da ecologia humana na compreensão de formação humana com base na linguagem poética.

Morin (2015) expressa ainda em relação a uma nova apresentação do *Gênesis* que:

É verdade, podemos muito bem fazer interpretações cosmogênicas do Gênesis, especialmente porque "Elohim", que é o Deus do Gênesis, é um plural singular: ele é uno e múltiplo. Também podemos encontrar nele uma espécie de turbilhão criador. É verdade também que, no Gênesis, está escrito que no princípio Elohim separa o céu da Terra. Essa também é uma ideia interessante, porque para que haja um universo é preciso uma separação entre os tempos (passado, presente e futuro) e o espaço (aqui e lá). Mas, minha concepção, que se situa na esteira de Spinoza, repousa sobre a capacidade criadora da natureza. Eu creio que a criatividade não parte de um criador inicial, mas de um evento inicial.

O evento inicial sendo natureza indica que somos também criativos, pois nossa singularidade está enraizada nesse mesmo evento. Retomo "alegria e autenticidade" como características das crianças. Alegria e autenticidade são elementos, também, da linguagem poética que supera a criação somente pelas mãos e pela mente, cuja finalidade é obtenção de um produto. A construção dos espaços na escola não deixa de ser um produto, mas sua elaboração se distingue pelo exercício da Carta da Terra como manifesto da ecologia humana. Há que acrescentar a esse exercício a linguagem poética, pois ela institui a via do coração que funciona como um portal de religação céu<>humanidade<>terra. Esse anel é um anel de sacralização de nossa relação com a casa comum, que eu encontrei fundamentado na quadratura de Heidegger em que a base ontológica da vida é constituída pelo "céu, terra, deuses e mortais".

Para Heidegger (2012, p.127, 138) "ambos os modos de construir como cultivar, em latim, *colere*, cultura, e construir como edificar construções, *aedificare* – estão contidos no próprio *bauen*, isto é, no habitar". Para o autor, o cultivar está contido no habitar, assim há que se "resguardar a quadratura, salvar a terra, acolher o céu, aguardar os divinos, acompanhar os mortais, esse resguardo de quatro faces

é essência simples do habitar". Essa é uma via para se pensar o cotidiano na educação, pois, o olhar heideggeriano nos desperta para as possibilidades do ser do humano numa relação de pertença no/com o mundo, ou seja, ser-com-os-outros <> ser-junto-as-coisas e ser-em-função-de -si-mesmo.

Ao investir nessa compreensão de cotidiano, poderemos atribuir mais espiritualidade à educação. Mais concretude na elaboração entre forma<>conteúdo a partir do si-mesmo. O caso do estudo das minhocas me reporta a essa possibilidade de reencantamento do humano com a simplicidade, a alegria e a autenticidade que podemos encontrar no cotidiano e expandir em nossa natureza<>cultura. Ainda, a partir da entrevista citada, Morin (2015) nos ensina:

Neste "deserto" atual, pois, eis que surgiu esse texto que vejo bem estruturado, e que responde a esta complexidade! Francisco definiu a "ecologia integral", que não é, sobretudo, esta ecologia profunda que pretende converter ao culto da Terra e subordinar tudo a ela. Ele mostra que a ecologia toca profundamente as nossas vidas, a nossa civilização, os nossos modos de agir, nossos pensamentos. Mais profundamente, ele critica um paradigma "tecnoeconômico", esta maneira de pensar que ordena todos os nossos discursos e que os torna obrigatoriamente fiéis aos postulados técnicos e econômicos para tudo solucionar. Com esse texto, há ao mesmo tempo um apelo par a tomada de consciência, uma incitação a repensar a nossa sociedade e a agir. Esse é o sentido de providencial: um texto inesperado e que mostra o caminho.

O cuidado pode fazer parte desse caminho. Com a experiência da horta vertical, vivenciamos um percurso ecológico e estético no qual inclui-se a ética. Durante o trabalho, as plantas e outros materiais ficavam à disposição das crianças para que o contato fosse o mais natural possível, promovendo envolvimento e responsabilidade em um contato com uma sensorialidade desperta pelo cuidado.

Cuidar e responsabilizar pela criação coletiva, pelo que nasce dessa expressão foi uma forma plena de emergência criativa para que as crianças compreendessem um sentido de ética.



Figura 87 - O cheiro do cuidado

As imagens desse contato em que, sutilmente, o cheiro que o ar propaga, a matéria dura que acolhe os moles da terra fértil, a intervenção humana em um gesto de recriar caminhos para a água percolar, inclusive, como um caminho para a paz na sabedoria de Catalão (2004, p. 140).

O movimento da água é que permite trocas, circulação, ritmo, inclusão. O ser da água quando encontra superfícies limítrofes move-se em espiral, entra em relação com a diferença e recria- recria-se. O fluxo das águas é inexorável, correr faz parte da sua natureza. Ela se aceita ser tocada mas, nunca, detida. Diante dos obstáculos ela os contorna e flui. Por esta razão, considero-a como a metáfora mais fluida da paz.

Fonte que fez o elo e nos convocou a pensar a relação de nossa humanidade com o céu e a terra, apropriando a forma<>conteúdo da horta vertical.

Figura 88 - Movimento é vida 1

Figura 89 - Movimento é vida 2.





Fonte: Internet.

A gavinha, a chuva e o caracol levam-me à primeira imagem com as crianças a brincar. As duas imagens trazem os movimentos de soltura e a intenção de descoberta em que podemos nos mirar e encontrar um método que tenha como princípios a ecologia, a ética e a estética. E a partir desses princípios, percolando feito água nessa experiência, que a **emergência criativa** funda-se como categoria na ecoformação pesquisa. Dos muitos movimentos da vida postulados pela Carta da Terra e dinamizados nos ensinamentos do Método da Complexidade, viver é um constante florescer cotidiano de nascimentos e mortes.

### 4.3 Memorial do Guapuruvu

Dorme criança que a árvore foi cortada. Não sei se moravam pássaros... Então, viva ou morta, ela é nossa amiga! Giovanna de Jesus Silva Gimenez (2º Ano A)

A vida é um ciclo que inclui a dúvida, a morte, o desapego, o reconhecimento, a transformação. E pela vida a fora, tudo isso é aprendizado diário como podemos iniciar com a aluna Giovanna (2º Ano A) e seu poema na epígrafe.

Nesse trajeto desconhecido de vidas e mortes no cotidiano, devemos pensar que há a resistência em não tratar pedagogicamente a morte na educação. A morte é uma das dobras que foi retirada do processo educativo, ocidental notadamente. Desde a morte física aos processos de passagem, transformação, desapego de ideias,

dentre outras formas de autoformação, encontramos nos dias atuais barreiras para nos descobrirmos dentro das muitas mortes possíveis para os nascimentos possíveis.

Havia uma grande árvore na escola chamada Guapuruvu<sup>24</sup> que fora plantada por Valdeir Pereira da Silva, um ex-aluno que cursou todo o ensino fundamental na Escola Classe Granja do Torto. Em conversações com Valdeir, ele nos contou que Guapuruvu significa "Canoa que sai do chão" em Tupi-guarani. Ele rememorou um pouco da sua história para nos contar como a árvore chegou à escola.

Não havia na época em que estudei nessa escola nenhuma atividade de estimulo aos alunos e alunas, no sentido de desenvolver atividades de campo ou em sala de aula voltadas para a preservação do meio ambiente. Foi através de meus pais, e uma profunda busca sobre como ajudar a cuidar da natureza de forma direta, que me despertou a ideia de plantar o máximo de árvores no local onde eu moro, ajudar os Bombeiros no combate aos incêndios florestais nas reservas e Unidades de Conservação, e enfim, fazer por exemplo, fazer Educação Ambiental plantando árvores em áreas verdes principalmente na Granja do Torto.

Foi aí que começou a História do Guapuruvu, que é uma das centenas de árvores plantadas pela Granja do Torto, com minha Esposa Zuneide Gomes de Oliveira, minha filha Ana Maria Oliveira da Silva, meus cinco irmãos, sobrinhos, amigos Bombeiros Civis e comunidade, isto por volta do ano de 1998 até o início de 2005. Plantamos muitas árvores naquela época, pois, havia mais vontade de fazer do que descobrir direito como fazer.

Nesse período com a permissão da Direção da Escola, nós juntamos um pouco mais de meia dúzia de crianças e plantamos um Guapuruvu no lado norte da Escola, junto com Ipês e outras árvores. Passou o tempo e no ano de 2013, fui procurado por uma vizinha, professora na Escola Classe do Torto, que me falou que a Diretora queria falar comigo sobre o Guapuruvu, pois ele teria de ser cortado.

Compreendi que a árvore estava morta e poderia cair sobre a escola, colocando as crianças em perigo. Sou plantador de árvores, mas essa situação me trouxe a compreensão de um fim de ciclo. Portanto, concordei plenamente com a derrubada do Guapuruvu.

-

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Significados de Guapuruvu. Por José Luiz (SP) em 18-11-2009

<sup>[</sup>Bot.]- Guapuruvú ou faveira é o nome de uma árvore da família das Fabáceas (ex-Leguminosas), que ocorre no Brasil, Bolívia, Paraguai, Venezuela, Equador e em países da América Central. Trata-se de uma árvore de grande porte, com cerca de 20 à 30 metros de altura e tronco de 60 à 80 cm. de diâmetro. Suas flores são amarelas, vistosas e nascem em cachos. Produz uma vagem achatada, dura, de cerca de 15 cm. de comprimento em cujo interior se encontram sementes duras, usadas na confecção de bijouterias. Seu período de vida é de 50 à 60 anos e sua madeira é mole, usada pelos indígenas na produção de canoas. Também é conhecida como ficheira, guarapuvú, patoqueira, bacurubu, bacuruva, pau-de-tamanco. O nome científico do guapuruvú é: Schizolobium Parayba. Disponível em http://www.dicionarioinformal.com.br/. Acesso 30 de abril de 2014.

Não posso deixar de citar aqui, que o meu maior guru espiritual é São Francisco de Assis, o Santo protetor da Fauna e da Flora. O exemplo maior de desapego material e dedicação à causa ambiental. Quanto aos benefícios de plantar árvores, acho que o maior deles é saber que pela lei natural das coisas, todas elas soltarão milhares de sementes que irão, talvez, germinar de várias formas em locais dos mais diversos, e assim haverá muitas possibilidades de nascer árvores naturalmente, além dos frutos, da sombra, do lar para os pássaros e a continuidade da vida.

Além de nos emocionar com sua implicação na causa ambiental, Valdeir se colocou à disposição da escola, como voluntário, pois ele pensa que:

Há uma conexão com esse atual projeto e uma compensação ambiental pela derrubada do nosso amigo GUAPURUVU. Pois, no local onde ele foi cortado, está cheio de mudas que germinaram. Agora na primavera, vou coletá-las e plantar em outro local.

Assim, a história do Guapuruvu continuará e reunirá outras histórias. São as meadas que se desenrolarão com o curso da vida. O dia do corte foi um episódio marcante, que participou dessas meadas incluindo a morte, porque estávamos no meio de um encontro, refletindo sobre as estações do ano e a influência delas no processo da formação humana, quando os bombeiros chegaram na escola e pediram a evacuação até o meio dia. Foi um corre-corre, tivemos que deixar de lado o planejamento que o pesquisador coletivo havia feito, pois estávamos nos aproximando do dia em que faríamos a despedida e as homenagens ao Guapuruvu. Tivemos que colocar um outro plano no lugar, assim, algumas turmas puderam ir nesse dia mesmo, nos poucos minutos que nos restavam. As crianças já vinham conversando com as professoras sobre a eminência do corte, mas ninguém suspeitava quando seria.

Nós tínhamos um intervalo de tempo até o corte, então fizemos uma homenagem com duas turmas. Foram abraços simbólicos e manifestação de gratidão a partir das experiências de cada criança com a árvore. Ao observar o movimento de despedida em torno do tronco do Guapuruvu, a professora Ana Lúcia nos contou que:

O dia que o Guapuruvu morreu, foi um dia muito triste. Nesse dia puxamos em nossas lembranças o quanto esta árvore nos foi útil, pela sua sombra, pela sua beleza, pelos pássaros, pelas flores [...] O abraço simbólico foi um carinho, um aconchego na alma, uma forma de agradecimento por tudo, um aprendizado pois, se aprende pelos nossos gestos e ações, não somente, pela fala, pelo discurso. Acredito que todos os alunos irão levar este pequeno gesto para o resto de suas vidas.

O momento observado pela professora Ana Lúcia foi quando as crianças do 2º Ano A e do 5º Ano A, juntamente, com as professoras Rejane e Márcia Peixoto estavam abraçando o tronco. Ecoou na memória de Ana Lúcia toda uma história de contato com a árvore morta.

Com a chegada dos bombeiros, tivemos um tempo para manifestar gratidão. As crianças contaram as atuais pesquisas sobre o Guapuruvu; o que aprenderam sobre a árvore, assim, segundo elas, a despedida lhes traziam ideias. A principal ideia era plantar outro guapuruvu. Mas, havia algumas crianças que, com base nas pesquisas, considerando o porte e as orientações, manifestaram que o quintal da escola não era adequado para uma árvore com aquele porte. O melhor seria plantar outro tipo de árvore. Como por exemplo, o lpê. A sugestão de plantio de lpê nos levou a pensar a criação de um bosque dos lpês, trazendo todas as suas cores para a escola.

As imagens que seguem, entre o abraço e a derrubada, perfazem uma eternidade em menos de duas horas. Essa passagem na ecoformação pesquisa apresentou uma emergência: pensar como pedagogicamente se pode lidar com os processos de vida e morte.

Tigula 30 A despedida

Figura 90 - A despedida

Fonte: Acervo coletivo. Brasília, outono de 2014.

A estratégia do abraço simbólico foi adiantada e envolveu apenas duas turmas, novas estratégias tiveram que nascer. Uma primeira emergência surge: re-auto-organizar as ações com o pesquisador coletivo.



Figura 91 - Com a morte novas ideias surgem

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

A imagem "com a morte novas ideias surgem" mostra o painel que foi criado a partir das informações coletadas por alunos e imagens obtidas da internet. Foi uma estratégia de interações sensíveis para o retorno ação de pensar coletivamente o Memorial do Guapuruvu. O painel foi colocado na entrada da escola e todos poderiam contribuir. As professoras incentivaram as crianças, que iam aos poucos depositando suas ideias.

Outras estratégias surgiam e eram promovidas pelas professoras em tempos diferenciados. Como a professora Paula que optou por fazer duas caminhadas.

A intenção com a primeira caminhada de Paula com as crianças foi:

Para que elas pudessem dar sugestões para o Memorial do Guapuruvu. Elas gostaram de brincar com os troncos e os pedacinhos da árvore. As sugestões delas foram bem interessantes:

- Fazer um cavalinho;
- uma mesa com o tronco preso;
- banquinhos com os troncos;
- trilhas com os disquinhos;
- deitar na grama e olhar o céu;
- ouvir histórias;
- brincar.

Figura 92 - Pensando o Memorial do Guapuruvu







A segunda caminhada revelou surpresas às crianças. A professora Paula relatou que:

Voltamos ao memorial para que as crianças pudessem observar como estava ficando o espaço. Eles logo sentiram falta do tronco que seria o cavalo para brincar. Sentaram nos banquinhos e brincaram muito no espaço que está sendo criado. Gostaram de perceber que o espaço estava diferente e que algumas sugestões que eles deram foram atendidas.



Figura 93 - Visita ao Memorial do Guapuruvu

Fonte: Desenhos das crianças do 1º Período. Brasília, outono de 2014.

As imagens acima complementam a observação e a sistematização da professora Paula. Os desenhos das crianças são mais que um registro da passagem

delas pelo local, pois do alto dos seus 04 anos é o registro da condição de reconhecerem-se no processo e reconhecerem os outros que também participaram, legitimando-os na "palavra-princípio Eu-Tu que fundamenta o mundo da relação" (BUBER, 2001, p. 55). Ao observar a mudança e expressar o contentamento, as crianças reconhecem que a impermanência das coisas revela/esconde o jogo da beleza.

Durante todo o processo de construção coletiva do Memorial do Guapuruvu, as histórias iam e vinham, e isso pode parecer redundante. A interpretação que faço desse vai e vem, considerando as relações envolvidas, é de que dizer adeus é difícil. São complexos os eventos em torno da árvore, uma vez que são múltiplos fios a tecer as histórias das pessoas e do espaço<>tempo, desde o plantio à morte. Se relativizarmos o processo formativo do humano nesse contexto, podemos retirar daí algumas aprendizagens. Cada um que olha para si mesmo e é capaz de se reconhecer no processo, interage e depreende e/ou escapa e foge, encontrando brechas para sua aprendizagem. Por essa via é que compreendemos que um processo educativo baseado em uma única abordagem metodológica não atende às demandas subjetivas e nem mesmo às demandas objetivas que os sujeitos portam em suas distintas características e multirreferências que trazem do cotidiano.

Para expandir e compreender o que foi dito acima, a coordenadora Adriana abordou alguns atravessamentos:

A poda da árvore morta foi algo que movimentou toda a escola. No dia o Corpo de Bombeiros solicitou que os alunos fossem liberados para evitar acidentes. É impressionante como o dia a dia nos consome e impede de observar as pequenas coisas. Como quando a árvore do Guapuruvu morreu. Em 2011 e 2012 também, eu estava dando aula na educação infantil e, com meus alunos, sempre fazíamos atividades sob a sombra do Guapuruvu. Nesse último ano (2014), percebemos a árvore morta e já causando perigo à escola, pois poderia cair no telhado a qualquer momento. Observando fotos antigas, de 2011, percebi uma casa de cupim ao lado do tronco da árvore. Essa casa hoje está bem maior. Acredito, portanto, que são os cupins os responsáveis pela morte do Guapuruvu. Gostei da ideia de se criar um Memorial do guapuruvu no local onde antes existia a árvore, aproveitando os troncos da própria. Será um espaço de lazer e descontração para os alunos, professores e servidores. Entendo que o memorial foi apenas iniciado, e cabe a cada um de nós, membros ou não, da instituição escolar, prestar uma contribuição para aos poucos ir melhorando o espaço e torná-lo mais aconchegante.

Adriana contou ainda que foi muito dolorido acompanhar a derrubada do Guapuruvu. Mas em meio à dor ela teve a ideia de filmar e com a ajuda de um amigo ela foi mais longe. Ela editou um vídeo como uma de suas expressões artísticas no portfolio. Como bem disse Adriana "compartilho ao som da música A primavera de Vivaldi. Vale a pena assistir ao vídeo". Ela ficou na egrégora dessa música que ouvimos no encontro interrompido. Há que evidenciar o papel da experiência estética, agregando os aspectos sensitivos e emocionais inscrevendo-se no "caminho da sabedoria pessoal" (BOSCH, 2006, p. 75), encontrando-se com um saber produzido no/com coletivo. A ação de Adriana endereçou a noção do que tenho chamado de linguagem poética, favorecendo a reunião e a atualização de múltiplas dimensões. Assim, uma ecoformação se torna uma ligação entre o objeto e o sujeito, realizando a união e a distinção das coisas. A participação dos cupins na morte da árvore foi indicada pelos bombeiros e técnicos da NOVACAP, que estiveram envolvidos na derrubada.

Com as crianças, percebemos essas repercussões por meio das atividades. Na maioria das falas que foram sistematizadas pelas professoras algumas reiteram o sabor desse mesmo gesto. Contou a professora Rejane após as reflexões com as crianças que:

Os alunos se sensibilizaram muito com a retirada do Guapuruvu e no momento do adeus: quatro alunos choraram. Pois, lembraram que quando estudavam com a professora Adriana na educação infantil, eles tomavam banho de mangueira, brincavam na sombra, faziam piqueniques, levavam as flores que caíam no chão para as mães. Eles deram muitas ideias para fazer uma pracinha memorial.

Além de ideias, as crianças contaram detalhes de sua relação com a árvore. A aluna Maria Eduarda Oliveira Ferreira (3º Ano B) contou que:

O guapuruvu fazia muita alegria, amor, paz e união. O guapuruvu era árvore linda, era onde os 6 tucanos ficavam. Era uma coisa importante, porque esta árvore era uma que os meninos e as meninas da manhã abraçavam, porque eles adoravam essa árvore. Eu sentia quando estava perto dessa árvore emoção, alegria, amor. Agora ele está morto, ficamos todos tristes.

O aluno Daniel Pereira da Silva (3º Ano B) também confirmou a passagem dos tucanos:

Muitos tucanos iam na árvore, eram de 5 a 6 casais de tucanos. A árvore do guapuruvu só vive de 30 a 40 anos e quando ela fica velha a raiz apodrece. Quando cai um vento forte, ela cai fácil. Na nossa escola quando o guapuruvu morreu os alunos deram um abraço nele.

A observação da aluna Iohane Ketlen (4º Ano A) foi de que:

Depois de um tempo até que todos da escola se acostumassem sem aquela enorme árvore, graças ao projeto "Memorial do Guapuruvu" conseguimos tocar, abraçar e fazer tudo o que a gente fazia antes.

