

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

MARCELO GULES BORGES

FORMAS DE APRENDER EM UM MUNDO MAIS QUE HUMANO

EMARANHADOS DE PESSOAS, COISAS E INSTITUIÇÕES NA AMBIENTALIZAÇÃO
DO CONTEXTO ESCOLAR

PORTO ALEGRE

2014

MARCELO GULES BORGES

FORMAS DE APRENDER EM UM MUNDO MAIS QUE HUMANO

EMARANHADOS DE PESSOAS, COISAS E INSTITUIÇÕES NA AMBIENTALIZAÇÃO
DO CONTEXTO ESCOLAR

Tese de Doutorado apresentada à banca examinadora como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação, no Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Dra. Isabel Cristina de Moura Carvalho (PUCRS)

PORTO ALEGRE

2014

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B732f	Borges, Marcelo Gules
	Formas de aprender em um mundo mais que humano: emaranhados de pessoas, coisas e instituições na ambientalização do contexto escolar / Marcelo Gules Borges. – Porto Alegre, 2014.
	197 f.
	Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, PUCRS.
	Orientação: Prof ^a . Dr ^a . Isabel Cristina de Moura Carvalho.
	1. Educação ambiental. 2. Ambientalização. 3. Contexto escolar. 4. Aprendizagem. I. Carvalho, Isabel Cristina de Moura. II. Título.
	CDD 370.115

Aline M. Debastiani

Bibliotecária - CRB 10/2199

MARCELO GULES BORGES

FORMAS DE APRENDER EM UM MUNDO MAIS QUE HUMANO

**EMARANHADOS DE PESSOAS, COISAS E INSTITUIÇÕES NA AMBIENTALIZAÇÃO
DO CONTEXTO ESCOLAR**

Tese de Doutorado apresentada à banca examinadora como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação, no Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora Profa. Dra. Isabel Cristina de Moura Carvalho (FACED/PUCRS)

Profa. Dra. Nadja Herman (FACED/PUCRS)

Prof. Dr. Carlos Alberto Steil (UFRGS)

Prof. Dr. Luiz Marcelo de Carvalho (UNESP)

Dra. Bernadete L. Ramos Beserra (UFC)

AGRADECIMENTOS

Dedico esta tese ao amor de Francisca e Daisy que juntas nos últimos 18 meses me esperaram todos os dias. Um sonho individual, um projeto coletivo: Muito Obrigado meu amor!

À professora Isabel Carvalho pela amizade, confiança e suporte durante o desenvolvimento desta tese. Pelo exemplo de ser humano, mulher e intelectual. Muito obrigado!

Ao professor Marcos Villela Pereira, vital em distintos momentos durante minha formação.

Aos professores Nadja Herman, Carlos Steil, Luiz Marcelo de Carvalho e Bernadete Beserra que, além de serem exemplos, aceitaram participar desta banca.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS, em especial, da linha de pesquisa Teorias e Culturas em Educação.

A todos os colegas e amigos que fiz na PUCRS nos últimos 4 anos. Minha gratidão pela amizade a todos!

Ao grupo de pesquisa SobreNaturezas pelos anos de aprendizado. Em especial, aqueles que foram parceiros e exemplos em minha formação: Rodrigo Toniol, Stela Pieve, Carlos Genz, Chalissa Wachholz, Rita Muhle, Ananda Casanova, entre outros.

Minha gratidão à Marcia McKenzie pela disponibilidade e parceria no estágio de doutorado realizado no College of Education, University of Saskatchewan, Canada. Aos fantásticos pesquisadores e amigos que fiz: Ranjam Datta, Jean Kayra, Karen McIver... Em especial, a grande amiga Jannet McVittie!

Ao carinho de Carmen Farias!

À Luciele Comunello e Frederico Vianna pela parceria e críticas realizadas durante a elaboração final desta tese.

À Rosa Rosado pelo carinho e parceria nestes últimos anos. Muito obrigado!

À Stela Motter pela dedicação e amizade construídas durante a realização de campo.

Às Educadoras Ambientais da *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica e Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre*, sem as quais esta tese não teria acontecido. Em especial, meus agradecimentos à Maura, Aline, Daniele, Cleonice Carvalho, Andrea Osorio, Teresinha Sá e Rualdo Menegat.

À Marcia Berreta, parceria de longa data, vital em momentos importantes! Muito obrigado!

Aos meus pais pelo amor e carinho. Por acreditarem sempre em mim!