O aluno Daniel Pereira da Silva (4º Ano A), lembrou que:

Quando ele foi cortado nós usamos a madeira para fazer cadeiras para o memorial. Mesmo com a árvore cortada a escola ficou bonita. Guapuruvu, eu agradeço pela alegria que você trouxe, pelos pássaros e também pelo memorial.

E a aluna Maria Eduarda Oliveira Ferreira (4º Ano B), ainda saudosa, apresenta sua continuação dizendo: "eu sento, leio livro e lembro dele. Sinto muita falta!".

Em relação às reflexões e sentimentos manifestados pelas crianças, a coordenadora Márcia Duarte fez a seguinte inferência:

As crianças se envolveram com o processo de morte e transformação do Guapuruvu. Aprenderam a conhecer-se melhor em relação a ele. A compreender de forma orgânica a mudança de um ser do ambiente, com amor, respeito e gratidão. BONITO DE SE VER!!!!! Percebo o quanto é importante a forma de aprender na prática, os valores, percebo agora de forma muito nítida que a experiência vivenciada é do mais extremo valor para a internalização, para a significação de todo e qualquer tipo de conhecimento, principalmente quando se trata de caráter, respeito, amizade e amor.

A nossa colega, apropriando-se da escuta sensível, nos indica em sua fala algumas das teorias trabalhadas na ecoformação pesquisa. Podemos fundamentar a inferência de Márcia, mas também as observações das crianças com: a multirreferencialidade dos processos educativos e co-autoria (ARDOINO, 1998); as múltiplas dimensões do humano; o reconhecimento de que natureza e cultura são indissociáveis (MORIN, 1997); o cuidado como caminho (GADOTTI, 2010); a razão sensível (MAFFESOLI, 1998); a emoção na educação (MATURANA, 1998); ensinar a compreensão (MORIN, 2000); Eu-Tu (BUBER, 2001).

Algumas dessas teorias percolam a fala da professora Márcia Peixoto:

Um resgate da memória dessa árvore. Assim como fazemos com nossa vida, podemos ter a oportunidade de reviver as lembranças das crianças com esta árvore. Sem imaginar o quanto eles tinham de lembrança e afeto. Lembranças que trazem a infância de seus pais ligada à infância deles mesmos. Mais uma vez é possível perceber como a natureza está ligada às nossas vidas e as nossas necessidades.

A coordenadora Márcia Duarte fez um apelo final, repercutindo essas necessidades:

... Um minuto de silencio!!!

Nosso amigo morreu!!! Aquele que nos dava sombra, folhas, flores, aconchego. Agora nos dá uma linda praça memorial, mandalas e a lembrança de muitas histórias.

Em várias passagens, não somente em relação ao Memorial do Guapuruvu, nós percebemos o quão cristalizada está a visão utilitária da natureza. Poderíamos nos perguntar: como reverter essa visão? Como sair da perspectiva da explicação? Como instaurar a compreensão que comporte uma parte de empatia e identificação? Ocorre que as falas do pesquisador coletivo também estão prenhes dessa empatia e identificação. Para Morin (2000, p. 95), a educação necessita ensinar a compreensão humana intersubjetiva, pois o que faz com que se compreenda uma criança que chora: "não é analisar as lágrimas no microscópio, mas buscar em mim minhas aflições infantis, identificando-a comigo e identificando-me com ela".

A estratégia de construção coletiva de ambientes ético-estético-ecológico, mobilizou o que estava sedimentado, não o eliminou, mas abriu brechas para novas visões das relações na escola. Tornou-se uma experiência de "aventurar-se num ensinar e num aprender" (LARROSA, 2001, p. 139).

A escrita desse tomo, bem como sua interpretação se deu de modo a construir fundamentos da referida estratégia, em que podemos bloquear o programa predefinido e certo, para introduzir o cenário modificado pelas informações recolhidas e as oportunidades encontradas ao longo do caminho, conforme aprendemos com Morin (2000, p. 95) que nos orienta: "a estratégia pode e deve muitas vezes estabelecer compromissos".

Seguimos com esse aprendizado pois, sensibilizada com as homenagens, Márcia Duarte fez a escuta sensível das crianças e nos ofertou em forma de mantra, ecoando o sentimento de gratidão.



Figura 94 - Ciranda da gratidão

Fonte: Desenho de Márcia Duarte. Brasília, outono de 2014.

Nunca é demais entoar a palavra gratidão, a ecoformação reforçou essa percepção em mim e a convivência com toda a escola me fez perceber que os outros também a reverenciavam. Acrescida de amor, esta é a percepção da professora Maira com as crianças:

Momento de gratidão e respeito. Como foi bom ver os alunos envolvidos na história da árvore, compreender que ela esteve lá por muito tempo, fazendo parte da escola e da comunidade. Ela continuará em formato diferente, transformado, servindo e acrescentando ao ambiente um espaço a mais para as atividades escolares ao ar livre. Virou mesa, banco... e história!

Histórias que a professora Márcia Peixoto e sua turma constroem com o simbolismo na imagem:



Figura 95 - O rastro das sementes

Fonte: Colagem feita pela professora Márcia Peixoto. Brasília, outono de 2014.

E, continuando, a professora Márcia Peixoto e sua turma afirmaram que "o que restou se re-estruturou em memórias que virão"...

Nesse rastro de sementes encontram-se memórias<>espaço de aprender coletivamente no/com o cotidiano, no qual:

Um dia na minha escola, eu fiz um trabalho que participaram todas as crianças". Renan Dreison Lima Braga (3º Ano B).

Lembro quando estava depositando uma sugestão, que me fez bater o coração tão forte de amor à tia Rosana do Guapuruvu, e depositei: não corte o nosso querido Guapuruvu! Foi feito o Memorial do Guapuruvu, foi cortado o tronco dele e com os galhos grossos foram feitas as rodelinhas. Quando estou com saudades, eu vou lá para relembrar quando ele foi cortado e onde eu conheci minha amiga Camila!

Ana Clara da Silva Santos (4º Ano B).

O guapuruvu me ensinou a importância da amizade. Lá conhecemos o que pode ser importante pelos longos anos da vida". Eloá Sarah Lima de Oliveira (3º Ano A).

Foram feitas as rodelas para a gente pintar. Foi feita uma transformação. Dá para lembrar dele sentando nos bancos e pagando nas rodelas. Juliane Cardozo Lima (4º Ano B).

Pintamos os toquinhos. Fizemos com vários tipos de desenhos, depois penduraram os toquinhos em volta da escola. Sofhia Ribeiro C. Campos (3º Ano B).

Senti alegria quando estava fazendo a mandala da madeira do guapuruvu.

Pablo Kalebe Passos Corte (2º Ano B).

As crianças chamam as mandalas de toquinhos, de disquinhos, de rodelas e de rodelinhas. As professoras fizeram o trabalho explicando o que é uma mandala, uma abordagem sobre seus significados, formas e cores, mesmo assim, as crianças escolheram outras palavras para identificá-las. Interpreto que as crianças encontram uma forma de fazer conexões com o vocabulário cotidiano, sendo uma aprendizagem com compreensão do que as aproxima mais do objeto de conhecimento. No conjunto de imagens que compõem a figura 96, as crianças mostram essa aprendizagem com cores e formas.

Figura 96 - O colorido deixado



Fonte: Desenhos produzidos pelas crianças de todas as turmas. Técnicas: desenho, pintura e colagem. Brasília, outono de 2014.

No colorido deixado, expressando o singular e o plural de nossa convivência, seguimos:

# 4.4 Cortejando a escola

Depois de um tempo todos da escola se acostumaram sem aquela enorme árvore. Graças ao projeto "Memorial do Guapuruvu" conseguimos abraçar tocar, fazer tudo que a gente fazia antes. Gostei também dos "Estandartes" que mostravam todos os nossos sentimentos, mostravam desenhos de ações boas, só mostravam coisas boas. Essas foram as duas coisas que eu mais gostei!

Iohane Ketlen S. Marques (4º Ano A)

Na escola teve um projeto muito legal. Nós fizemos muitas coisas que aprendemos com o fogo, a água, o ar, a terra. Foi um projeto simples, mas valeu. Nessa experiência que aconteceu nós aprendemos a ter confiança, emoção, alegria e amizade.

Taina Rodrigues (4º Ano A)

Cortejar a escola só é possível com o que a aluna Taina sinaliza na epígrafe. A alegria tem sido um pano de fundo para minhas reflexões, sempre junto às crianças e professoras, enredando o pesquisador coletivo que deu vida e sentido à ecoformação pesquisa.

Cortejando a escola por meses, considero que desde o primeiro telefonema para escola esse cortejo iniciou-se. Depois em constantes diálogos para a realização das ações, configurando a ecoformação, adentramos o espaço de transversalizar no currículo as estratégias realizadas no trabalho de campo, construindo coletivamente os ambientes na escola.

Para fechar a ecoformação, nós fizemos um cortejo pela escola embalados pela cantiga popular Alecrim dourado (www.letras.mus.br):

#### Alecrim dourado

Alecrim, alecrim dourado Que nasceu no campo Sem ser semeado

Foi meu amor Que me disse assim Que a flor do campo é o alecrim

> Alecrim, alecrim miúdo Que nasceu no campo Perfumando tudo

Foi meu amor Que me disse assim Que a flor do campo é o alecrim

Alecrim, alecrim aos molhos Por causa de ti Choram os meus olhos

Foi meu amor Que me disse assim Que a flor do campo é o alecrim

Ao som da cantiga, em cada espaço, nós fizemos uma parada para refletir sobre o que aprendemos; sobre cuidado e responsabilidade, para perceber a escola como a integração das várias ações e o valor da presença de cada ser naquele ecossistema.











Fonte: Acervo do Coletivo. Brasília, outono de 2014.

As imagens apresentam a área natural da escola, que ao final da ecoformação pesquisa, estava renovada com um pouco de cada um. A imagem no canto inferior esquerdo mostra o Memorial do Guapuruvu, espaço onde fizemos nossa última parada para refletir um pouco mais sobre nosso trabalho. Os estandartes, cortejando cada cantinho, passava de mão em mão, entre crianças e adultos, as imagens da missão da escola se espalhavam feito perfume da alma de cada um.

A celebração foi se completando com a instalação do trio de cuidado composto de um ninho, um bebedouro e uma sementeira. Chamado de "passarinheiro" pelas do 2º Período e aprovado pelas outras crianças. A inspiração para a criação do passarinheiro veio após a escrita da carta às crianças pelo pesquisador coletivo. Foi

o único elemento que fiz sem consulta e decisão coletiva. Foi um presente de gratidão, que simbolicamente nos unia pelos fios da confiança e a trama da amizade.





Figura 98 - O passarinheiro

Fonte: Acervo do Coletivo. Brasília, outono de 2014.

O passarinheiro foi um ato simbólico de que pela educação ambiental podemos construir um imaginário iniciado pelo princípio "II. Integridade ecológica" da Carta da Terra, (ANEXO 1 in GADOTTI, 2010, p. 65) uma vez que a natureza, a vida e as relações não podem ser vistas como coisas a serem usadas, descartadas, como algo que exista e esteja à nossa disposição. Trabalhamos a compreensão de que o trio estaria à espera, promovendo a beleza, não somente aos nossos olhos humanos, mas no aguardo de alimentar e dessedentar os pássaros. O ninho não significa uma morada, mas a virtualidade dessa morada. A casa sempre aberta para o fluxo, pois os pássaros em sua sabedoria não vão deixar suas crias ao alcance do perigo. Assim, tivemos a oportunidade de dialogar com as crianças sobre a inteligência e a sensibilidade na vida animal. Uma vida em que nós humanos somos apenas mais um animal, enlaçando as diversas possibilidades em que a razão objetificadora encontrase emaranhada com a razão sensível.

Cortejar a escola significou, também, articular os eixos ética, estética e ecologia na formação humana, conectando com o caminho de "habitar, construir e pensar" em Heidegger (2012). Assim, a professora Paula segue:

Hoje estamos nos despedindo do nosso curso. Para o fechamento, fizemos um cortejo pela escola com os estandartes que produzimos. As crianças nos acompanharam e visitamos os novos ambientes da escola. **Quantas mudanças**! E pensar que fizemos tudo isso em tão pouco tempo. Mas, o mais interessante foi ver que ali, naqueles espaços, **tinha um pouquinho de cada um de nós**.

A escola não é só construção, é um espaço/tempo de habitação, se podemos fazer uma analogia entre nosso campo de cultivo e a filosofia de Heidegger, pois nós habitamos a escola no sentido de habitar, que ultrapassa a construção. Habitar é a tradução de como o ser humano ao se relacionar com as suas possibilidades de serno-mundo. O habitar passa a ser possível naquilo que se constrói. Ao construirmos os espaços na escola abrimos esse espaço do habitar com uma função integradora de cuidado com o que se constrói, com o outro e consigo mesmo na avaliação da professora Simone.

Este trabalho vem mostrar para as crianças a necessidade de cuidarmos uns dos outros, trazendo as realidades do meio ambiente para dentro da escola e motivando-as a crescerem com este espírito de cooperação e cuidado.

No habitar as coisas existem no seu próprio vigor de essência. "Como isso acontece? Quando os mortais protegem e cuidam das coisas em seu crescimento. Cultivar e edificar significam, em sentido estrito, construir. Habitar é construir desde que se preserve nas coisas a quadratura" (HEIDEGGER, 2012, p. 131). O habitar torna-se mais concreto na compreensão, não só do que se construiu coletivamente, mas também na sua interpretação. Assim, a professora Maira nos apresentou como se deu essa essência integradora por meio da sua compreensão e interpretação:

Eu tive o privilégio de ter contato com a Carta da Terra, que até então não conhecia e, também, um novo olhar pela educação ambiental através dos encontros semanais com as colegas professoras e, principalmente, com os alunos. Diante da necessidade de uma vida mais sustentável, ética, solidária, de respeito e convívio com as diferenças, essa nova proposta de prática educacional aliada às atividades artísticas, de acordo com os princípios da Carta da Terra, despertaram um novo comportamento em sala de aula, que era muito urgente. Foi fácil perceber que criamos um ambiente mais sustentável e de paz, estimulando os valores individuais e coletivos.

Emerge dessa avaliação "o que significa implementar um princípio ético dentro de sua própria comunidade e na sua vida pessoal. O aprendizado vivencial é particularmente importante para a educação ética" (GADOTTI, 2010, p. 95). O aprendizado vivencial faz a conexão com os nossos valores, deste modo, podemos percebê-los quando nos engajamos nas ações. Nessa via, a coordenadora Adriana repercutiu o quão seus valores puderam ser testados:

Participar do curso me trouxe um novo olhar sobre o ambiente em que vivo, não se restringindo apenas no local de trabalho, lugar onde o curso foi desenvolvido. Não há como ser a mesma pessoa ... O curso foi bem ministrado. A segurança e o domínio dos temas abordados, tomaram as aulas interessantes e, ainda, me instigaram a aprofundar e continuar os estudos, buscando na ecopedagogia a ponte para uma educação que ultrapasse os muros da escola. Acredito que a ecopedagogia possa facilitar a efetivação da escola cidadã, ou seja, dar um sentido novo à função social da escola, do educador e da ação educativa. Como educadores não podemos nos esquecer que estamos formando os cidadãos do futuro e, portanto, precisamos de uma escola consciente de seu papel na sociedade, no mundo. Quero deixar o meu agradecimento a professora Rosana, por ter escolhido a nossa escola para desenvolver esse belo curso. Sem dúvida, recebemos um presente para a vida toda. Ela nos ensinou a dar os primeiros passos, cabe a nós continuarmos a caminhada.

Nesse horizonte sinalizado por Adriana, a coordenadora Márcia Duarte segue caminhando:

O curso "As contribuições do pensamento complexo e dos princípios da Carta da Terra na formação humana", abriu-me os horizontes no sentido de introjetar a ecopedagogia, fiquei absolutamente encantada com a Carta da Terra. Hoje me sinto mais sensível às questões ligadas a Mãe Terra e aos espaços ambientais, mais capaz de ter atitudes coerentes com o ambiente interno e externo e contribuir de forma mais humana e consciente junto aos professores.

As falas do pesquisador coletivo, uma vez mais, trazem a implicação naquilo que nasce a partir de dentro como um conteúdo que se assenta na consciência e ao mesmo tempo articula relações que encontram sentido no cotidiano vivido. "A essência de construir é deixar-habitar. A plenitude de essência é o edificar lugares mediante a articulação de seus espaços. Somente em sendo capazes de habitar é que podemos construir" (HEIDEGGER, 2012, p. 139).

A relação com a escola ao modificar-se numa ecoformação como construção habitada possibilitou um elo com a complexidade da própria vida, "na sua unidade e multidimensionalidade. A vida comporta não só dimensão genética e dimensão fenomênica mas também dimensão individual, por vezes dimensão sociológica, sempre dimensão ecológica" (MORIN, 1999, p. 420). Essas três dimensões são tomadas na reflexão da professora Rejane.

A Carta da terra fala sobre nós mesmos. Sobre nossas histórias de vida. Quando meus pais migraram para o Mato Grasso, em busca de vida melhor, encontraram muitas dificuldades. Moramos em terra dos outros. A nossa casa era coberta com lona. Meu pai se aventurou a trabalhar no garimpo, que é um trabalho árduo e perigoso, onde ficou de cama adoentado por vários dias devido a malária, uma doença constante nesse serviço. Minha mãe preocupada com meu pai arrendou terra e então, juntamente, com meus irmãos começamos a roçar, capinar e logo em seguida plantar milho, algodão, arroz, amendoim e mandioca. Com o dinheiro da venda dos produtos conseguimos comprar o primeiro pedaço de terra, onde até hoje residem meus pais. E após a compra da terra meu pai, finalmente, saiu do garimpo. Continuamos trabalhando e assim conseguimos comprar outro pedaço de terra. Tempos bons esses, em que eu podia sentir o ar fresco e a brisa da manhã, roçando meu rosto, poder banhar nos rios de águas cristalinas, correr pelos campos e sentir a pulsação da terra, sendo amada por ela. A terra é parte de nós, porque sem ela não seriamos nada na Vida, pois foi através dela que meus pais conseguiram nos sustentar e nos educar. O laço essencial que nos une é que todos os habitantes deste planeta, todos respiramos o mesmo ar. Todos nos preocupamos com o futuro das crianças. E todos somos mortais, por isso devemos nos preocupar com nossa Mãe Terra.

As frases destacadas são grifos meus, para destacar, ainda mais, a compreensão e interpretação da professora Rejane sobre a Carta da Terra, como manifesto da ecoformação pesquisa que resguarda o habitar, resguarda o demorar junto as coisas, que a experiência autentica com a casa comum articula.

A terra é o sustento de todo gesto de dedicação. A terra dá frutos ao florescer. A terra concentra-se vasta nas pedras e nas águas, irrompe concentrada na flora e na fauna [...] O céu é o percurso em abóbadas do sol, o curso em transformações da lua, o brilho peregrino das estrelas, as estações dos anos e suas viradas, luz e crepúsculo do dia [...] Os mortais habitam à medida que salvam a terra, tomando-se a palavra salvar em seu antigo sentido, ainda usado por Lessing. Salvar não diz apenas erradicar um perigo. Significa, na verdade: deixar alguma coisa livre em seu próprio vigor. Salvar a terra é mais do que explorá-la ou esgotá-la. Salvar a terra não é assenhorar-se da terra e nem tampouco submeter-se à terra, o que constitui um passo quase imediato para a exploração ilimitada. (HEIDEGGER, 2012, p. 129, 130).

Para Heidegger, terra e céu, os divinos e os mortais pertencem um ao outro numa unidade originária. Essa conexão nos ajuda na atitude de resguardo pela compreensão. A partir da ecoformação pesquisa, penso o habitar com compreensão e interpretação, acrescentando que "compreender inclui, necessariamente, um processo de empatia, de identificação e de projeção. Sempre intersubjetiva, a

compreensão pede abertura, simpatia e generosidade" (MORIN, 2000, p. 95). No processo compartilhado que vivenciamos em cada ação, tanto a compreensão em Heidegger quanto em Morin e avaliado pelo pesquisador coletivo converge com a Carta da Terra, pois:

Conforme o indivíduo amadurece intelectualmente e aprende a pensar independentemente, ele deve aprender a arte da tomada de decisões com ética. O processo de fazer escolhas éticas e íntegras em situações concretas requer pensar com imaginação, tanto com a cabeça quanto com o coração. O raciocínio e o conhecimento científico podem ajudar as pessoas a entenderem as consequências de diferentes cursos de ação, que são importantes quando se faz julgamentos éticos. Entretanto, somente informações científicas não podem determinar o que é certo e errado. A compaixão e o compromisso, bem como o raciocínio, estão envolvidos nas decisões que têm dimensões éticas. (GADOTTI, 2010, p. 85)

Retorno a Heidegger para tratar a noção de "construir" que alude a um cultivo, em que a professora Márcia Peixoto elegeu a responsabilidade cultivada como fundamental para o engajamento, inspirado e resultante da ecopedagogia:

Após tantas atividades, os alunos se integraram tanto com as propostas da ecopedagogia, que nos cobravam novas atividades, eles cuidam da horta vertical e o nosso passarinheiro. Com certeza nossas vidas estão mais ricas, somos mais responsáveis com o nosso ambiente e já com bagagem para atuarmos com responsabilidade.

Há portanto, que cultivar a ética no seu sentido original ethos (morada) em que podemos compreender que construir é a própria condição em que o ser humano se encontra no mundo, incorporando a filosofia heideggeriana. Ao cultivar os espaços na escola, lidamos com emergências e incertezas, pois o futuro é portador dessas brechas no tempo e no espaço. No presente em que a ecoformação pesquisa significou que é mais que a expressão da temporalidade. Podemos compreender presente, não somente, como o gesto final da manifestação de carinho. Há um trajeto para que o presente se manifeste. Na escola percorremos um caminho coletivo, passamos um tempo considerável para que o trabalhado fosse realizado, havendo a dedicação do tempo e a escuta; a saída de si para compartilhar com o outro; reconhecer a escola como o centro agregador dos nossos afetos. Essa é mais uma compreensão heideggeriana de que habitar traduz-se no modo poético como o ser humano se encontra sobre a terra.

Encontrar a possibilidade de reflexão sobre "habitar, construir e pensar" inicouse durante minha participação no GREAS. Nesse processo coletivo de produção de conhecimento, reconheço muitas pontes com o significado da palavra presente. Ela entra no texto como atualização do sentimento, pois nas falas do pesquisador coletivo, no *portfolio*, também algumas crianças que consideraram a "felicidade" que sentiram durante o processo como um presente co-construido na ecoformação pesquisa.

Temos aprendido com Pineau<sup>25</sup> (2015) que ecoformação é um neologismo nada insignificante. Ecoformação comporta a gênese de operações, de produção, criando formas de síntese, definindo formas, o senso de matéria-prima separado ou disforme, sem forma e até mesmo deformado. É um novo conhecimento biocognitivo. Ecoformação não surge do nada, é um encontro sensível abrangendo imersão ambiental, movimentos do corpo, as sensações de corações e consciências sensíveis ao toque. Auto-EcoFormação de um eco-conhecimento que está no trabalho. Ainda, como nos ensinou Morin (1999, p. 63-64) "a eco-organização é escola da auto-organização... Nossa singularidade extrema está ligada à marca de acontecimentos exteriores tornados nossos acontecimentos".

A noção de ecoformação como podemos perceber é complexa e poética, sendo um caminho metodológico sensível que coopera com a compreensão de que o conteúdo armazenado, apenas, não dá conta da formação humana. A forma é fundamental. A capacidade de invenção singular integrada ao coletivo configurou AnElos e possibilitou a efervescência, a gestação e a criação, portando a materialização dos espaços. As categorias encontradas quando demos as mãos à Alice (capítulo 3) foram confirmadas em AnElos. A partir da emergência criativa manifestou-se o cuidado e a responsabilidade, cooperando com a compreensão da escola como ecossistema e a Carta da Terra como manifesto da ecologia humana.

É o imaginário atuando e retroalimentando realidades possíveis, pois, em diálogo com Edgar Morin (1998) é pelo imaginário que retornamos às raízes de nossos mais íntimos sentidos, o que nos faz remeter aos sonhos, aos mitos, às fantasias e, assim, a novos conceitos estéticos.

Interpreto que as experiências a partir do Método da Complexidade e da Carta da Terra trouxeram a vivência das multidimensões humanas, em um movimento

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> O trecho citado refere-se à comunicação de Gaston Pineau no "Colloque Rationalités, usages et imaginaires de l'eau", Cerisy-la-Salle France, em 27 junho de 2015.

transdisciplinar, pelo qual percebo um diálogo em que o educando é o reflexo do educador, bem como o educador se olha e se reconhece no reflexo do educando. É a poesia da vida, desaguando no chão da escola.

Aprendemos com Freire (2008) que:

A alegria não chega apenas no encontro do achado mas faz parte do processo da busca Ensinar e aprender não pode dar-se fora da procura fora da boniteza e da alegria gente miúda mas gente em processo de busca gente formando-se crescendo... é com gente que lido... não com coisa se porque lido com gente não devo negar a quem sonha o direito de sonhar.

Esse poema se derramou na alegria surgida nas falas das crianças em diversos momentos no caminhar com sentido da ecoformação pesquisa. A reflexão refinada, as emoções e os sentimentos das crianças reforçaram que ato educativo se constrói também na, pela e com a alegria.

Segundo Verdiani (2010, p. 9) a alegria-emoção é um ponto de partida para alcançar a alegria-estado. O ponto central nesse processo é a relação professor - aluno baseada no respeito recíproco. Essa relação se desenvolve em quatro etapas principais que consideram o processo dialógico professor-aluno. Uma etapa é o "reconhecimento – estar aberto a si mesmo e para os outros". Nessa etapa há o reconhecimento do saber, da intuição, das paixões, da curiosidade, de todo potencial perceptivo. Entra em ação a sabedoria do coração, a ligação necessária com alegria.

A segunda etapa compreende a ressonância (ouvir com o ouvido do outro) que não trata "apenas de um fenômeno físico (Auditivo), mas também intelectual, emocional, que invade a mente e deve ser permitido em todo o ser. É graças a ela que o professor irá entender se a atividade escolhida pelo aluno traz alegria" (VERDIANI, 2010, p. 11).

A partir da ressonância surge a revelação. O professor age como mestre que aprende junto, que acompanha e percebe os pontos de interesse do aluno. "Na alegria que a descoberta de si mesmo pode fazer com que o professor não se esqueça de

incluir os sucessos, mas também as dificuldades do estudante, a considerar não como fracassos, mas como as marcas necessárias no decurso educacional". Se não houver a vontade e o contentamento em estudar, o professor fará uma avaliação de sua prática educativa. Se pelo contrário o estudante decide estudar, é "ressonância", pois surge do seu interesse profundo e esta escolha irá causar alegria nele. "A alegria é o guia emocionalmente não superficial, não é emoção, mas a força calmante" (VERDIANI, 2010, p. 11).

A alegria como despertar é a quarta etapa e seu primeiro passo será o despertar para si. Um processo educativo de constante busca, em que as ações contam tanto quanto os modos de ser. "Pode-se acrescentar a postura humilde 'aquele que sabe que ele não sabe', e que se descobre, que faz aprender e aprende ao mesmo tempo que os outros" (VERDIANI, 2010, p. 11).

Assim, considero que a **alegria** se concretizou como uma categoria que emergiu fortemente, quando despertamos e nos reconhecemos mestres e aprendizes uns dos outros. Aprender a ter confiança, emoção, alegria e amizade conforme as crianças relataram converge com os fundamentos da ecologia humana e corrobora a educação ambiental no sentido de estimular a solidariedade, a criatividade, a igualdade e o respeito aos direitos à vida, bem como, integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações para a mudança.

A educação deve possibilitar ao sujeito a atuação na sociedade de modo a modifica-la, segundo Snyders (1988). O agir no mundo que encontramos no discurso de Snyders indica como brecha a "renovação dos conteúdos culturais", instaurando um caminho de alegria na escola:

[...] no que ela oferece de particular, de insubstituível e um tipo de alegria que a escola é única ou pelo menos a mais bem situada para propor: que seria uma escola que tivesse realmente a audácia de apostar tudo na satisfação da cultura elaborada, das exigências culturais mais elevadas, de uma extrema ambição cultural. (SNYDERS, 1988, p. 13)

A audácia de instaurar a alegria na escola, considerando o caminho indicado por Snyders, se fortaleceu ao trabalhar com as crianças e as professoras os princípios da Carta da Terra em convergência com o Método da Complexidade. Assim, vivenciamos a linguagem poética no chão da escola articulada pela ecologia humana. Portanto, estabelecer vínculos de confiança, alegria, emoção e amizade nutre o

imaginário criado a partir das questões e objetivos dessa ecoformação pesquisa, e ao mesmo tempo, os responde e os alcança. Ainda, atendendo à mensagem inspiradora da Carta da Terra, a construção coletiva dos ambientes ético-estético-ecológico mobilizou a compreensão de que compartilhamos uma casa comum em que tudo que vive e se move nela tem o direito à vida; que a integridade ecológica é um tema que se compreende em qualquer idade; que justiça social e econômica é um tema que deve fazer parte do currículo desde a educação infantil; e que democracia, não violência e cultura de paz é um tema que podemos viver diariamente.

Um imaginário que instaura as noções de ética, estética e ecologia como conhecimento biossensível. Sobre esse imaginário, termino com as palavras da coordenadora Márcia Duarte:

O cortejo foi um exercício da caminhada com sentido. Durante o cortejo, as crianças foram em ambientes onde antes havia lixo e agora é jardim; onde havia o Guapuruvu agora é o Memorial do Guapuruvu com novos recantos, bancos, pequenos ambientes recorfortantes e ajardinados. A transformação: a mudança das relações humanas, sociais e ambientais.

### 5 A ÁGUA RENOVADA

Super trabalho! Foi bacana e saudável, nós fizemos brincadeiras e ajudamos a melhorar a escola. Clarice (5º Ano A)

Aprendi muito com "A Carta da Terra".

No meu trabalho como coordenadora pedagógica,
a contribuição foi imensa de um olhar mais sensível
e crédulo em relação às mudanças que
são necessárias no cotidiano escolar.
Coordenadora Márcia Duarte

Renovar a água é a analogia para tratar a "ecologia das ações" (MORIN, 1999, p. 80) como uma emergência surgida no percurso da ecoformação pesquisa com o alcance dos objetivos e resposta às questões. Pois as intenções foram se confirmando e ao mesmo tempo desenraizando-se dos objetivos e questões iniciais, consequentemente da pesquisadora que adentrou o território escolar. O princípio de auto-eco-interpretação das ações, ideias, dos espaços, das relações interno-externo, nos levou a um jogo de inter-retroações ecológicas e a resultados significativos como sinaliza a epígrafe.



Figura 99 - Aprendendo com o chuchu

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

A imagem "aprendendo com o chuchu" mostra uma experiência com um pequeno grupo de crianças do 1º Ano. Um dia Mariá chegou com um chuchu na escola

e pediu a sua professora para plantar. A criança disse que percebeu que o chuchu estava brotado e tinha que ser plantado. Mas não era possível plantar em sua casa porque o quintal era todo cimentado. A professora disse: "procura a tia Rosana. Ela que entende dessas coisas". Com essa orientação, Mariá não se sentia só, ela estava com o chuchu na mão e contava com a solidariedade de seus amigos.

As crianças me procuraram, me contaram o que se passava e nós combinamos o plantio na hora do intervalo. As crianças aceitaram a proposta. Com alegria elas trocaram as brincadeiras do recreio (que é sagrado) para cultivar a terra.

Nós conversamos um pouquinho sobre os passos para plantar um chuchu brotado e em seguida, plantamos. Depois brincamos no espaço da horta, as crianças ficaram cheias de carrapicho, o que nos proporcionou cuidar uns dos outros. Após a catação de carrapicho, alternando choro e sorrisos, fizemos uma pequena roda para agradecer. Elas voltaram a brincar e eu retornei para a coordenação pedagógica.

A vida na escola é cheia de situações para a aprendizagem coletiva. Quando nós não escutamos as crianças, não prestamos atenção nas coisas que atraem seus interesses, não damos importância ao que brota na relação da criança com o mundo, nós não só deixamos de ensinar, como desistimos de aprender.



Figura 100 - Natureza<>cultura

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

Ao observar os contornos e os brotos do chuchu é possível perceber a semelhança com a forma do coração humano. O gesto de Mariá é uma abertura amorosa, que pulsa dentro do seu corpo e comunga com o broto, que se espalhará em ramas verdes no quintal da escola a nos lembrar que quem cultiva colhe. Essa experiência em que as crianças demandaram e coordenaram a ação, me revelou que a ecoformação é um caminho para a promoção da alegria, da confiança, da amizade e do cuidado.

## 5.1 Em que estação você está?

Esse é um texto/instante para adentrar o estado poético como o silêncio na música, deixar repercutir, entrar na soltura das brechas e dar notícias de outros gestos que escapam é parte essencial da ecoformação pesquisa.

Que seria a visão sem nenhum movimento dos olhos, e como o movimento destes não haveria de baralhar as coisas se, por sua vez, fosse reflexo ou cego, se não tivesse suas antenas, sua clarividência, se a visão não se precedesse nele? Todos os meus deslocamentos por princípio, figuram num canto da minha paisagem, são transladados no mapa do visível. Tudo o que eu vejo por princípio, está a meu alcance, pelo menos, ao alcance do meu olhar, assinalados no mapa do EU POSSO. Cada um dos dois mapas é completo. O mundo visível e o mundo dos meus projetos motores são partes totais do meu Ser. (MERLEAU-PONTY, 1997, p. 260)

Desses deslocamentos, resiste a questão: em que estação você está? Uma questão e interstício para trazer ao texto uma passagem que aconteceu durante a pesquisa de campo. Há uma oficina ecopedagógica que eu aprendi com a profa Izabel Zaneti, que se chama "Em que estação você está?". Nessa oficina é possível trabalhar algumas dimensões humanas como um convite para olhar a vida e o mundo, olhando para si mesmo. Eu incluí a oficina no percurso da ecoformação pesquisa para adentrar a compreensão sobre as estações do ano e refletir sobre cada uma delas no processo de aprendizagem. No Cerrado nós convivemos com a estação da seca e com a estação da chuva. Não temos as demais estações bem marcadas, apesar de estarmos em meio às flores e à água, no meio dessa beleza até faz um friozinho no inverno.

Nós trabalhamos com a aquarela como técnica artística ligada ao coração, para perceber visualmente a passagem da seca à chuva. Contudo, o trabalho foi interrompido e não conseguimos fechar o encontro no período da manhã e nem realizá-lo no período da tarde. No dia reservado para essa vivência, houve o corte do Guapuruvu na escola e por essa razão, tivemos que voltar mais cedo para casa. Mesmo assim, trago aqui o que conseguimos realizar e algumas reflexões do pesquisador coletivo.

A oficina se inicia ao som de "Primavera" (As quatro estações de Vivaldi), com os olhos fechados abrimos os outros sentidos e tentamos perceber a interação com a estação nas ondas sonoras. Depois, com olhos abertos a questão: "em que estação

você está? é lançada, mas a resposta é desenhada. O desenho torna-se a forma/conteúdo para cada participante abordar a sua estação.



Figura 101 - Verão

Fonte: Desenho da professora Paula Corrêa. Brasília, outono de 2014.

Eu sou completamente verão. Para mim o sol representa alegria, vida, disposição.

Como é bom olhar pela janela e ver o dia claro. Isso me deixa

muito feliz.

Professora Paula Corrêa



Figura 102 - A caminhada de Maira

Fonte: Desenho da professora Maira Costa. Brasília, outono de 2014.

Estou na estação da pressa, do consumismo, indiferença e hipocrisia ... o que causa? Desânimo!

O contato com a natureza me faz continuar a caminhada.

Caminhar coerente e com sentido na vida cotidiana.

Professora Maira Costa



Figura 103 - Estação da paz

Fonte: Desenho da coordenadora Márcia Duarte. Brasília, outono de 2014.

Sou uma mulher de meia idade, tenho 50 anos. Estou na época da colheita, colhendo frutos do meu trabalho, da criação que dei aos meus filhos, do sabor das amizades, do tempo de meditar, e medito, de namorar o meu marido, de curtir meu neto, de viajar. Mas a suavidade do meu desenho é uma parte de mim e não do meu todo. Porque sinto que estou no meu melhor momento para trabalhar, colaborar com o grupo, fazer por amor e não mais por obrigação, não mais para sustentar, pagar contas. Agora consigo entender a ecopedagogia, a coerência, a necessidade de que o conhecimento só é integral, quando é compartilhado, vivenciado. Quando em nossos momentos iniciais da vida, na primeira infância isso não nos é transmitido de forma amorosa e orgânica, torna-se longo o aprendizado, e foi meio que o meu caso. Haja trabalho pessoal e transformação!!! Acredito que quando assumimos nossa liberdade de escolha, nossos conhecimentos, isso implica também uma responsabilidade maior em torno de nós mesmos, do outro e do Planeta como um todo. Estou na estação da paz!!!!!!!!

Coordenadora Márcia Duarte

As falas das participantes e as imagens comportam algumas simbologias, polaridades e reflexos da imersão na existencialidade que participa dos processos de formação humana mediados pela linguagem poética. Uma formação multirreferencial que "alimenta o imaginário sem dirigir a sua expressão, envolvendo a pessoa inteira no processo de auto-hetero-ecoformação" (SILVA, 2008, p.239). Essa trama compõe um sistema circulatório como um caminho de conhecimento e uma forma cooperada de expressão coletiva. Um caminho de descobertas, de ampliação perceptiva de si e

das novas situações, essa é uma evidência que o estado poético provoca a integração da pessoa nos processos formativos.

#### 5.2 O caminho adiante

A renovação da água é também a analogia para trazer o caminho adiante da Carta da Terra. Durante o Estágio Sanduiche (ver introdução), eu trocava cartas com o pesquisador coletivo. Eu compartilhava algo de minha experiência, mas o intuito maior com as cartas era ter notícias das crianças, da escola e das repercussões do nosso trabalho. Em carta ao coletivo, perguntei sobre a visita ao Espaço Israel Pinheiro<sup>26</sup> (EIP), pois havíamos deixado planejada a ida das crianças a esse espaço. Eu estava curiosa, porque a professora Maira havia me contado, por telefone, animadíssima e sentindo orgulho das crianças que expressavam conhecimento diante das abordagens feita pelos professores do EIP. Segue uma primeira resposta.

Oi Rosana,

Vou sim fazer o relato, assim que der. E todas as turmas da escola foram ao Espaço Israel Pinheiro. Eles amaram. Muito grata pelo seu amor e sua dedicação, você será sempre muito bem-vinda em nossa escola e queremos estar junto com você nos projetos. Felicidades!!!!

Bj grande Márcia Duarte

Em outra carta, a coordenadora Márcia Duarte me escreveu para narrar a visita ao EIP. Ela deixou expresso que era o relato "do ponto de vista da coordenação pedagógica da Escola":

Após a visitação das crianças de todas as turmas da Escola ao Espaço Israel Pinheiro, percebi o quanto é importante esse trabalho na ecoformação das crianças.

Me falaram sobre as várias estações lá encontradas. Trilha das árvores, onde puderam ver o Pau-Brasil, árvore símbolo do início da colonização do Brasil e que poucos alunos já tinham visto de perto, árvores do cerrado, a Barriguda. O jardim dos sentidos, onde puderam aguçar os cinco sentidos, sobretudo o olfato: me contaram sobre as

-

2016.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> O ESPAÇO ISRAEL PINHEIRO – EIP é uma iniciativa da Fundação Israel Pinheiro em parceria com instituições públicas e empresas patrocinadoras. Sua missão é constituir-se como uma referência para o desenvolvimento sustentável no Brasil. Para isso, visa não só atuar como um Centro de Educação, focado em cidadania e meio ambiente, mas também como um ponto de convergência e disseminação das ideias e ações sustentáveis desenvolvidas atualmente no país pelo setor público, empresas, universidades e ongs. Disponível em http://espacoisraelpinheiro.org.br . Acesso em 17 de fevereiro de

ervas e plantas medicinais de lá, o quanto é gostoso estar ali naquele ambiente e se sentirem em paz.

Os relatos foram feitos com empolgação e percebi que validou ainda mais o trabalho da ecoformação realizado na escola, pela Professora Rosana "As tessituras do conhecimento transdisciplinar na teia complexa da formação humana" e demais professoras regentes, bem como a coordenação e os outros segmentos da escola. As crianças se envolveram ainda mais com os projetos em andamento. Trouxeram mudinhas de ervas para o Jardim dos cheiros que já temos na escola. Se interessaram mais em cuidar dos ambientes que já existem. Na Escola Integral, estão sugerindo o reaproveitamento de materiais descartados para a confecção dos trabalhos de arte; mudança de atitude com relação ao uso da água, quando vão escovar os dentes, desligando a torneira quando da escovação e religando somente para o enxague.

Tenho convicção de que este trabalho da ecopedagogia despertou nas crianças e também nas educadoras um novo olhar em relação aos cuidados que devemos ter conosco e com os ambientes naturais e ambientes escolares. Percebo uma mudança de atitudes em boa parte dos alunos, assim como uma vontade de contribuir e participar de ações voltadas a cultura da Paz e do cuidar de si e dos ambientes.

Daí a importância e necessidade desse trabalho ecoformador, dessas visitas a lugares que possam contribuir com essa pedagogia, onde existem espaços construídos que sensibilizam os educandos e enriquecem os conteúdos trabalhados na escola, dentro do eixo da sustentabilidade.

Como coordenadora Pedagógica dessa Escola, só posso reconhecer o valor imenso desse trabalho e agradecer a Professora Rosana e demais participantes.

Confirmaram-se elementos indicadores de que estamos no caminho de uma educação para a sustentabilidade. Reconhecimento de que houve uma ecoformação, corroborando a mudança de atitudes. Um maior envolvimento com o território da escola articulador da autonomia ao intervir com sugestões e ações promotoras da cultura de paz, a cidadania e a integridade ecológica. Derramamos nosso olhar nesse horizonte de conhecimento que a Carta da Terra enraíza, deixando nossos atos plenos de intencionalidade e consciência da vida cotidiana.

As respostas das cartas eram assim animadoras, envolviam-me e embalavamme na escrita da tese:

Olá Rosana!!!

Obrigada pelas palavras carinhosas. Conhecer você me ajudou bastante a olhar os meus alunos com outros olhos. Você é um anjo que me trouxe calmaria. Nos momentos difíceis em sala sempre lembro de tentar compreender todo o contexto.

Amor e gratidão!!!! Aprendi!!!! Oba!!!!

Maira Costa

Boa noite Rosana.

Fico muito feliz em contribuir com o seu trabalho. É uma honra. Hoje eu li um livrinho chamado "10 coisas que eu posso fazer para ajudar meu planeta" (Melanie Walsh). Se quiser posso te mandar os desenhos. Amanhã iremos fazer papel reciclado. Estou com muitas ideias...Vou enviar os arquivos dos textos. Fique com Deus.

Um beijo

Paula

As mensagens do pesquisador coletivo acima selecionadas são algumas respostas às cartas, poisnem todas as colegas respondiam. Mas as que respondiam me davam esse banho de ânimo, trazendo repercussões do trabalho, que nem mesmo a distância enfraqueceu.

Eu ainda estava em Paris quando enviei mais uma carta ao pesquisador coletivo e manifestei a necessidade de escutar novamente as crianças. Encaminhei a proposta de rememorar as vivências a partir de um vídeo que formatei, incluindo todas as ações que realizamos coletivamente. A proposta foi levada pela coordenadora Márcia Duarte em um encontro de coordenação coletiva, alguns dias antes da semana do meio ambiente. A equipe acolheu a ideia, inclusive as quatro professoras que chegaram na escola em 2015 e não vivenciaram a ecoformação pesquisa. A estratégia da apresentação do vídeo e a coleta de memórias das crianças convergiram com a necessidade de preparar a semana do meio ambiente e a unidade didática prevista para o 2º bimestre/2015, relatou a coordenadora Márcia Duarte.

Outra carta que recebi, dizia:

Oi Rosana,

As pessoas estão se distanciando muito dos valores espirituais para alcançar suas metas superficiais. Não vemos mais ética no trabalho, na família, nos amigos. Por falar em amigos, o que é ser amigo? As pessoas se relacionam, mas e a amizade verdadeira? Onde está? Está atualmente baseada em interesses. Os valores morais estão decaindo, "fora de moda". Hoje em dia os valores que realmente nos sustentam em nossa vivência estão empobrecidos. Assim como a educação e a ecologia, vemos muito discurso e pouca ou nenhuma ação efetiva. É urgente que as entidades governamentais e a sociedade se conscientizem da gravidade e comecem a agir. Tudo que os ecologistas falam e demonstram há anos está acontecendo: desmatamento, aquecimento. Também na educação mostram pesquisas "numéricas", etc, mas natureza e pessoas não são números, falta o olhar diferenciado, humanizado, respeito para realmente haver mudanças e alcançarmos o sucesso. Fiquei muito feliz quando Márcia Duarte apresentou as fotos e os alunos demonstraram saudade e carinho por você.

Beijos e até breve! Márcia Peixoto Nessa carta plena de razão, emoção e implicação, demonstrando a compreensão do processo vivido, a professora Márcia Peixoto nos fala sobre a necessidade de uma cultura da sustentabilidade e que, somente assim, poderemos ter uma nova visão de nós mesmos, do outro da natureza e da cultura. É possível inferir na fala da colega princípios de uma cultura de paz, pois a violência cresce quando não nos reconhecemos no outro. Márcia Peixoto registrou nas entrelinhas sua compreensão de ecologia humana.

A professora Paula enviou uma carta<>relatório, que para mim tem o *status* de indicador de qualidade do trabalho coletivo, e desde o título, é de acalentar esperanças.

# A EDUCAÇÃO INFANTIL CONTRIBUINDO COM A SUSTENTABILIDADE

O início de um ano letivo traz muita expectativa, muita alegria e muito orgulho. A expectativa fica por conta do desafio de, mais uma vez, ter em mãos a responsabilidade com a aprendizagem das crianças. A alegria de poder estar de novo com a turminha de Educação Infantil. E o orgulho? Está em ser a primeira professora de grande parte daquela turminha. Saber que para sempre serei lembrada e estarei em seus corações.

Vamos aos conteúdos. Introduzir novos saberes de maneira atraente e lúdica. Entre eles, mostrar a importância do cuidado consigo, com o outro, com a escola, com o local em que vive e com o meio ambiente. Estabelecer metas em que a sustentabilidade esteja presente nos momentos em que estão na escola, para que transformem-se em ações naturais e, assim, sejam levadas para as famílias.

Ao trabalhar a importância da água, dizer que devemos cuidar para não faltar, utilizar a água da máquina de lavar para lavar o chão, guardar a água da chuva, não escovar os dentes com a torneira aberta. Certo dia, enquanto estavam escovando os dentes, a Isabelli disse para o Davi Lucas fechar a torneira porque ele estava gastando muita água.

Quanta alegria, quando os pais nos dão o retorno sobre o que trabalhamos na escola. A mãe da Gabriella disse que ela foi fazer a barba com o pai e disse para ele fechar a torneira. A mãe do Arthur disse que ele pediu para ela usar a água da máquina para lavar o quintal. Na escola, em um dia de chuva, várias crianças falaram para guardarmos a água.

Outro ponto recorrente em nosso dia a dia diz respeito ao lixo. O lema "Lugar de Lixo é no Lixo" já faz parte da nossa realidade. Eles ficam muito felizes quando são elogiados por não terem jogado lixo no chão. Por várias vezes me falam que tinha um lixo no chão e que tinham jogado na lixeira. Qualquer coisa que esteja no chão, mesmo que seja um pedacinho de massinha, é levado à lixeira. Em alguns momentos, as crianças demonstram um certo incômodo, quando algum coleguinha deixa o seu espaço sujo na hora do lanche.

Vinícius ficou incomodado quando achou no parquinho de areia um saquinho de dindim e ainda disse: "Tia, olha o que achei aqui no parquinho. Isso tinha que estar no lixo. É feio". E depois disto, pediu para levar o lixo para a lixeira. A Isadora, ao sair da escola, percebeu que na lixeira que fica em frente à escola, havia lixo no chão e disse: "Olha tia, quanto lixo! E está tudo no chão".



Figura 104 - Jardim Colorido

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

O trabalho sobre os seres vivos e os cuidados com a natureza resultou no plantio de várias flores. As crianças escolheram um nome para suas plantinhas e também para o jardim, que será chamado de "Jardim Florido". Querem mostrar aos pais o jardim e onde está a sua plantinha. Todos os dias vamos ver como as flores estão e também molhá-las. Dizem que estão crescendo, que estão bonitas, que umas precisam de mais água. Eles estão muito interessados em cuidar de suas plantinhas.

Como escrito no prefácio da Carta da Terra: "O desafio é reencantar as crianças, adolescentes, jovens e adultos para que percebam seu pertencimento ao planeta". Esse desafio deve estar presente em nossas ações diárias para que possamos, realmente, plantar nas crianças uma sementinha e educar para a sustentabilidade.

Essa carta<>relato em que Paula narra o trabalho com as crianças de 04 anos, um ano depois do término da pesquisa de campo, confirma algo que vai além de uma sementinha plantada, mas traz também as raízes de uma educação diferente. An Elos se confirma nessa ação que corrobora o cuidado com a água, com a escola, com o

planeta e como essa ação repercute em casa e com os pais. É a confirmação de que a Carta da Terra pode e deve ser trabalhada com todas as idades.

Mais elementos dessa confirmação, seguem no relato da professora Simone, que nos contou como foi a visita ao Jardim de cheiro.

Dando continuidade ao trabalho desenvolvido pela Professora Doutoranda Rosana Gonçalves da Silva. Tenho trabalhado em primeiro lugar a ecologia interna com o projeto Dia da fruta (alimentação saudável), em que as crianças passam a perceber a importância do cuidado com o próprio corpo. Partindo princípio, vem a necessidade de cuidar do outro (colegas, professora, funcionários), dos ambientes escolares internos e externos (pátio, jardins de flores e folhas, horta e jardim de cheiro). Visitamos o jardim de cheiro, que foi construído no ano de 2014 no projeto da ecopedagogia com a Professora Rosana. Trabalhamos a importância das ervas, para que servem, os aromas, os efeitos positivos que trazem para o corpo, calmantes dentre outros. Após a visita, as crianças lavaram as pedrinhas brancas que contornavam o jardinzinho, depois recolocaram-nas no mesmo lugar e comentaram como se sentiram com esse contato e com esse cuidado com a natureza. Relembraram que antes ali havia muito entulho, bichos como escorpião e outros. Agora é uma delícia!

É possível sentir no buquê dos princípios que a Carta da Terra exala que "o contato com a natureza traz uma relação de afeto e cordialidade entre as crianças", esse é um aroma a mais que a professora Simone emanou ao compartilhar suas iniciativas.

Com as outras turmas, além de corresponder ao que fora pedido na carta ao pesquisador coletivo, as professoras cooperaram com mais reflexões, devolvendo-me mais cartas. A partir da interpretação e sistematização dessas cartas, confirmo que os objetivos da pesquisa foram alcançados e as questões foram confirmadas, pois:

Com as atitudes atuais dos alunos, percebe-se uma mudança na consciência dos mesmos, sendo que agora cuidam muito mais do ambiente escolar. Ficou registrado na memória as atividades realizadas, propostas pelo projeto.

Em conversa reflexiva foram relatadas as experiências que os marcaram e que foram definitivas na mudança de atitudes dos alunos:

- As 4 estações do Grupo 7 Saberes (onde foi trabalhado o espirito de equipe, a união, a confiança, a cooperação, a necessidade da preservação, pois somos todos um, a coodependência, etc)
- O espaço do Memorial Guapruvu e as mandalas feitas com rodelas da árvore (homenagem a árvore amada pelos alunos, motivo de muitas alegrias, quando espalhavam as sementes que eles adoravam, onde se reuniam os casais de tucanos no final da tarde, etc)

- O cortejo com os estandartes que representam os objetivos da Escola Classe Granja do Torto, através de símbolos e confeccionados por representantes de todos os segmentos da escola (objetivo de cuidar da escola e do planeta Terra, de ter sabedoria e amor, assim interpretado por eles).
- O Jardim do Cheirinhos (espaço das plantinhas medicinais).
- A Teia da vida (onde foram reconhecidas as virtudes dos colegas).
- O passarinheiro (onde passarinhos de todas as espécies vem para comer e alegrar a escola).

As crianças relembram dessas atividades e da Professora Rosana que desenvolveu o Projeto junto a essa escola, com saudosismo e muito carinho. As crianças incorporaram valores positivos oriundos dessas vivências e têm colocado em prática no cotidiano escolar e familiar. Tais experiências, com certeza irão contribuir ainda mais para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis consigo, com os outros, com o mundo. A possibilidade de revertermos a situação do planeta, com a expansão desse tipo de Projeto que traz conhecimento, sabedoria e conscientização de forma tão sensível e profunda. Uma experiência riquíssima, onde as crianças sensibilizam-se e demostram um desejo real de mudar para melhorar o meio-ambiente.

Mais que a produção de objetos e espaços, interpreto que nasceu um ambiente relacional e que esse se tornou a essência ética-estética-ecológica na ação coletiva, quando assumimos responsabilidades com o ambiente, uns com os outros e com outras formas de vida.

Com as vivências a partir das três macroestratégias (ver capítulo 2), que articularam as esferas física > biológica > antropossociológica foi possível acrescentar um pouco mais de complexidade à proposta inicial que era pensar o biofísico, o psicossocial e o antropológico. Fazer reflexões sobre a vida, sobre o cultivo da natureza e as formas de intervenção humana no ambiente surgiu a ideia de que a base das intervenções humanas no ambiente e nas relações interpessoais não está no biofísico, está dentro do antropológico. O que significa uma inversão na matriz de Morin, sem desconsiderar o que ele traz.

A inversão das esferas coopera com a visão de que devemos sair das esferas mais densas e alcançar a esfera mais elevada. Assim poderemos pensar que a relação pedagógica é também pensar as dimensões espiritual e cósmica. Investir no fazer poético e tocar nos pontos de transformação que são necessários à formação humana. Essa transformação é uma perspectiva da ecologia humana, em que o poético e a criatividade trabalham os aspectos de densidade na relação entre o biofísico e o psicossocial, transformando-os em fundamentos mais elevados que se forjam no antropológico.

No processo pedagógico devemos puxar o potencial poético que todos os seres humanos têm. A dimensão criativa é indicada pela ecologia humana como uma das possibilidades de intervenção humana no ambiente. É um potencial que está sempre fluindo e pode surgir a todo momento. Pois esgota em um momento para em outro momento renascer, se refazer.

Com o término do Estágio Sanduíche, na primeira semana de retorno a Brasília, eu visitei a escola, matei a saudade de todos que também me matava. Conversei com todos, recebi muitos beijos e abraços das crianças, que para minha felicidade não me esqueceram. Ao andar pela escola, percebi a falta das hortas verticais. Fui informada que elas não resistiram durante a reforma da estrutura física da escola. Veio a ideia de reconstruir cada horta, pois teríamos a possibilidade de refletir sobre diversidade natural, mais uma vez, e refletir sobre diversidade cultural, passando para uma nova volta da espiral na ecologia dos saberes. Houve a atitude da escuta sensível em colocar em primeiro plano o cotidiano da escola que adentrava o quarto bimestre e trataria como unidade didática (PPP), justo "a diversidade cultural". A proposta foi levada na coordenação coletiva e mais uma vez, todas as professoras acolheram com alegria.



Figura 105 - Os sentidos de plantar







Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

O conjunto de imagens mostra, um pouco, o que significou esse novo momento de plantio. Mais uma vez, todos contribuíram com o seu olhar, fotografando cada etapa da atividade. Nós criamos uma cultura de fotografia solidária na escola. As crianças adoram participar e não perdem uma oportunidade. No canto direito, um *close* na planta Onze-horas, que é a preferida das crianças, pois elas adoram o seu curioso comportamento de abrir as suas flores próximo ao meio dia, o que lhe deu o seu nome mais popular. A Onze-horas não é uma planta de difícil trato, com cuidados básicos conseguimos ótimos resultados. É uma planta resistente apesar da aparência de fragilidade. As flores fecham durante a noite e voltam a abrir quando há luz. Vejo nas características dessa planta algumas semelhanças com as crianças. E talvez, pelas características curiosas, a beleza, um toque de ludicidade no imaginário aliado à resistência, seja a razão sensível que tanto encanta as crianças.

Voltando ao ato de fotografar, que foi uma expressão artística muito trabalhada, na perspectiva de que:

Compreendemos que a fotografia funciona como um portal para a construção do conhecimento, pois seu processo é o do foco, do detalhe, da luz e da interação com o ambiente em suas relações micro e macro e traz a metáfora da revelação [...] Na linguagem artística, a fotografia é um trabalho que possui vida própria e é carregada de significados e possibilidades interpretativas. Quando fotografamos, além da captura das imagens, estamos registrando a nossa opinião sobre as coisas e desenvolvemos uma abordagem singular que define e expressa a nossa visão de mundo. (SILVA, 2008, p. 122, 134)

A fotografia como visões e visões de mundo participa dessa reflexão, reforçando a simbologia de mudanças das lentes na formação humana e a contribuição nos processos de educação ambiental, que trabalhei em pesquisa anterior. Portanto, ao disponibilizar a câmera, um processo coletivo de registro e narrativa visual derramou-se no cotidiano da ecoformação.

Além de retomar o trabalho, pensei em saber um pouco mais sobre a repercussão para as crianças, então deixei um dos cadernos de registro coletivo do pesquisador coletivo, para que elas escrevessem sobre o trabalho desenvolvido na escola. As crianças escreveram o que aprenderam em cartas curtas endereçadas a mim.

Você ensinou todos nós a **cuidar dos animais e das plantas**. Fiquei muito feliz quando dei aquele abraço apertado. Parabéns pelo trabalho, pela sua atitude e pelo que você fez por nós. Ana Luiza (4º Ano B).

Eu aprendi com a senhora a fazer a horta vertical e que precisa ter cuidado para que as sementinhas cresçam e formem uma plantinha linda e desenvolvida. Deus te abençoe sempre! Com carinho Anayra (3º Ano A).

Foi muito bacana **aprender a cuidar mais da natureza e participar das atividades de plantação.** Quero te agradecer por todas as atividades. Guilherme Rodrigues (3º Ano A).

**Eu aprendi a plantar, a cuidar e a amar.** O seu trabalho aqui na escola foi muito divertido e **importante para a natureza e para nós**. Ana Clara (3º Ano A).

Foi muito importante o seu trabalho feito comigo e com meus colegas. Aprendi que devo cuidar e respeitar de cada pedacinho da natureza. Foi maravilhoso plantar com a senhora e muito obrigada pelo seu trabalho. Micaelly (3º Ano A).

Professora Rosana, o dia em que montamos a horta suspensa, foi um dia muito legal, um dos melhores nessa escola e em minha vida. **Eu e meus colegas ficamos muito felizes com a plantação** e por isso temos que preservar a natureza. Obrigado por aquele dia. Erick (5º Ano A).

Há um ar livre lá fora. Hoje minha professora, a outra professora e a nossa turma do 4º Ano A, nós plantamos um jardim. Ela se interessou e a turma também. A professora Rosana compartilha o carinho dela com a gente. Ela é uma professora educada, gentil, amorosa e carinhosa. Na nossa escola você é sempre bem-vinda. Wellen (4º Ano A).

Eu senti que cuidar da planta é importante. Sem elas a gente não estaria respirando. Elas são pequenas, depois crescem e vão crescendo até virar uma árvore. Nós temos que cuidar do meio ambiente. Nós conhecemos uma planta que se chama Onze-horas; tem uma que chama Menta. A Menta no suco é uma delícia. Nós vamos regar as plantas todos os dias. Henrique (4º Ano A).

Eu amo as plantas, acho elas lindas. A professora Rosana entende muito bem disso. Ela explica coisas, tipo: como as plantas respiram, porque temos que colocar as pedras e o adubo. A parte que eu fiquei mais interessada foi a flor Onze-horas, e é só isso. Camila, beijos! (4º Ano A).

Eu e meus colegas fomos plantar mudas. **Nós respiramos igual uma onça e uma garça.** Depois todos nós fizemos uma coisa: colocamos terra e o resto de pedras. **Todos os dias minha professora Sílvia e a turma, nós vamos regar as plantinhas cheirosas e coloridas.** Daniel (4º Ano A).

Super trabalho! Foi bacana e saudável, nós fizemos brincadeiras e ajudamos a melhorar a escola. Eu gostaria de estar aqui para participar desse projeto, porque gosto das plantas. E também de conhecer mais sobre esse assunto. Clarice (5º Ano A). (A aluna Clarice não estava na escola em 2014. Ela passou a acompanhar as atividades a partir de junho de 2015).

Aprendi que o Alecrim serve para temperar, fazer chá e pode comer. Wallacy (1º Ano A).

Gostei do cheiro do Alecrim e da lavanda. **As plantas precisam de água, sol, adubo e terra para viver.** Samara (1º Ano A).

Entendi que a plantinha Lavanda vem da França e serve para fazer perfume. Ana Clara (1º Ano A).

Eu gostei da plantinha Onze-horas porque é bonita e cheirosa. Camille (1º Ano A).



Figura 106 - Nossa escola é um jardim

Fonte: Desenho coletivo das crianças do 1º período. Brasília, outono de 2014.

Em palavras, cores e formas as crianças nos falam de seus aprendizados distintos. Com a imagem de que "há um ar livre lá fora" as crianças acrescentaram ao "gostar" e ao "foi legal" um vocabulário mais elaborado, que reforça a aptidão em comunicar e expressar a língua portuguesa e também alguns aprendizados em ciências naturais, localização espacial e temporal, bem como o aprender a ser e a conviver, que foi potencializado pela linguagem poética, oxigenando a educação ambiental. São aprendizados cultivados a partir de um pequeno jardim, pois:

Nele encontramos formas de vida, processos de vida. A partir dele podemos reconceituar nosso currículo escolar. Ao construí-lo e ao cultivá-lo podemos aprender muitas coisas. As crianças o encaram como fonte de tantos mistérios! Ele nos ensina os valores da emocionalidade com a Terra: a vida, a morte, a sobrevivência, os valores da paciência, da perseverança, da criatividade, da adaptação, da transformação, da renovação ... Todas as escolas podem transformar-se em jardins e professores-alunos, educadores-educandos, em jardineiros. O jardim nos ensina ideais democráticos: conexão, escolha, responsabilidade, decisão, iniciativa, igualdade, biodiversidade, cores, classes, etnicidade, gênero. (GADOTTI, 2012, p. 78).

São muitos os aprendizados que um jardim nos traz. Temos o papel da ecologia humana, à medida que as crianças se apropriaram da aptidão de intervir no espaço e

cuidar das relações interpessoais. Nos trechos das cartas anteriores e nas expressões que seguem, percebo "um nexo estético, não-utilitário" (ESTÉVEZ, 2003, p. 72), das crianças com o mundo.

Eu gostei muito do projeto, pois **aprendi a conviver com as pessoas e cuidar dos animais.** Sophia (4º Ano B).

Eu achei que a professora Rosana fez um ótimo trabalho em nos ensinar a plantar, pois **se no futuro as plantas acabarem, nós poderemos replantar.** João Pedro (5º Ano A).

O trabalho foi uma experiência agradável, que eu aprendi a respeitar os animais e a conviver com os outros. Rayane (4º Ano B).

Eu gostei da horta vertical. Eu queria fazer de novo. É muito legal fazer a horta com você. Você ensinou a cuidar das plantas e dos animais. Tia você faz parte do meu coração. Ester (4º Ano B).

Adorei plantar e segurar os vasos. Quando a gente começou a cantar Alecrim dourado, fiquei muito feliz, muito feliz, muito feliz, quando te dei aquele abraço bem forte. Queria tanto plantar de novo. Emanuelly (4º Ano B).

Você é muito boa de ensinar os alunos tão bagunceiros. Gosto do cheiro do Alecrim mas não gosto do gosto. **Fazer a horta vertical tocou meu coração por conhecer outra forma de plantar**. Mariá (2º Ano A).

Professora Rosana, quando a senhora me pediu para pegar a planta, eu senti várias coisas, mas a principal é que a natureza entrou dentro de mim. Eu senti mais amor, alegria e vontade de cuidar, cada dia mais, da natureza. Quando eu plantei, lembrei da Florinda. Porque eu fui sorteada para levar a Florinda para casa. Beijo e muito obrigada pela plantação. Daniela (3º Ano A).

Foi muito legal trabalhar com a tia Rosana. **Eu vi que me comportei mal, mas valeu à pena.** Eu e o Luís colocamos uma planta chamada Menta, E penduramos bem alto. Eric Vítor (4º ano A).

Tia Rosana gostei muito das suas aulas, falou muito sobre a natureza e sobre nossas vidas. Aulas que falam sobre animais e sobre natureza. Obrigada pelas aulas e pela atenção. Juliane (4º Ano A).

Eu gostei de participar das hortas suspensas, segurando o pote de Lavanda. **Senti alegria, amor e vontade de fazer uma na minha casa.** Foi muito legal o projeto que nós participamos. Você é uma pessoa especial para nós. Guilherme Vieira (3º Ano A).

Gostei de plantar e conhecer coisas incríveis sobre os animais e outras coisas. Mas o que mais gostei foi de poder conhecer uma mulher que se preocupa com a natureza e com os animais, e que faz

trabalhos lindos para mostrar o tanto que a natureza é importante para todos. Johane (5º Ana A).

Gostei muito de aprender a importância de cuidar das plantas. Tia você é muito sábia e muito divertida. Veio só alguns dias para ensinar **como é importante cuidar da natureza**, mas esses dias não foram apenas um dia com a letra "D", foram dias especiais. Beatriz (5º Ano A).

Espero que todos os anos esse trabalho se repita em nossa escola. Muito obrigada. Regaremos todos os dias as nossas plantinhas. Eloá (4º Ano A).

Interpreto que as vozes das crianças agem como um espelho, pois encontrei os mesmos sentidos, com elaboração distinta, nas cartas do grupo de pesquisador coletivo. O duplo educando e educador derrama sentido e direção de uma ecoformação que se instalou dialogicamente entre o sujeito e o objeto, bem como, a consciência humana participou.

Para Eliade (2010) toda iniciação não é apenas o princípio de um novo estado mas é também o fim de um estado anterior. Há uma morte simbólica em que o sujeito sofre uma regeneração, renasce e acessa um novo estado sócio-religioso, adquirindo os conhecimentos (sabedoria) que esse renascimento implica.

Pelo processo tripolar de formação também é possível conceber a iniciação, que pode surgir do polo heteroformação. Na relação "com o outro exterior que detém conhecimento" (SOMERMAN, 2012, p. 64) e na perspectiva da iniciação como transmissão de poder. O poder está no educador e está também nos educandos. A transmissão no sentido do compartilhamento, quando o sujeito detém uma fonte geradora de criatividade, mas ela está também nos outros seres. O processo de iniciação é um despertar e/ou o incentivo para que isso aconteça no âmbito das atividades dentro da escola. Isso gera ao mesmo tempo a autonomia do iniciado. O mestre é aquele que já identificou essa força dentro dele como ser criativo, como poeta. Também com mais sensibilidade para identificar em si e identificar no outro como algo comum a todos. Ao se reconhecer mestre o educador compreende a potência da alteridade.

Por tudo isso as vozes das crianças são uma memória, trazendo seus aprendizados, seus valores e suas crenças eguardando ainda seus afetos e a legitimação do outro que as experiências proporcionaram. As vozes das crianças trouxerem um eco que a Carta da Terra retorna à "educação: da informação à sabedoria":

A educação não é primariamente preocupada com o acúmulo de informações (mas claro que a indisponibilidade e fluxo de informações é algo necessário para manutenção do sistema vivo em bom funcionamento); a educação deve ser entendida como processo intrinsecamente transformador que nos capacita, como seres humanos, a nos sintonizar com nosso ecossistema local e com a história do universo enquanto facilita nossas interações harmônicas e criativas com outros seres humanos e com a comunidade da Terra. Quer dizer, ela nos leva cada vez mais perto do Tao, permite-nos agir consciente, criativa e harmonicamente com o desenrolar do propósito do universo. (HATAHAWAY; BOFF, 2012, p. 489)

Portanto, precisamos incluir na educação a passagem do conhecimento como controle e poder para o conhecimento como amor. O conhecimento como algo a mais, que nos permita reinventar a escola e a educação, saindo do modelo de fábrica para escola como ecossistema e a ecoformação que permite viver "nosso verdadeiro eu ecológico" (FOX, 1994, p. 170 *apud* HATAHAWAY; BOFF, 2012, p. 489). É uma mudança de paradigma, tema que dialogamos diversas vezes no percurso dessa investigação.

"A possibilidade de orientação estética está presente em toda inter-relação" ser humano-ser humano, ser humano-natureza e ser humano-cultura, parafraseando Estévez (2003, p. 71), pois esse autor nos indica que a formação estética é uma necessidade na ação e na vida cotidiana, compreendendo que "os valores estéticos participam da própria essência do trabalho, estão presentes nos enunciados e nas concepções cosmovisivas".

Ao enfocar a educação estética, Estévez aborda a formação de uma cultura integral sustentada nos valores socialistas, compreendo que o autor sustenta o papel da organicidade que a educação estética estabelece, a partir da Revolução cubana, no sistema geral de ensino, como "uma ação educativa complexa que se exerce sobre a personalidade com o objetivo de formar sua cultura integral socialista e a capacidade de valorar e criar acordo com as "leis da beleza" em todas as esferas da vida material e espiritual de nossa sociedade" (ESTÉVEZ, 2003, p. 92). É uma visão que se contrapõe ao modelo de educação capitalista.

O que marca minha leitura e meu aprendizado com Estévez é que precisamos pensar integralmente a mudança. Se queremos adentrar a Educação para a sustentabilidade, ainda que na perspectiva de eixo transversal, precisamos rever desde o currículo que considera a necessidade de repensar valores e práticas, mas não assegura a concretude dessa mudança.

Não basta introduzir o tema sustentabilidade sem refundar as disciplinas sob outra racionalidade, uma racionalidade comunicativa e emancipadora, e sem mudar as práticas vividas nesses espaços. Para que os sistemas educativos possam incorporar em seus processos pedagógicos a EDS, precisam antes de mais nada, educar os sistemas para e pela sustentabilidade. (GADOTTI, 2012, p. 88).

Portanto, reitero que a adoção da Carta da Terra como guia de nossas práticas educativas pode dar vazão ao amor, e esse pode "revelar a magia de uma revolução estética na educação" (ESTÉVEZ, 2003, p. 113).

Algum sinal de que a vivência dessa magia é possível, refletiu-se em pequenos gestos amorosos das crianças. Em cada semana que eu ia a escola, sempre tinha novidade em relação à mudança de atitude das crianças, refletindo na mudança de atitude das professoras. Essa retroalimentação reforça que o duplo do(a) professor(a) é a criança. Assim, sempre que as professoras me relatavam uma situação falando da mudança das crianças, elas assumiam o que aprendiam a partir do olhar delas.

Uma passagem que selecionei para refletir o processo de mudança, foi a chegada de uma mariposa na sala do 2º Ano A. O aluno Natanael voltando das atividades da Educação Integral, recolheu uma mariposa no quintal da escola. Ele levou a mariposa para a sala, e quando crianças do 4º Ano B reconheceram e falaram "é uma bruxa", as crianças do 2º Ano A responderam "ñão, é um ser vivo". As crianças se desdobraram em afetividade e cuidado para que a mariposa pudesse sair em segurança da sala de aula e continuar o voo da vida. Elas deixaram a mariposa no alto de uma pequena árvore e mais tarde, na hora do intervalo, voltaram ao local. As crianças perceberam que o bichinho não se movia, cutucaram-no de leve e a mariposa continuou imóvel. As crianças concluíram que ela estava morta. Ainda um último gesto de cuidado, pois as crianças decidiram fazer o funeral: "nós fizemos o buraco, enterramos e até uma cruz nós fizemos, depois rezamos". Com essa expressão, compreendo o sentimento de devoção à vida, percebendo-a como sagrada em cada ser vivo. Essa foi uma atitude das crianças que conjugou a cabeça que pensa e o que a alma deseja, ser inteiro na relação.

Figura 107 - O ser vivo



Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, outono de 2014.

A mariposa muito conhecida como bruxa, representa uma série de coisas negativas para as pessoas e a casa que ela adentra. É uma construção cultural que tem perpassado gerações. O fato das crianças olharem-na como um ser vivo significa uma mudança de paradigma. Significa que o princípio vivemos em uma "comunidade de vida" adquiriu sentido no cotidiano dessas crianças envolvidas na narrativa. Ao realizarem o funeral, as crianças conferiram um sentido sagrado a essa passagem. Relaciono essa passagem à ecologia humana como ciência que nos permite compreender que o ser humano dentro da biosfera construiu uma antroposfera, nessa construção cuja essência é a relação e a integração natureza/cultura. Uma integração nem sempre respeitosa, em grande medida, destruidora da nossa casa comum. Portanto, urge repensar a relação entre ser humano<>natureza<>cultura. Esse repensar a relação corrobora um processo educativo com base no relacionar-se vivenciando valores biocentrados. Na passagem da mariposa, as crianças mostram que é possível vivenciar a fraternidade e o amor na escola, mostram também, que é possível construir caminhos para integrar educação e espiritualidade.

Os capítulos relacionados ao campo foram construídos com base na produção coletiva durante a ecoformação pesquisa, conforme está registrado no capítulo da metodologia. Nesse período e depois dele, a coordenadora e as professoras me convidavam para participar de planejamento de atividades na escola, como por

exemplo, o dia letivo temático, dedicado a receber os pais e a comunidade escolar. Os convites continuaram após meu retorno a Brasília. Um processo claro de ecologia da ação, em que planejamos ações para refletir sobre nossa relação com os animais. Dessa ação nós pensamos coletivamente que a árvore de natal da escola poderia ser a "Árvore da vida", trazendo os nossos irmãos animais. A ideia não foi ornar mais uma árvore, mas incluir nosso aprendizado com os animais, que perpassa o amor, a compaixão, o companheirismo e a amizade desinteressada. O essencial aprendido com a Carta da Terra: que todos têm direito a viver.

O planejamento se desdobrou com o convite para participar do encerramento do ano letivo. Com a coordenadora Márcia Duarte, eu pude sugerir as ideias no sentido de renovar os votos de cuidado: 1) cortejar a escola com os estandartes, rememorando os espaços pensados e criados coletivamente; 2) convidar o ex-aluno Valdeir que plantou o Guapuruvu para plantar uma nova árvore, atendendo as sugestões das crianças desde a realização da ecoauditoria; 3) trabalhar a música "Labareda" (citada na introdução da tese) para compreendermos melhor a relação resistência<>resiliência<>persistência e que cuidar de si e do outro implica essa relação; 4) dançar uma ciranda coletivamente. As professoras já estavam preparando a participação de cada turma, incluindo as expressões da poesia, artes visuais, instalação, performance, música e teatro. Encontrei nesse dia o trabalho das professoras saindo mais da reprodução de modelos prontos para a criação de formas/conteúdo dentro da perspectiva de que a vivência da linguagem poética confirma que a arte participa do processo de busca de autoconhecimento e no recôndito do nosso ser, do nosso mistério humano, a sensibilidade, a intuição, a alquimia da paixão pelo que nasce, a espiritualidade e a compreensão de que pertencemos ao universo. "Os encontros entre as pessoas através da experiência artística permitem uma multiplicidade de aberturas, de limiares, de dimensões afetivas, como a água que convida a reviver e florescer" (FÁLCON VIGNOLI, 2012, p. 50).

Na crença de que o universo registra e realiza desejos, retomar o contato com o ex-aluno Valdeir Pereira da Silva, que plantou o Guapuruvu, trouxe a concretização do "Bosque dos Ipês", que era uma sugestão das crianças e das participantes do pesquisador coletivo para área verde da escola, desde a ecoauditoria. A implementação de um sistema de captação de água da chuva, surgida também durante a ecoauditoria, foi visualizada nesse retorno de Valdeir à escola.

Em 27 de novembro de 2015, realizamos o encerramento das atividades, recebendo 62 pais, que nos deram bons retornos sobre a atuação da escola e manifestaram o aprendizado e o encantamento com a vivência ético-estética-ecológica às crianças oferecida. A narrativa visual a seguir é mais uma forma de contar o encontro.















Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, primavera de 2015.

Participar desse momento significou para mim a compreensão de que "planto logo resisto" (que aprendi na rede social), um trocadilho com "penso logo existo", cartesiano, e uma compreensão refinada de "computo logo eco-auto-organizo" moriniano. Plantar sementes, ideias, esperança, sonhos, essa é a saída e, também, a entrada de um ciclo virtuoso na Educação. Quando plantamos enraizamos e soltamos os galhos, as folhas, as emoções, os sentimentos, a inteligência, a sensibilidade. Quando plantamos embelezamos os jardins interno<>externo, a casa, a escola, a rua, a praça, a vida. Quando plantamos deixamos algo de nós para alguém, de quem talvez nunca vejamos a face. Quando plantamos espalhamos a alegria, a cor, o cheiro, a textura, o som, o alimento. Quando plantamos nos derramamos em linguagem poética.

Assim, eu compreendo a relação eco-auto-organização como fundamental para conceber a linguagem poética que se derramou na ecoformação pesquisa e ao longo da tese. A relação eco-auto-organização aprofunda nossa compreensão de que estar vivo é um aprendizado perene e que mesmo a morte funda outras formas de aprender. A dialogia complementaridade-concorrência-antagonismo implícita nessa relação instaura um vocabulário e uma atitude que reúnem união e distinção na aptidão de pensar, de conceber, de criar, de inventar e de ser/estar uns com os outros. A relação eco-auto-organização nos permite sentir de forma distinta e integradora a estética que está presente nas manifestações da arte e nos objetos diversos e, também, na estética que está em nós, em nossa relação com os fenômenos da natureza, às vezes nas coisas simples da vida. Passamos a um "estado poético" impregnado "de uma nova natureza evocativa, inovadora, encantatória [...] o estado poético dá-nos o sentimento de superar os nossos próprios limites, de sermos capazes de comungar com o que nos ultrapassa" (MORIN, 2003, p. 140).

Abro uma janela nesse escrito da água renovada, que comportou algumas conclusões e algumas considerações finais da ecoformação pesquisa, para falar sobre comer sal com o outro. Nos dias em que estive na escola, eu almoçava junto à maior parte da equipe. Nos horários de lanche, no intervalar do dia nós partilhávamos o pão. O que aprofundava a minha compreensão da ecologia humana, pois descobrirse integrante do território escolar é um aprendizado a mais confirmado com a expressão das pessoas: "você já é da escola". Essa afirmação de acolhida me trouxe olhares renovados de uma atitude ecológica que é o abrir-se ao outro. Então, aquele frio na barriga que eu sentia antes de adentrar o território da escola deu espaço ao

calor na alma. Comer sal com as pessoas na escola trouxe a noção de qualidade de vida que significa, também, romper a membrana do individualismo, das concepções impostas pelo círculo de relações familiares e, sobretudo, da instrumentalização a que somos submetidos em nossa área de formação. O poder do imaginário, é o poder que me interessa viver, mas quando uma relação de abertura, confiança, alegria e a atitude da escuta sensível me permitiu romper a membrana, eu pude abrir-me a estética escolar tão arraigada na cópia. Isso não significa que aceito e aprovo tal estratégia limitante e limitadora. Isso significa olhar o outro no seu estágio, dentro do seu aprendizado, no ponto em que sua possibilidade circunstancial de agir me levou à autocrítica da minha visão instrumentalizada, segregadora e da soberba de portar a verdade.

Comer sal com o outro não é uma analogia. Comer sal com o outro é refinar os sentidos, é temperar a relação, é alimentar concretamente a paciência e tecer coletivamente a mudança que queremos ser portadores em nossa autonomia. Depois de quase dois anos de trabalho conjunto, para mim estar na escola e encontrar produções autônomas e, praticamente, a libertação da cópia, significou a descoberta de novas possibilidades. Posso atribuir à convivência com a escola e à ecoformação pesquisa o quanto minha imunidade e humanidade se alteraram. Uma transformação que me permitiu sentir/viver o sujeito bioantropossocial com mais saúde e espiritualidade.

O grupo de pesquisador coletivo trabalhou de modo a conquistar os colegas na escola, em cada momento, nós podíamos contar com pessoas que deixavam algo a mais. Para a Comunidade Escolar da Granja do Torto meu reconhecimento e gratidão. Em especial agradeço às colegas professoras Andreia Rodrigues, Noemia de S. Andrade de Oliveira, Azenate Gaia, Silvia Cristina C. Santos, Silva Rodrigues Matos, Vivian Queiroz Pereira.

Luis Carlos S. Silva, o secretário escolar, que cooperou em diversos momentos.

Ao sr. Severino Ramos G. Oliveira que é uma presença amiga das crianças e da escola.

Sr<sup>a</sup> Marlene Pereira Lemos a querida cozinheira, que preparava as gostosuras, e que sempre nos agraciava com seu sorriso nas atividades.

As coordenadoras da Escola Integral Luci Zamuner Coelho e Rosirene Cardoso da Silva que foram companheiras e em muitos momentos alteraram a rotina do seu

fazer para estar conosco. Gratidão e reconhecimento aos monitores da Escola Integral.

Inês Mendes Quirido grata pelo acolhimento, palavras generosas e pelo regador que fez a diferença para regar as plantas suspensas.

Ao artista e amigo da escola Celso Duarte, também esposo da coordenadora Márcia Duarte, muita gratidão por fazer as estruturas da horta vertical.

Ao querido e recém-chegado na escola Diego H. Garcia Marques, um jovem cuidador que se envolveu com entusiasmo nas atividades finais.

Gostaria de deixar uma carta a mais, para finalizar a água renovada, pois meu sentimento é recíproco.

Querida Rosana,

Gostaria de agradecer, imensamente, todo o carinho, dedicação, amor, comprometimento, garra, disposição ... e terminar com o pensamento de uma pessoa muito especial, que representa o que você está deixando em nossas vidas e em nossa escola:

A imensa máquina de educar é rígida e inflexível, fechada, burocratizada. Muitos educadores estão instalados em seus hábitos e autonomia disciplinares. [...] Para eles o desafio é invisível. [...] Mas é preciso começar e o começo pode ser desviante e marginal. [...] Como sempre, a iniciativa só pode partir de uma minoria, a princípio incompreendida, às vezes perseguida. Depois a ideia é disseminada, e quando se difunde, torna-se força atuante. MORIN, 2003

Muito obrigada por tudo,

AMOR E GRATIDÃO, PAULA

# **ENCONTRO DAS ÁGUAS**

As professoras nos acompanharam em cada coisa. Até fizemos casinhas para os pássaros. Foram os melhores dias para mim.

Gabriel Isac (4º Ano A)

Quando a tia Rosana estava aqui, era bem divertido... Todos participaram, até as professoras, com as coisas que ela fez. As brincadeiras deixaram a escola mais unida. Eu estou sentindo muita saudade dela. Ela é uma pessoa feliz que veio e me trouxe de presente a felicidade.

Beatriz Rodrigues (4º Ano A)

A água do rio quando se encontra com o mar determina as condições ambientais da zona costeira e dos seres vivos que a habitam. Os rios levam nutrientes para o mar, entre outros elementos, alguns nocivos, como por exemplo os fertilizantes de atividades agrícolas. A disponibilidade de nutrientes levados pelos rios ao mar coopera com a estimulação e o desenvolvimento da vida marinha.

Com base nessa analogia, o anel ético-estético-ecológico confirmou-se como força integradora que ligou o interno (escola) com o externo (pesquisadora, artistas e outros educadores). Como resultante do encontro entre o interno e o externo temos a beleza que emergiu ao criar possibilidades ecoformativas. Quando trabalhamos com valores centrados na vida nos reconectamos com as nossas forças criativas e podemos re-encantar a educação. Um indicador que podemos inferir é a felicidade que Gabriel (4º Ano A) e Beatriz (4º Ano A) compartilham conosco na epígrafe. A escola como ecossistema torna-se um espaço que articula vivências, experiências, aprendizagens, considerando as ideias, as invenções, a aptidão para pensar e produzir conhecimento das crianças.

Ao recriar as atividades vivenciadas, as professoras puderam replicar de forma criativa com as crianças. E, ao realizá-las com as crianças, foi possível prolongar o aprendizado e a emoção de voltar a brincar; observar e perceber-se autoconhecedor aberto ao mistério do outro e à ecologia de saberes. Essa abertura ativou o dinamismo da alteridade e favoreceu a compreensão da escola como um ecossistema. Para Byington (1996, p. 202) o arquétipo da alteridade pode "operar significados simbólicos no desenvolvimento do ser. Assim, para exercer o método iniciático, o educador é chamado para uma verdadeira iniciação criativa na natureza do saber".

Para Maffesoli (2012) há uma diferença entre educação e iniciação. A educação é verticalizada e a iniciação é horizontalizada. A iniciação implica uma ideia de acompanhamento e o paralelo antropológico na ideia das tribos antigas, quando as pessoas eram iniciadas. Na pós-modernidade, a iniciação retorna, mas com a utilização da internet. A verticalização é a ideia de que o professor sabe algo que o aluno não sabe e o professor está passando conhecimento para o aluno. Na iniciação, há uma horizontalização com a ideia de compartilhamento e acompanhamento.

O acompanhamento é um espaço de nutrição que interfecunda a relação professor e aluno. Partilhar um processo de ecoformação artística com Apolline Torregrosa (2011, p. 95) me possibilitou conhecer a noção de "Mestre clandestino", como uma maneira misteriosa e evocativa de re-encantar a formação humana.

Mestres clandestinos são as figuras que aparecem na nebulosa educação [...] de uma forma que discretos, eles operam magicamente com os alunos na mesma direção da educação ou um pouco de iniciação: formar as pessoas [...] é um professor mestre que cativa, seduz, ganha. Naquele momento de sacralidade do espaço [...] emerge qualquer energia que se condensa no espaço, torna misteriosa e penetrante [...] mestre clandestino é uma espécie de irradiação [...] o mestre clandestino chega a unir as pessoas na mesma sintonia, no mesmo movimento em que todos se esquecem de sua individualidade e participam de tudo, uma comunidade criando momentos de verdadeiras efervescências comuns<sup>27</sup>. (TORREGROSA, 2011, p.97, 98,99)

Portanto, a iniciação criativa na natureza do saber, eu compreendo que comporta a ideia de reaprender a aprender com o outro, em que professor e aluno entram em uma relação de interação e intercambio. Esse relacionamento implica compreender e desempenhar as polaridades do "arquétipo do mestre-aprendiz no dinamismo da alteridade" (BYINGTON, 1996, p. 118).

Ao convidar artistas e educadores ambientais para imaginar a educação no seio do simbólico, da *práxis* contextualizada, da sensibilidade, da criatividade, da ludicidade, enfim das expressões da arte, não se tratou de um olhar divertido para a educação, mas de experimentar e sentir que é possível mudar a partir da interioridade que dessedenta-se no encontro com o quem vem de fora e, como resultante dessa ruptura, temos a alegria como combustível do reaprender a aprender.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Tradução livre da autora.

O anel interno<>externo articulou a dimensão do sagrado na Ecoformação pesquisa, pois foi o elo para se pensar coletivamente o lugar a partir da atitude do cuidado que mobilizou os valores, a alteridade, a alegria e a poesia do encontro.

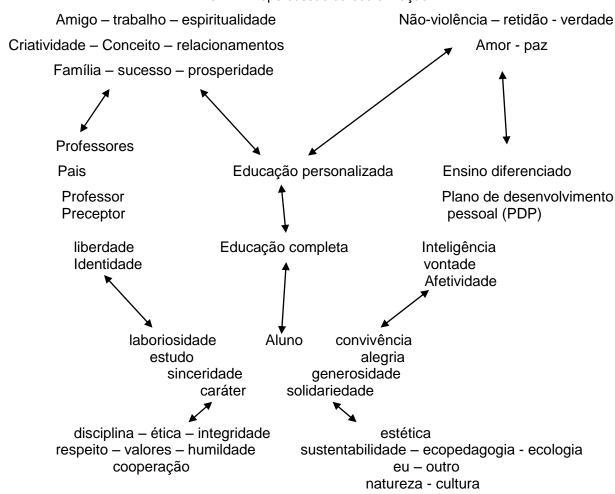
No encontro com o outro que vem de fora, aprendemos a ver o conhecimento que tínhamos e nem sabíamos e, principalmente, aprendemos a ver o que ignorávamos. Esse é um caminho para se fazer educação ambiental, em que podemos vivenciar descobertas para além das disciplinas, em que podemos encontrar felicidade e sabedoria espiritual. Pois, a partir dos próprios ensinamentos do Planeta Terra, podemos investir nos processos em educação ambiental. Isso não é novidade, bem sei, mas há os sentidos novos e os sentidos que são eternos mantidos pela sabedoria da Terra, dos povos, das ciências, das artes, da espiritualidade e que podem ser vividos, aprendidos, revigorados e compartilhados. Aprendemos bem com a Complexidade e os princípios da Carta da Terra.

Nesse caminhar com sentido, encontramos como combustível: a alegria entre humanos que possibilitou encontrar nossas potências e realizar intervenções no ambiente escolar, compreendendo que essas intervenções retroalimentaram a nossa potência criativa e retroagiram em nossa capacidade de ser mais. A aprendizagem coletiva que encontra no outro como espelho o sentido nas atitudes de cuidado, confiança, cooperação e responsabilidade, compreendendo a escola como ecossistema. Essa aprendizagem surge da emergência criativa e da implicação ao assumir o papel da natureza na auto-hetero-ecoformação e a Carta da Terra como manifesto da ecologia humana. Essas categorias que emergiram no processo ecoformativo, envolvendo as professoras e as crianças, corroboram as questões e fortalecem outras categorias. A subjetividade ao desaguar desejos singulares; a objetivação ao identificar problemas, propor e encontrar soluções; e a intersubjetividade ao experimentar coletivamente na co-labor-ação as invenções criativas no cotidiano escolar. Essas categorias que emergiram no processo ecoformativo, envolvendo as professoras e as crianças, respondem às questões:

- Qual a contribuição para a formação humana de um processo ecopedagógico baseado na Linguagem Poética, na Ecologia Humana, no pensamento complexo e nos princípios da Carta da Terra voltado para professores e crianças entre 4 e 12 anos em uma escola do ensino fundamental?
- Como algumas estratégias metodológicas transdisciplinares podem contribuir para a práxis pedagógica da Educação Ambiental na escola?

Experimentamos as duas faces de uma onda durante a ecoformação pesquisa em que a interação interno<>externo tornou-se plural, assegurando a singularidade por meio da compreensão que "comporta uma projeção (de si sobre outrem) e uma identificação (de outrem consigo), um duplo movimento de sentido contrário a formar anel" (MORIN, 1996, p. 135).

A compreensão como a partilha e o gestual dessas duas faces de uma mesma onda, para as crianças, é um insumo que vem de fora, é um sopro a mais de vida que vem de fora e oxigena a aprendizagem. Nesse ponto retomo o objetivo da ecoformação pesquisa: Desenvolver um processo formativo interativo baseado na Linguagem Poética, na Ecologia Humana, no Pensamento Complexo e nos princípios da Carta da Terra junto a professores e estudantes dos anos iniciais em uma escola pública do Distrito Federal. Na perspectiva da "ecologia da ação" (MORIN, 1999) para refletir sobre a interface: Carta da Terra<>Método da Complexidade, o anel abaixo foi idealizado a partir de uma colagem feita pela professora Márcia Peixoto, que em uma atitude de escuta sensível trouxe a repercussão da ecoformação com as crianças.



Anel 12 - Repercussão da ecoformação

Fonte: elaboração da autora.

O anel 12 comporta a relação construída que não segrega e nem exclui caminhos habitualmente colocados pela visão tradicional de educação. Há no centro o sujeito-objeto (aluno) que é circundado por formas<>conteúdo de um sistema composto de interfaces formativas tanto de valores contemporâneos quanto de ideologias pragmáticas. Mesmo assim, podemos perceber a articulação entre subjetividade e objetividade, "também uma articulação parcial entre os quatro modelos ou formas de conhecimento que estruturaram o pensamento do Ocidente europeu ao longo dos últimos 2500 anos: mitológico, filosófico, teológico e científico" (SOMMERMAN, 2012, p. 10).

O anel nos indica que a ecoformação pesquisa promoveu um caminho transdisciplinar ao articular saberes acadêmicos e conhecimentos da vida cotidiana. O anel é uma síntese do trabalho com as crianças, ampliando sentidos de ser/estar com o outro conforme nos apresenta o grupo de pesquisador coletivo:

A ecoformação pesquisa foi de grande importância para a prática educacional, tendo em vista a necessidade de reflexão dos alunos para uma mudança dos hábitos em relação a preservação do meio ambiente. Os temas abordados, tanto de forma teórica quanto na prática e a troca de experiências proporcionaram um enriquecimento nesta visão voltada ao meio em que vivemos. A escola abriu-se a novos horizontes. As estratégias e atividades utilizadas no decorrer do curso foram inovadoras, aumentaram o nosso conhecimento quanto a utilização da ecopedagogia no ambiente escolar e na vida cotidiana. Inserir no planejamento novas maneiras para desenvolver o trabalho. Foi um curso de profundas mudanças e de forma prática a transformação do ambiente e dos espaços na escola, o envolvimento das crianças nas ações como uma prática de transformação das atitudes e o aprendizado do cuidar de si, do próximo e do ambiente. Foi a oportunidade de uma nova proposta educacional aliada as atividades artísticas de acordo com os princípios da Carta da Terra. E tudo isso deu resultado positivo em sala de aula. Não só as crianças conheceram o real sentido de ecopedagogia, mas seus familiares poderão entender e praticar a sustentabilidade em prol do planeta e da humanidade.

O texto acima é fruto da avaliação final do processo, refletindo as falas de todas as professoras participantes do trabalho. O texto reflete o espírito de abertura ao conhecimento e às ações produzidas coletivamente, integrando novas perspectivas. A aptidão de pensar sobre os próprios conhecimentos, de motivar a si mesmo a se tornar ativo, bem como a aptidão de motivar outras pessoas. Portanto, considero que os três objetivos iniciais da ecoformação pesquisa foram alcançados:

- Experimentar junto a um grupo de crianças e professores dos anos iniciais da educação básica, estratégias metodológicas em Educação Ambiental baseadas nos pressupostos da transdisciplinaridade e da transversalidade.
- Elucidar algumas dimensões da contribuição das atividades artísticas e culturais para a sustentabilidade do processo de aprendizagem em Educação Ambiental.
- Produzir coletivamente ambientes ético-estético-ecológico no território da escola.

As estratégias de ação foram criadas considerando a interface Carta da Terra<>Método da Complexidade. Essa interface é imagem da retroação e constituiu o anel central, que coopera com o alcance dos objetivos da ecoformação pesquisa:

### Anel 13 - Anel central



Fonte: elaboração da autora.

O anel central se consolidou junto a Morin (1996, p. 142):

Enfim, considerando a condição humana, deveríamos temer menos as insuficiências da compreensão que os excessos da incompreensão. Reservamos a nossa compreensão só para alguns dos nossos confrades, correligionários, compatriotas, congéneres, e concedemo-la apenas a alguns familiares. Ora essa compreensão deveria, poderia abrir-se a todos os nossos congéneres, os nossos "irmãos humanos"; deveria ultrapassar não só a face negra da subjetividade, que é desprezo e ódio, mas também a face cinzenta da objetividade, que é indiferença; uma e outra impedem-nos de compreender; ora, recusar a compreensão a outrem é recusar-lhe a subjetividade, e por isso recusar-lhe o direito à autonomia, e até a existência. Digamos mesmo que a nossa compreensão poderia, para além dos nossos animais familiares, abrir-se aos nossos primos macacos, aos nossos tios mamíferos e, para o querer viver, a todos os seres vivos...

Essa é uma das passagens do Método da Complexidade que me possibilitou pensar a partir da raiz das coisas para poder ganhar asas; me permitiu compreender que invenção e criação são inseparáveis do pensamento; e que a aptidão para pensar corresponde a "um dinamismo dialógico ininterrupto" (MORIN, 1996, p. 171). O abrirse ao querer viver que compreendi junto a Morin, me possibilitou adaptar alguns objetivos educacionais da Carta da Terra (GADOTTI, 2010, p. 90, 91, 92) para a realização da ecoformação pesquisa. São os objetivos: 1) aumentar a conscientização e a compreensão de professores e alunos sobre problemas ambientais; 2) inspirar um espírito de colaboração, cooperação e ação; 3) auxiliar a escola na reorientação de seu ensino e operações para maneiras sustentáveis de viver; 4) fazer a escuta sensível da escola como um ecossistema; e 5) identificar na ação as mudanças positivas que se concretizaram.

O anel central nos remete à analogia do encontro das águas e se amplia. Pois, esse é um ensinamento da natureza que me permitiu repercutir o que aconteceu na ecoformação pesquisa, considerando os capítulos resultantes da realização do

trabalho de campo. A estratégia de convidar artistas e educadores ambientais externos à escola significou também o movimento das águas que se encontram e se renovam, trazendo o estado poético ao chão da escola para irrigar a aridez da rotina prosaica.

## A água sempre tem muitas crenças

Era mais um dia na escola, eu achando que seria um dia comum.

Mas não era.

Aí apareceu aquele projeto que tinha
o guapuruvu, os estandartes, os quatro elementos
e a teia da vida.

Gabriel Oliveira (4º Ano A)

A verdadeira investigação, essa, encontra geralmente uma coisa diferente da que procurava. Morin, 1996

Eu aprendi com a criança que habita o corpo de um homem de 94 anos chamado Edgar Morin (1996, p. 285) que as asas da borboleta são órgãos não só de voo mas de regulação térmica que absorve a radiação solar ou emissão de calor. Há também a regulação do fluxo sanguíneo, de modulação das ondas sonoras e químicas, de parada nupcial, de dissuasão relativamente aos inimigos. O bater das asas de uma borboleta nos diz que tudo está conectado. A borboleta é o simbólico da transformação, de um ser que rasteja em um ser que alça voos. O imaginário sobre a borboleta é ilimitado. Não há quem não volte a ser criança, não há quem não seja capaz de nutrir esperança.

Ao ver o que aluno Renzo (3º Ano A) expressou sobre a experiência de catar o lixo da escola, me veio forte a simbologia e a concretude do bater das asas de uma borboleta. Ele escreveu "eu sinto borboletas e foi legal reciclar o lixo da natureza".



Figura 109 - Eu sinto borboletas

Fonte: Desenho do aluno Renzo Renato Cosmo Candido (3º Ano A). Brasília, outono de 2014.

Para Renzo a limpeza significou uma atitude de transformação. Ver a escola limpa trouxe a leveza e trouxe a beleza que ele conseguiu traduzir em um sentimento refinado e afinado com a expressão genuína "eu sinto borboletas", que interpreto ser da ordem de uma epifania.

Embriagada pelo estado estético, eu adentro mais uma analogia ao sentir e pensar que a água sempre tem muitas crenças. A água sempre flui, porque essa é a sua natureza. Ela é um ente de crenças e sabe o oceano chegar. Tal qual a água, a crença em uma educação sensível me levou ao ponto de comunhão e de beleza, muito além do pensado inicialmente. Após responder todas as questões, percebo que a ecoformação pesquisa significou algo para além de uma pesquisa acadêmica. Esse é um olhar situado, pensativo e suave. "É um olhar da água [...] A água desempenha um papel inesperado. O verdadeiro olho da terra é a água. Nos nossos olhos é a água que sonha" (BACHELARD, 1989, p. 33)

A ecoformação abriga a ideia de formação da sensibilidade humana para a compreensão maior de si, dos outros vivos e do mundo. A formação da sensibilidade é como o centro de uma mandala, não importa a direção, ela sempre vai irradiar força. Assim, temos um caminho com sentido para o desenvolvimento estético nos sujeitos.

Ao beber na fonte da ideia de formação de sensibilidade no ser humano, percebi que em relação à mudança de atitude, eu fui a pessoa que mais se transformou no percurso da ecoformação pesquisa. Algo a mais aconteceu em mim e em minha existência, considerando o movimento interno<>externo em que cotidianamente percebi mais imunidade e humanidade em minha formação humana.

Imunidade, falando da minha saúde propriamente e imunidade a todo e qualquer tipo de preconceito. Humanidade porque nos constituímos humanos uns com os outros, com a poesia que cada um carrega em si. Também, nossa porção de contradição, de desejos, de sonhos, afetos, medos, limites e possibilidades. Adentrei por diversas vezes em um espaço de mistério como espelho do outro e, ao mesmo tempo, esse espelho tornou-se uma potência. Esse vir a ser manteve acesa a chama da alegria que comunguei no dia a dia na escola.

Uma intervenção no meu olhar para mundo e para a vida, em que reconheço o papel da ecologia humana que ao nascer participa de uma ética contemporânea que pode ser vivida cotidianamente.

A ecologia humana aprendida com Vera Catalão, não somente por meio de sua teoria, mas sobretudo na convivência orientanda e orientadora, aflorou em cada detalhe pensado durante a ecoformação pesquisa e se derramou nas situações diversas de minha vida. A expressão "amor e gratidão" que também fora compreendida com ela atravessou o oceano e outras culturas. Ao beber água, ao ouvir o canto da chuva, ao ver o movimento do riacho, ao conhecer a neve, qualquer que seja a presença da água em minha vida, está presente a força de Vera Catalão. A crença em outra educação possível vem da possibilidade de Ver'água em todas as formas. Amor e gratidão Vera Catalão, minha amada "Mestra Clandestina" (TORREGROSA, 2011, p.90) por compartilhar comigo um olhar sensível e inovador de educação; pelo acompanhamento que vive junto a poesia e os desafios de uma pesquisa acadêmica; pela inspiração como forma de convidar a querer ser mais; por partilhar a beleza das pequenas coisas; por permitir a interrupção das orientações só para que eu pudesse contemplar o voo de um beija-flor e/ou contar histórias que se passaram ao lado da investigação; por manter acesa a chama da esperança e dos sonhos. A gratidão que sinto é como o fluxo da água e me banha de sentidos!



Figura 110 - Dos Estados de autoconhecimento

Fonte: Fotos Coin Oliver. Arizona/ Utah, outono 2015

No processo de conclusão da tese, em plena primavera em Brasília, eu tive a oportunidade de fazer uma nova viagem para, e de novo, viver o outono em outras terras. Fui conhecer o território dos Navajos, atravessando quatro estados Americanos. Em companhia do querido amigo Coin Oliver, uma amizade de longa data nascida às margens do Rio Tejo (Lisboa – Portugal). O universo conspirando e trazendo o fluxo contínuo da água no espelho da amizade, tenho gratidão profunda pelo gesto cuidadoso e a presença desse amigo, que me trouxe novos sons, novas paisagens e novas aventuras com a Terra. Em nossa viagem, na primeira paragem, conheci o Grand Canyon (Arizona) e adentrei a grande surpresa de conhecer a neve, brincar com a neve, escutar a neve. "Como o som é macio e agradável", eu até podia ouvir Alice dizer: "Fico imaginando: será que a neve sente amor pelas árvores e pelos campos e é por isso que os beija tão gentilmente? Depois ela os cobre, carinhosamente, com um acolchoado branco, para protege-los do frio" (CARROLL, 2015b, p. 21). Essa imagem me levou a experimentar a neve com o imaginário, agora eu já posso dizer que com o tato e o paladar, concretamente, eu experimentei esse estado da água que me faltava na experiência.

Meu imaginário pela primeira vez não foi maior que a realidade, então a compreensão da expressão ver o mundo pela primeira vez ganha vida. Sonhos se realizam e uma coisa diferente acrescentam a uma investigação.

Ainda, nesse sonho, a partir de um canto Navajo<sup>28</sup>, aprendi algo mais sobre o planeta Terra:

> Eu veio a Terra Eu estou olhando para ela e sorrindo porque ela me faz feliz. A Terra, olhando para mim, está sorrindo também. Posso caminhar alegremente e levemente sobre ela.

A Terra sorri de diversas formas e o cuidado, a auto-observação, a autodescoberta, enfim autoconhecimento nos levam ao caminho da sabedoria. O sorriso da Terra que se manifesta pelo colorido e por cada movimento criativo e inteligente de tudo que vive e anda sobre ela. A linguagem poética que nos dá a conhecer o desconhecido e o mistério de nós mesmos e do outro.

Em tudo há complementaridade e antagonismo. Durante a viagem, eu não pude deixar de ver/sentir que os rios estão secando ... essa era a minha reflexão enquanto atravessava os quatro estados Americanos (Califórnia, Nevada, Arizona e Utah). Eu fotografava a tristeza de tantos rios secos, sem suspeitar que uma semana depois, veria o Rio Doce (Mariana – MG) sufocado de lama (física, química, gananciosa, criminosa) notícias superficiais chegavam pela rede social. Quando voltei a Brasília, ver pela primeira vez imagens e informações atualizadas da tragédia, me fizeram sentir dor e as lágrimas desceram. Outra compreensão refinada (e triste) sobre a expressão ver pela primeira vez.

Observar a natureza e perceber que o rio se enche de água suja, de acordo com a vazão e o fluxo, se limpa depois por ações da própria natureza, tem algo de misterioso para nós. Esta percepção transformou-se em metáfora e é muito utilizada no campo político para designar coligações esdrúxulas, que desafiam nossa

I am looking at her and smiling because she makes me happy.

The Earth, looking back at me, is smiling too.

May I walk happily and lightly upon her".

From a Navajo Song

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Tradução livre da autora. Texto impresso em marcador de páginas adquirido no Museu da Nação Navajo (Arizona- USA)

<sup>&</sup>quot;I see the earth

compreensão, por exemplo. Numa perspectiva biológica, acrescenta-se a partir da mistura água limpa e água suja o que é vital para sobrevivência. Ao mesmo tempo o que ocorre na natureza é o que tem cooperado para a criação e ampliação da inteligência, desde o tempo primordial. A água seja contornando obstáculos (criatividade, ação e atitude), esculpindo as pedras e abrindo o caminho (espiritualidade, perseverança, resiliência), suscitando conflitos (campo político e legislação), mudando de estado (física, química), mantém a vida (biologia) e religa saberes (arte, ciência, espiritualidade).

O elo natureza-cultura é que dá liga aos saberes, compreendê-lo em sua essência indissociável é habitar e assumir a responsabilidade com a educação contemporânea que postula a educação do futuro no paradigma da complexidade. Educação deve estar cada vez mais indissociada de autoconhecimento:

consciência а educação Nessa perspectiva. mobiliza transdisciplinar, a sensibilidade imaginativa, o espírito crítico e inventivo dos indivíduos impelindo-os às buscas que passam pelos riscos dos aprendizados significativos, das mudanças qualitativas, da criação e recriação dos valores, da vida, imbuídos da ação da coragem com a cor amorosa do coração e da abertura do corpo e da alma para a eterna novidade do mundo. [...] A educação, nutrida nos repertórios autoconhencimento se alicerca nos transdiciplinaridade incide no entrecruzamento que complementaridade de todas as áreas de conhecimentos/saberes. Desse modo, o encontro das diversidades expande, enriquece e conduz às experiências que proporcionam vivências extraordinárias no movimento divergente/convergente do todo, na configuração interdependente de sua teia. Dessa forma, as práticas educativas vão possibilitando encontros dialógicos, descobertas e vicejadoras dos valores primordiais que enraízam nossas existências, no movimento permanente dos conflitos e desafios que nos embalam/irrigam na seiva dos saberes/sentires, das sabedorias que matizam de sentido e cintilam de beleza nossas viandanças. Assim, podemos nos conduzir pelas trilhas da poética da existência humana/transhumana no cultivo da amorosidade, das preciosidades que nos impulsionam à espiritualidade encarnada da vida, nos tornando seres mais graciosos. (ARAÚJO, 2001, p. 5, 6)

Ao cuidar da fonte que é a nossa interioridade, ao agregar a sensibilidade, a intuição, a espiritualidade, a amorosidade, a razão, a inteligência cognitiva, a criatividade, ética-estética-ecologia, nós poderemos abraçar junto às crianças uma outra educação possível. A educação pode vir a ser a **Ecoformação**, que nos permite olhar o mundo como se fosse a primeira vez, descobrindo a si mesmo, o outro e os ambientes natural e da cultura. Como olhar de criança que olha com os olhos da

leveza. Sem romantizar, essa leveza comporta concorrência, antagonismos e complementaridades. Pois na vida a alegria convive com um quê de dor; a realização comporta a renúncia; com tragédias compreendemos ou não que há algum aprendizado; e o resultado de algumas ações pode ou não ser reversível. O reconhecimento da re-união de saberes e fazeres, de pessoas e ideais. Em meio a isso tudo, resiste um sentido de que:

A poesia dará à cultura da humanidade uma dimensão mais enriquecedora, pois ela mostra a "verdadeira vida" – para retornar a expressão do poeta Arthur Rimbaud – não se encontra nas necessidades utilitárias às quais ninguém pode escapar, mas sim na auto-realização e na qualidade poética da existência. (MORIN, 2001: 20)

Por essas razões sensíveis, na ecoformação pesquisa consideramos a Escola como um nicho ecológico local, portanto, um ecossistema capaz de reorganizar os tempos/espaços da aprendizagem coletiva. A ecoformação facilitou a mobilização dos co-autores da pesquisa na identificação não só dos problemas, mas a partir de uma observação atenta, a identificação dos pontos fortes dos ambientes natural/construído da escola e a adoção de uma atitude de cuidado, de responsabilidade e de envolvimento afetivo um com o outro e com o ambiente.

Esse foi o aprendizado mais vivo junto às crianças e às professoras participantes do pesquisador coletivo e também a todas as outras pessoas da escola que contribuíam de diversas maneiras, muitas vezes com um sorriso de aprovação. Se esta ecoformação pesquisa, portanto, me permite dizer algo a mais aos outros, em especial aos professores, e considerando os resultados, as recomendações são:

- Escreva cartas e crie espaços de comunicação; cultive a presença;
- Não se limite ao infinito (limitado) mundo virtual, olhe nos olhos e esteja junto;
- Sinta o cheiro; a brisa; o sol; a chuva; a seca; se deixe ser estações;
- Leve para o amanhecer apenas as boas coisas do dia anterior, pois, a cada dia estamos diante de outras possibilidades na vida;
- Cultive mais sementes, folhas, flores, frutos; vida;
- Cultive mais ideias e partilhe mais experiências;
- Cultive o encantamento das pequenas coisas, abrindo brechas para instauração do estado poético na escola;
- Adote a Carta da Terra como roteiro ecoformador no cotidiano da escola, articulando o agir local e o pensar global, cultivando amorosidade e alegria na formação humana das crianças;
- Convide pessoas da sua comunidade, artistas, agentes culturais e outros sujeitos que possam oxigenar os saberes escolares;

- Realize a ecoauditoria, pois essa ação favorece a construção da autonomia; o senso crítico; o despertar para o sentimento de pertença à escola; a assunção de responsabilidades consigo mesmo, com o outro e com o ambiente;
- Cultive a escuta sensível em todas as situações, como uma atitude diária construtora de direção e sentido;
- Desenvolva o Projeto de sua escola na perspectiva Ecopolítico-pedagógica.
- Cultive a transdisciplinaridade em suas práticas pedagógicas. O conhecimento transdisciplinar nos permite o diálogo sensível e crítico entre, através e além das disciplinas, abrindo espaço às diversas sabedorias e promovendo a ação criativa de cuidado na formação humana.

As recomendações que emergem dos resultados da ecoformação pesquisa são as tessituras do conhecimento transdisciplinar na teia complexa da formação humana, concretizando ações de envolvimento com o conhecimento, a criatividade, a alegria e a prática da autonomia. É a concretização de vivências na educação ambiental que permite o engajamento através de pequenas ações, articulando o conhecimento de si e do outro vivo, necessário para as mudanças e vivência da cidadania. Por fim, foi a instauração do estado poético que fez a ligação e nos possibilitou religar nossos saberes no chão da escola.

Na relação pedagógica devemos buscar as dimensões mais elevadas, pois a força criadora da mente humana é inesgotável. Essa força seria a sustentabilidade do processo pedagógico que estaria sustentado, alimentado e renovado no e pelo potencial criativo. Os educadores precisam acreditar que isso é possível, precisam regenerar a fé no aspecto revigorante de sua relação/intervenção no mundo.

A escuta da Complexidade, como teoria que me inspirou, estica meu olhar para ver melhor a noção de linguagem poética, sabendo que essa noção não se esgotou aqui.

Com Morin<sup>29</sup> (2016) compreendi que o problema da vida não é a falta de felicidade, pois para ser feliz depende-se de uma soma de condições. Assim, não se pode sonhar com uma felicidade contínua para a humanidade. Para Morin, o problema da felicidade é subordinado àquilo que ele chama de 'o problema da poesia da vida'. Ou seja, a vida, é polarizada entre a prosa, que são as coisas que fazermos por obrigação e não nos interessam para sobreviver e a poesia que é o que nos faz florescer, o que nos faz amar, comunicar.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Vídeo Edigar Morin: a poesia da vida. Disponível em http://www.portalraizes.com/. Fev/2016. Acesso em 06 de março de 2016.

Cultivar o estado poético na escola é irrigar a aridez da rotina prosaica, concretizando um processo transdisciplinar, em que ensinar e aprender constitui um anel contínuo de religação de saberes e de cuidado com o ambiente. O estado poético anela os conhecimentos das áreas distintas, organizando o tempo/espaço educativo na perspectiva da Ecoformação.

Minhas contínuas reflexões são por uma ciência com consciência na escola, como um movimento ecoformador, desde a criança. Em março de 2016, eu completei 30 anos de dedicação exclusiva à educação pública. Minha alma está em festa por poder devolver esse estudo à rede pública de ensino do Distrito Federal. Retornei após uma licença de 04 anos ao setor intermediário da SEEDF. Trabalho agora com a Coordenação Intermediária de Educação Infantil, atendendo 25 escolas da Coordenação Regional do Plano Piloto/Cruzeiro, Brasília-DF. A ideia é levar aos professores e às crianças as ações a partir da Carta da Terra com os jardins de infância.

São cuidados, pensando que a civilização planetária expande. Chegamos recentemente ao número de sete bilhões de pessoas que vivem espalhadas pelo planeta em diferentes culturas. Diante de uma sociedade planetária e de risco, que se depara com suas mazelas e contradições, torna-se necessária uma profunda reforma do pensamento engendrada na e pela pluralidade de saberes.

A formação humana deve ser aquela que incorpore uma visão amorosa da vida e que regenere nossa capacidade de compreender que o conhecimento se tece em suas complexas relações de forma contextualizada e interligada.

A formação humana capaz de construir um humanismo, que não acolhe a prepotência de dominar o universo, mas estabelece a solidariedade entre humanos, todas as formas de vida e as forças cósmicas - máquinas vivas de todo processo de autocriação do universo.



Figura 111 - O que aprendi com a água: os ciclos se renovam

Foto: Coin Oliver, Arizona, outono de 2015

A matéria líquida desde o útero, embalando e nutrindo a vida, permite que cada ser vivo possa cantar sua própria existência. Depois vem o sopro, as trocas energéticas, o choro ao adentrar o mundo solitário, mas nunca desamparado. Ele/Ela, o Grande Espírito está conosco.

Minha alma é toda gratidão a essa força do Grande Espírito e aos espíritos encarregados de me proteger e inspirar.

Gratidão à minha mãe Luzia Rodrigues da Silva que borda com amor incondicional e faz os dias mais coloridos, esperançosos e é o exemplo da coragem infinita.

Em memória do meu pai Paulo Gonçalves da Silva. Foi meu pai quem me trouxe a possibilidade de adentrar as diversas cosmologias indígenas. Com amor e gratidão!

Agradeço as bênçãos da minha família terrena que acompanha minha vida e dela participa, inclusive das pesquisas, com palavras de ânimo e compreensão. Em especial, agradeço os meus sobrinhos Camila Virgínio e Kaio Cesar Gonçalves pelo trabalho com as imagens, revisões e escuta sensível dos devaneios.

Sinto amor e gratidão à Escola da Natureza (SEEDF), pois foi nesse espaço educador que eu refiz meus laços: natureza-cultura.

Nos ciclos que se renovam, eu conheci Luana Guimarães em meu novo ambiente de trabalho. Com espírito solidário ela aceitou revisar a tese. Agradeço a minha mais nova amiga pela generosidade e cooperação.

Sandra Campelo, gratidão pela revisão e atenção nesse final de percurso.

Amor e gratidão ao amigo Antônio Alves de Siqueira Júnior pelo arremate na revisão da escrita.

Gratidão aos meus amigos e amigas espalhados pelo mundo!

Eu cortejo o viver na ciranda da gratidão e levo o rastro das sementes nos nós da vida ...

Dos ciclos que se renovam, eu agradeço todas as pessoas da Escola Classe Granja do Torto pelo trabalho cooperativo, pela inspiração e pela amizade. Gratidão especial ao grupo de profissionais da Escola Integral da ECGT que participaram em vários momentos, trazendo ânimo, alegria e solidariedade.



Figura 112 - Novas relações

Fonte: Acervo do coletivo. Brasília, primavera de 2015.

# Ao Pesquisador Coletivo

Ana Lúcia dos Santos Martins, Adriana de Farias Ramalho, Elizabeth Cristina Lopes Ribeiro, Jerusa Barbosa Pinheiro, Maira Teixeira Costa, Márcia Soares Peixoto, Márcia Ramos Alves Duarte, Rejane Lieberknecht, Rosane Brito Eloi e Simone Aparecida da Fonseca.

Uma flor botão que abriu-se em dispersão no território da escola, entrelaçou caminhos e sentidos na teia da vida e perfumou uma carta para as crianças. Jogou o laço, brincou com o ar, com a terra, com o fogo e com a água sorriu, seguiu e trocou saberes, confiança e cuidado. Foi rio, mar e amor e no céu chegou, cuidando e aprendendo nas estações da vida. Em-flor-e-sendo sistemas circulatórios de ideias e cuidado, como a água que percola plantou novas relações.

## **REFERÊNCIAS**

AMARAL, Maria das Vitórias Negreiros. Os instantes-já da Abordagem Triangular na Arte/Educação. In BARBOSA, Ana Mae; CUNHA (Orgs), Fernanda Pereira da. **A Abordagem triangular no ensino das artes e culturas visuais**/. – São Paulo: Cortez, 2010.

ANDRADE, Fabrício. **Arte-educação: emoção e racionalidade**. São Paulo. SP: Annablume editora, 2006.

ARDOINO, J. Abordagem multireferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA (org.), J.G. **Multireferencialidade nas Ciências e na Educação**. São Carlos: UFASCar, 1998.

\_\_\_\_\_. A complexidade. In: **A Religação dos Saberes**: o desafio do século XXI / jornadas temáticas idealizadas e dirigidas por Edgar Morin. Tradução e notas Flávia Nascimento. Rio de Janeiro: Bertram Brasil, 2001, p. 548-558.

ARDOINO. Jacques e BERGER. Guy. Ciências da Educação: analisadores paradoxais de outras ciências? In: ROCHA, Jamesson; BORBA (Orgs.), Sérgio. **Educação e Pluralidade.** Brasília: Plano Editora, 2003.

ARENDT. Hannah. **Entre o Passado e o Futuro**. 5ª ed. – 1º reimpressão. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001.

BACHELARD, Gaston. **A água e os sonhos**: ensaios sobre a imaginação da matéria. Tradução: Antônio de Pádua Danesi. São Paulo: Martins Fontes, 1989

\_\_\_\_\_. A psicanálise do fogo. Tradução: Maria Isabel Braga. Lisboa: Editorial Estúdios Cor, 1938.

BARBIER, René. A pesquisa-ação. Brasília: Plano Editora, 2002.

\_\_\_\_\_. **L'approche Transversale**: L'écoute sensible em sciences humaines. Paris: Anthropos, 1997.

\_\_\_\_\_. A palavra educativa e o sujeito existencial. In: ROCHA, Jamesson; BORBA (Orgs.), Sérgio. **Educação e Pluralidade.** Brasília: Plano Editora, 2003. p. 45 a 94.

BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos. **A imagem do ensino da arte: anos oitenta e novos tempos**. 7. Ed. ver. - São Paulo: Perspectiva, 2009.

. **Tópicos Utópicos/** Ana Mae Barbosa. Belo Horizonte: C/ARTE, 1998.

BARROS, Frederico Machado de. **Cantiga de Longe**: O Movimento Armorial e a proposta de uma música de concerto brasileira. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

BERTRAND, Aliénor. Prendre soin de la nature? In: **Prendre soin. Savoir, Pratiques, Nouvelles perspectives**. Paris: Hermann Éditeurs, 2013, p. 73-80.

BOFF, Leonardo. Saber Cuidar - Etica do Humano - Compaixao Pela Terra. EDITORA VOZES Petrópolis, Rio de Janeiro, 1999.

BONNEFOY, Yves. Observações sobre o ensino da poesia. In: **A Religação dos Saberes**: o desafio do século XXI / jornadas temáticas idealizadas e dirigidas por Edgar Morin. Tradução e notas: Flávia Nascimento. Rio de Janeiro: Bertram Brasil, 2001, p. 283-300.

BOSCH, Eulália. **Quem educa quem? Educação e vida cotidiana**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes** curriculares nacionais para a educação infantil / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: MEC, SEB, 2010.

BUBER, Martin. **Eu e Tu**. Tradução e introdução de Newton Aquiles von Zuben. São Paulo: Centauro, 2001.

BUJES, Maria Isabel Edelweiss. Dos modos de olhar a infância. In: LEHENBAUER, Silvana; PICAWY, Maria Maira; STEYER, Vivian Edite; WANDSCHEER, Maria Sirlei (orgs.). **O ensino fundamental no século XXI**: questões e desafios. Canoas: ULBRA, 2005, p. 49-62.

BYINGTON, Carlos Amadeu Botelho. **Pedagogia simbólica**: a construção amorosa do conhecimento de ser. Rio de Janeiro: Record, 1996. p. 274.

APRA, Fritjof et all. <b>Alfabetização ecológica</b> . São Paulo: Cultrix, 2011.
<b>As Conexões ocultas</b> : ciência para uma vida sustentável. São Paulo: ultrix, 2005.
<b>A teia da vida uma nova compreensão científica dos sistemas vivos</b> ão Paulo: Cultrix, 1996.
ARIA, Alcir de Souza. <b>Projeto Político-Pedagógico</b> : em Busca de Novos entidos. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011.
ARROLL, Lewis. Alice no país das Maravilhas. Porto Alegre: L&M, 2015a.

CATALÃO, V. L. **Sustentabilidade e educação: uma relação polissêmica**. In: PÁDUA (Org.), José Augusto. Desenvolvimento, Justiça e Meio ambiente. São Paulo: Peirópolis, 2009.

\_. Alice no país do Espelho. Porto Alegre: L&M, 2015b.

A redescoberta do pertencimento à natureza por uma cultura da corporeidade. Artigo apresentado no II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade em Vila Velha-ES, setembro de 2005.
Água e paz. In: MEDEIROS, Heitor; SATO (Coord.), Michèle. <b>Revista</b> brasileira de educação ambiental / Rede Brasileira de Educação Ambiental. – n. 0 (nov.2004). – Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004. p. 140 – 143.
L'eau comme métaphore ecopédagogique: une recherche - action auprès d'une école rurale au Brésil. Thèse de doctorat. Université Paris VIII, janvier 2002.
CATALÂO, V. L. e RODRIGUES, M. S. <b>Roteiros de um Curso D'Água</b> : Água como matriz ecopedagógica, Educação e Gestão sustentável das águas no Cerrado. Vera Lessa Catalão e Maria do Socorro Rodrigues (orgs). – Brasília: Universidade de Brasília, UNESCO, 2008.
DIRETRIZ DA EDUCAÇÃO INTEGRAL. Portaria nº de 27 de Novembro de 2009, p. 26. Disponível em <a href="http://www.se.df.gov.br/">http://www.se.df.gov.br/</a> . Acesso em: 08 mar.2016.
DUARTE JR., J.F. <b>Por que arte-educaçao?</b> 7ª Edição. Campinas, São Paulo: Editora Papirus, 1994.
<b>O sentido dos sentidos</b> : a educação (do) sensível. Curitiba, Paraná: Criar Edições, 2004.
DUFRENNE. Mikel, <b>Estética e Filosofia</b> . Editora Perspectiva S.A, São Paulo, 1972.
O poético. Porto Alegre, Rio Grande do Sul: Editora Globo S. A, 1969.
DURAND, G. O. <b>Imaginário</b> : ensaio acerca das ciências e filosofia da imagem. Rio de Janeiro: DIFEL, 1998.

ELIADE, Mircea. **O Sagrado e o Profano a Essência das Religioes**. Editora: Martins Fontes, 2010.

ESTÉVEZ, Pablo René. **A Educação** Estética: Experiências da Escola Cubana. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2003.

FÁLCON VIGNOLI. Roberto Marcelo. Expériences erratiques. In: **Sociétés Revue des sciences humaines et sociales**. Bruxelles -Belgique. Éditeur: De Boeck Supérieur, 2012/4. p. 49 - 47. ISSN: 0765-3697. ISBN: 978-2-8041-7592-4.

FERNÁNDEZ. Alicia. Aprender é quase tão lindo quanto brincar. In: **O saber em jogo**: a psicopedagogia propiciando autorias de pensamento. Tradução de: Neusa Kern Hickel, Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Pedagogia da Esperança. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
<b>Pedagogia do Oprimido</b> . Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
GADOTTI, Moacir. <b>Boniteza de um sonho</b> : ensinar e aprender com sentido. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011. – (Educação Cidadã; 2)
<b>A Carta da Terra na Educação</b> . São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010. – (Educação Cidadã; 3)
<b>Educação Integral no Brasil</b> : inovações em processo. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009 (Educação Cidadã; 4)
Educar para a sustentabilidade: uma contribuição à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Série Unifreire – vol. 2. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2012.
<b>Pedagogia da Terra</b> . São Paulo: Peirópolis, 2000.
GALVANI, Pascal. A Autoformação, uma perspectiva transpessoal, transdisciplinar e transcultural. In: <b>Educação e transdisciplinaridade II</b> / coordenação executiva CETRANS. São Paulo: TRIOM, 2002, p. 93-121.
GIDDENS, A. Consequências da modernidade. São Paulo: Unesp, 1991.
GUATTARI, Félix. <b>Caosmose</b> : um novo paradigma estético. Tradução de Ana Lúcia de Oliveira e Lúcia Cláudia Leão. Rio de Janeiro: 34 Literatura S/C Ltda, 1992.
<b>As três ecologias</b> . Campinas, São Paulo: Papirus, 1990.
GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. <b>Ecopedagogia e Cidadania Planetária.</b> São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2002.
HATHAWAY, Mark e BOFF, Leonardo. <b>O Tao da Libertação</b> : explorando a Ecologia da Transformação. Petrópolis: Vozes, 2012.
HEIDEGGER, Martin. <b>Ser e tempo</b> . Petrópolis: Vozes, 1997.
Construir, habitar, pensar. In: HEIDEGGER, Martin. <b>Ensaios e Conferências.</b> 8ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2012. p. 125-142. (Coleção Pensamento Humano)
HILLMAN, James. <b>O pensamento do coração e a alma do mundo</b> . Campinas, São Paulo: Venus, 2010.
JAPIASSSU, Hilton. <b>Nascimento e morte das ciências humanas</b> . Rio de Janeiro: Editora Francisco Alves. 1982.

JONAS, Hans. **O** princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006.

LARROSA, Jorge. <b>Pedagogia Profana</b> : danças, piruetas e mascaradas. 4ª Ed. Tradução de Alfredo Veiga-Neto. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
Notas sobre a experiência e o saber de experiência. Revista brasileira de educação. Nº 19. 2002. p. 20-28.
MACEDO, Roberto S. <b>A etnopesquisa implicada</b> : pertencimento, criação de saberes e afirmação. Brasília: Liber Livro, 2012.
MAFFESOLI, Michel. Éducation et initiation. In: <b>Sociétés Revue des sciences humaines et sociales</b> . Bruxelles -Belgique. Éditeur: De Boeck Supérieur, 2012/4. p. 09 à 16. ISSN : 0765-3697. ISBN: 978-2-8041-7592-4.
<b>O Conhecimento Comum</b> : introdução à sociologia compreensiva. Traduzido por Aluízio Ramos Trinta. Porto Alegre: Sulina, 2010a.
<b>Saturação</b> . Tradução de Ana Goldberger. São Paulo: Iluminuras: Itaú Cultural, 2010b.
O Ritmo da Vida. Rio de Janeiro: Record, 2007.
<b>O instante eterno</b> : o retorno do trágico nas sociedades pós-modernas. Tradução de Rogério de Almeida e Alexandre Dias. São Paulo: Zouk, 2003.
Elogio da Razão Sensível. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1998.
MATURANA, H. <b>Cognição, ciência e vida cotidiana</b> . Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2001a.
A árvore do conhecimento. São Paulo: Palas Athena, 2001b.
<b>Emoções e linguagem na educação e na política</b> . Tradução: José Fernando Campos Fortes Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.
MATURANA, Humberto; REZEPKA, Sima Nisis. <b>Formação Humana e</b> capacitação. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.
MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco J. <b>De máquinas e seres vivos:</b> Autopoiése – A organização do vivo. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.
MERLEAU-PONTY, Maurice. <b>Fenomenologia da Percepção</b> . São Paulo: Martins Fontes, 1999.
O olho e o espírito. In: DUARTE (Org.), Rodrigo. <b>O belo autônomo</b> . Belo Horizonte: Editora UFMG, 1997, p. 257-286.
MONS, Alain. <b>Les lieux du sensible.</b> Villes, hommes, images. Paris: CNRS Éditions, 2013.

MORAES, Maria Cândida; VALENTE, José Armando. Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade? São Paulo: Paulus, 2008.

MORAES, Josefina Reis. Metodologia transversal na educação formal: reunindo os fios da meada. In: CATALÃO, V. L.; RODRIGUES (Orgs.), M. S. **Água como matriz ecopedagógica**: um projeto a muitas mãos. Brasília: Departamento de Ecologia, 2006, p. 32-42.

MORIN, Edgar. <b>A cabeça bem-feita</b> . Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2006.
A Religação dos Saberes: o desafio do século XXI / jornadas temáticas idealizadas e dirigidas por Edgar Morin. Tradução e notas de Flávia Nascimento. Rio de Janeiro: Bertram Brasil, 2001a.
Edgar Morin, conversa com Nicolescu. In: NICOLESCU, Basarab; BADESCU (Orgs.). Horia Badescu. <b>Stéphane Lupasco</b> : O homem e a obra. São Paulo: TRIOM, 2001b, p. 41-56.
<b>Ciência com consciência</b> . Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Ed. revista e modificada pelo autor. 2ª Ed. Rio de janeiro: Bertrand Brasil, 1998.
Introdução ao pensamento complexo. 4ª Ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.
<b>O Método. Vol. I - A Natureza da Natureza</b> . Lisboa: Publicações Europa-América, 1997. 3ª Edição (Editions du Seuil, 1977).
<b>O Método Vol. II - A Vida da Vida</b> . Lisboa: Publicações Europa-América, 1999. 3ª Edição (Editions du Seuil, 1980).
<b>O Método Vol. III - O Conhecimento do Conhecimento.</b> Lisboa: Publicações Europa-América, 1996. 2ª Edição (Editions du Seuil, 1986).
O Método Vol. IV – As ideias: a sua natureza, vida, habitat e organização. Lisboa: Publicações Europa-América, 1991. (Editions du Seuil, 1991).
<b>O Método Vol. 5 – A humanidade da humanidade.</b> Porto Alegre: Sulina, 2003.
<b>O Método Vol. 6 – Ética.</b> Tradução: Juremir Machado da Silva. Editora Sulina, Porto Alegre, 2005.
<b>Os sete saberes necessários à educação do futuro</b> . São Paulo, Cortez; Brasília. UNESCO, 2000.
MORIN, Edgar; CIURANA, Emílio e MOTTA Raúl, D. <b>Educar na era Planetária</b> . São Paulo: Editora Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2003.

MUNDURUKU, Daniel. Das Coisas que Aprendi. São Paulo: UK'A Editorial, 2014.

NICOLESCU, Basarab. Fundamentos metodológicos para o estudo transcultural e transreligioso. In: **Educação e transdisciplinaridade II**, coordenação executiva do CETRANS. São Paulo: TRIOM, 2002.

\_\_\_\_\_. O terceiro incluído. Da física quântica à ontologia. In: NICOLESCU, Basarab; BADESCU (Orgs.), Horia Badescu. **Stéphane Lupasco** - O homem e a obra. São Paulo: TRIOM, 2001, p. 117-137.

\_\_\_\_\_. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: TRIOM, 1999.

Ó XENTE POIS NÃO. Direção: Joaquim Assis. Direção de fotografia: José Antonio Ventura. Curta-metragem / Sonoro / Não ficção. U-Matic, Brasil, 1983. 35mm, COR, 22min, 600m, 24q, Eastmancolor.

PANIKKAR, Raimon. **O Espírito da Política** – Homo Politicus.TRIOM, 2005.

PAREYSON. Luigi. **Os problemas da estética**. 3ª ed.- São Paulo: Martins Fontes, 2001.

PAUL, Patrick. A imaginação como objeto do conhecimento. In: SOMMERMAN, Américo; BARROS, Vitória M. de; MELLO (Orgs.), Maria F. de. **Educação e transdisciplinaridade II.** Brasília/São Paulo: Unesco/Triom/USP, 2002. p. 123-154.

PEREIRA, Aracy R. S. **Ás águas que nos nutrem, conectam e ensinam**: uma pesquisa-ação no Parque Olhos d'Água, Brasília, DF. Dissertação (Mestrado - Mestrado em Educação) Universidade de Brasília, 2015.

PENA-VEGA. Alfredo, NASCIMENTO. Elimar P. do. **O Pensar Complexo**: Edgar Morin e a crise da modernidade. Rio de Janeiro: Editora Garamond Ltda, 1999.

PETRAGLIA. Izabel, **Edgar Morin**: a educação e a complexidade do ser e do saber. 11 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

PINEAU, Gaston (Org.). **De l'air – essai sur l'écoformation**. Paris: Edition Paideia, 1992.

PINEAU, Gaston. La vie comme cours d'eau. In: BARBIER, René; PINEAU, Gaston (Coord.). Les eaux écoformatrices. Paris: L'Harmattan, 2001. p. 25-33.

RANCIÈRE, Jacques. **A Partilha do Sensível**: Estética e Política. São Paulo: EXO experimental org. Editora 34, 2009.

REIS, Nando. **Relicário**. Nando Reis & Os Infernais - Ao Vivo. Intérprete Nando Reis. Gravadora Universal. 2004. 1 CD. Faixa 14.

RICHTER, Sandra. Infância e imaginação: o papel da arte na educação infantil. In: **A** educação do olhar do ensino das artes. Analice Dutra. Pillar. Porto Alegre: Mediação, 2009.

SANSOT, Pierre. Les formes sensibles de la vie sociale. Paris: PUF, 1986.

SANTAELLA, Lucia e NÖTH, Winfried. **Imagem**: cognição, semiótica, mídia. São Paulo: editora Iluminuras Ltda, 2001.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia cidadã**: por uma espitemologia da existência. Boletim Gaúcho de Geografia, 21: 7-14, ago.1996. Disponível em: <a href="http://seer.ufrgs.br/">http://seer.ufrgs.br/</a>>. Acesso em: 08 mar. 2016.

SCHILLER, Johann Christoph Friedrich. Sobre a educação estética do homem em uma sequência de cartas. In: DUARTE, Rodrigo. **O belo autônomo**: textos clássicos de estética. 2ª ed. rev. e ampl. – Belo Horizonte: Autentica Editora; Crisálida, 2012.- (Coleção Filô/Estética; 3).

SCHUNCK, Dulcinéia Schuck. **Arte e Natureza**: uma experiência de sensibilização por meio da arte. Tese de Doutorado, Brasília: UnB-CDS, 2006.

SEVERINO, Antônio. **Educação e Transdisciplinaridade**: crise e reencantamento da aprendizagem. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.

SILVA, Edilane F. e MARQUES, Juracy. Ecologia humana e Ecocrítica: Aproximações para uma Ecologia da Arte. In: MARQUES (Org.), Juracy. **Ecologias humanas.** Feira de Santana: UEFS, 2014. p. 417-442.

SILVA, Rosana G. O papel da sensibilidade e das linguagens poéticas nos processos formativos em Educação Ambiental: Uma Ciranda Multicor. Dissertação de Mestrado, Brasília: Universidade de Brasília - Faculdade de Educação, 2008.

Oficina ciranda multicor. In: CATALÃO, Vera Lessa; RODRIGUES (Org.	)
Maria do Socorro. Água como matriz ecopedagógica: um projeto a muitas mãos	۶
Brasília: Departamento de Ecologia, 2006, p. 175-177.	

SILVA, Rosana G. et. al. **Escolas parque de Brasília**: reinventando espaços para ensinar/aprender arte. Anais do VII Seminário do Ensino de Arte do Estado de Goiás: Desafios e Possibilidades Contemporâneas e CONFAEB - 20 anos. Goiânia, 2010. p. 1009-1021.

SNYDERS, Georges. A alegria na escola. São Paulo: Manole, 1988.

SOMMERMAN, Américo. A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade como novas formas de conhecimento para a articulação de saberes no contexto da ciência e do conhecimento em geral: contribuição para os campos da educação, da saúde e do meio ambiente. Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia – Salvador, 2012.

Os diferentes níveis de realidade e a tradição ocidental: um diálogo
transdisciplinar entre ciência e sabedoria. In: FRIAÇA, Amâncio. et al. <b>Educação ε</b>
transdisciplinaridade III. São Paulo: TRIOM, 2005.

Fo	ormação e tran	sdisciplinario	dade: uma	pesquisa	sobre as	emergências
formativas	do CETRANS.	Dissertação d	e Mestrado	Internaci	onal em (	Ciências da

Educação - Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e do Diplôme d'Université na Université François Rabelais de Tours - São Paulo, 2003.

SOUSA, Wanessa Ferreira e NASCIMENTO, Anderson M. R. **Cultura, Arte popular e experiência estética.** Patrícia Lima Martins Pederiva e Andreia Pereira de Araújo Martinez (orgs.) Curitiba: CRV, 2015.

TOMCHINSKY, J. Prefácio. In: GADOTTI, Moacir. **Carta da Terra na Educação**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010. – (Cidadania planetária; 3)

TORREGROSA, Apolline. La reversibilidade de la formación artística em la posmodernidad XXIII CONFAEB – 2013. In: AMARAL, Maria das Vitórias Negreiros do; SILVA (Org.), Maria Betânia. **Conferencias em Arte/Educação:** narrativas plurais. Recife: Gráfica Flamar Editora, 2014, p. 213 a 225.

. Réversibilité de l'éducation : de la raison à la résonance. In: <b>Sociétés</b>
Revue des sciences humaines et sociales. Bruxelles -Belgique. Éditeur: De
Boeck Supérieur, 2012/4. p. 17 - 25. ISSN : 0765-3697. ISBN: 978-2-8041-7592-4.
Décompage formatulos et opcialités entenu d'histoires de via Thèse

\_\_\_\_\_. **Résonances formatrices et socialités autour d'histoires de vie.** Thèse du doctorat de sociologie. Universite Paris Descartes V Sciences Humaines et Sociales. Paris, 2011.

UNGER, Nancy Mangabeira. **O encantamento do humano**: ecologia e espiritualidade. São Paulo: Loyola, 1991.

### Sites

ALECRIM DOURADO. Disponível em: <a href="https://www.letras.mus.br/cantigas-populares">https://www.letras.mus.br/cantigas-populares</a>. Acesso em: 18 dez. 2015.

ARAÚJO, Miguel Almir L. **Educação e Autoconhecimento -** 2001. Disponível em <a href="http://cetrans.com.br">http://cetrans.com.br</a>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

Ajahn Santikaro. Disponível em: <a href="http://nalanda.org.br">http://nalanda.org.br</a>. Acesso em: 21 fev. 2016.

BRITO. Bruna Perrella. **Alice no País das Maravilhas**: Uma Crítica à Inglaterra Vitoriana. Disponível em <a href="http://www.mackenzie.br">http://www.mackenzie.br</a>. Acesso em: 07 ago. 2015. BROTTO, Fábio O. **A Pedagogia da Cooperação**: Construindo um Mundo onde Todos podem VenSer! 1997. Disponível em:

<a href="http://www.projetocooperacao.com.br">http://www.projetocooperacao.com.br</a>. Acesso em: 08 abr. 2015.

CAPRA, Fritjof. **O que é sustentabilidade?** 08/10/2013. Disponível em: <a href="https://leonardoboff.wordpress.com">https://leonardoboff.wordpress.com</a>. Acesso em: 10 abr. 2014.

COELHO, Nelly Novaes. **Edgar Morin**: a ótica da complexidade – a articulação dos saberes. 2002. Disponível em: <a href="http://www.edgarmorin.org.br">http://www.edgarmorin.org.br</a>. Acesso em: 15 fev. 2013.

DELORS et. al. Educação: um tesouro a descobrir. **Capítulo 4. Os quatro pilares da educação.** UNESCO, 2010. p. 31-32. Disponível em: <a href="http://unesdoc.unesco.org">http://unesdoc.unesco.org</a>. Acesso em: 02 maio 2015.

Diário Oficial da União, página 5, Seção 3, 27/07/2009. Disponível em <a href="http://www.jusbrasil.com.br">http://www.jusbrasil.com.br</a>. Acesso em: 04 ago. 2015.

ESPAÇO ISRAEL PINHEIRO. Disponível em: <a href="http://espacoisraelpinheiro.org.br">http://espacoisraelpinheiro.org.br</a>. Acesso em: 17 fev. 2016.

Imagem-e-ação. Disponível em: <a href="http://chocoladesign.com">http://chocoladesign.com</a>. Acesso em: 20 jul. 2013.

MELLO, Thiago. Os Estatutos do Homem (Ato Institucional Permanente) A Carlos Heitor Cony. Santiago do Chile, abril de 1964. Disponível em: <a href="http://pensador.uol.com.br">http://pensador.uol.com.br</a>. Acesso em: 20 mar. 2015.

MORIN, Edgar. **Entrevista**: A encíclica do Papa vista por Edgar Morin. 23/06/2015. Disponivel em: <a href="http://www.cca.eca.usp.br/">http://www.cca.eca.usp.br/</a>>. Acesso em: 08 set. 2015.

NICOLESCU, Basarab. Contradição, lógica do terceiro incluído e níveis de realidade – 2009. Disponível em <a href="http://cetrans.com.br">http://cetrans.com.br</a>. Acesso em: 22 abr. 2013.

PINEAU, Gaston. **A autoformação no decurso da vida**: entre a hetero e a ecoformação. 2013. Disponível em: <www.cetrans.futuro.usp.br>. Acesso em: 20 abr. 2014.

Poema por: Paulo Freire, 3 de maio de 2008. Disponível em <a href="http://aprenderdireito8.blogspot.com.br/2008/05/poema-por-paulo-freire.html">http://aprenderdireito8.blogspot.com.br/2008/05/poema-por-paulo-freire.html</a>. Acesso em 17/04/2016.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Em torno de um novo paradigma sócioepistemológico. Manuel Tavares conversa com Boaventura de Sousa Santos. v. 10, (2007): **Revista Lusófona de Educação**- Diálogos. Disponível em: <a href="http://revistas.ulusofona.pt">http://revistas.ulusofona.pt</a>. Acesso em: 22 ago. 2013.

Significados de Guapuruvu. Por José Luiz (SP) em 18-11-2009. Disponível em http://www.dicionarioinformal.com.br. Acesso 30 de abril de 2014. SILVA, Daniel José. **O paradigma transdisciplinar**: uma perspectiva metodológica para a pesquisa ambiental. 1999. Disponível em: <a href="http://cetrans.com.br">http://cetrans.com.br</a>. Acesso em: 22 abr. 2013.

SOMMERMAN, A. **Os diferentes Níveis de Realidade** – 2001. Disponível em: <a href="http://cetrans.com.br">http://cetrans.com.br</a>. Acesso em: 20 abr. 2013.

VERDIANI Antonella. **Eduquer à la joie**. Copyright: L'Harmattan, 2010. Disponível em api.ning.com/files. Acesso em 21 de abril de 2016.

WERÁ, Kaká. **O ser é um som**. 2016. Disponível em: <a href="http://kakawera.blogspot.com.br">http://kakawera.blogspot.com.br</a>. Acesso em: 05 mar. 2016.

http://artepedagogica.blogspot.com.br/2008. **Quem é responsável pela qualidade?** Acesso em: 30 maio 2015.