Aos meus irmãos, em especial, a Adriana Gules, que por muitas vezes cuidou de Francisca enquanto reescrevia esta tese! Muito obrigado!

Ao CNPq e a CAPES pela bolsas de estudos de doutorado e doutorado Sandwich.

Ao projeto Universal CNPq (processo n° 484790/2012-9) coordenado pela Dra. Isabel Cristina de Moura Carvalho, pelo suporte financeiro nas atividades de campo.

Ao mundo mais que humano, o qual me iluminou e fortaleceu para superar todas as dificuldades. Muito Obrigado!

*“It is nature that teaches, and that you, with your art,
do nothing more than walk quietly at her side”.*

(Johann Heinrich Pestalozzi)

RESUMO

Esta tese é uma etnografia de duas redes locais de educação ambiental atuantes no sul do Brasil: a *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica* (rural) e a *Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre* (urbana). O seu foco principal é compreender as formas de aprender em um mundo mais que humano, presentes no fenômeno da ambientalização, no contexto escolar em que estes coletivos de humanos e outros não humanos são agentes centrais. Desde uma perspectiva materialista (novo materialismo) em educação, trata-se de emaranhados de pessoas, coisas e instituições que, ao movimentarem-se entre os lugares que habitam, produzem conhecimento. Dialogando com as noções de rede e de malha, a partir da agência e vida das pessoas, das coisas e das instituições, a tese descreve os grupos, suas relações institucionais e seus modos de ação do ponto de vista político e formativo. Além disso, considerando o lugar, o corpo, as coisas e(em) suas materialidades, narra três casos exemplares sobre as formas de aprender presentes nas práticas de educação ambiental das redes: o Atlas Ambiental de Porto Alegre; a Nina, personagem de história infantil; e a Juçara, açaí da Mata Atlântica. Por fim, ao analisar as redes locais de educação ambiental para além de um mundo mais que humano, propõe que estas podem ser compreendidas como agentes em movimento em malhas de educação ambiental.

Palavras-chave: Ambientalização. Redes locais. Contexto Escolar. Não humanos. Aprendizagens.

ABSTRACT

This dissertation is an ethnography of two local networks in environmental education in southern Brazil: the *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica* (rural) and the *Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre* (urban). The main focus of this study is to understand the ways of learning in a more than human world, resulting from the greening phenomenon within the school context in which collectives of humans and nonhuman agents are central. From a new materialist perspective in education, people, things and institutions entangle and produce knowledge as they move between the places they inhabit. By establishing a dialogue between the notions of network and meshwork and the agency and lives of people, things and institutions, this dissertation describes these groups, their institutional relations and their modes of political action and training order. Moreover, it takes into consideration places, bodies and things in their materiality in three case studies which exemplify ways of learning through the environmental education practices of networks: (1) the Environmental Atlas of Porto Alegre, (2) Nina, a character in a children's story and (3) Juçara, Açaí of the Atlantic Forest. Finally, by analyzing these local networks of environmental education in a more than human world, we propose that they can be understood as agents moving in environmental education meshworks.

Keywords: Environmentalization. Local networks. School context. Non-human. Learning.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	11
INTRODUÇÃO	15
1 NA TRAMA DA AMBIENTALIZAÇÃO, DA EDUCAÇÃO E DA ESCOLA	23
1.1 Redes locais de educação ambiental na ambientalização do contexto escolar	29
2 FORMAS DE APRENDER EM UM MUNDO MAIS QUE HUMANO	39
2.1 Pesquisa materialista e educação	39
2.2 O corpo, as coisas e suas materialidades	42
2.3 Entre lugares	49
2.4 Rede como Malha.....	53
3 SOBRE O TRABALHO ETNOGRÁFICO	57
3.1 Observação participante.....	62
3.2 Entrevistas individuais.....	63
3.3 Análise de materiais	65
3.4 Grupo focal e survey	66
3.5 Considerações sobre ética na pesquisa	66
4 PANORAMA.....	68
4.1 Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica	68
4.2 Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre	72
4.3 Traços de uma identidade coletiva	76
4.4 Relações institucionais de curto alcance	81
4.4.1 A TEIA e o Centro Ecológico.....	82
4.4.2 A REDE e a SMED.....	88
4.5 Modos de ação: as redes “têm uma metodologia”	96

4.6 Aprendizagens nas redes.....	103
5 O ATLAS, A REDE E AS ESCOLAS	107
5.1 Os materiais em seu (com)texto.....	107
5.2 Trajetória (em parte) do atlas.....	109
5.3 O ATLAS, o LIAU e a REDE	113
5.4 “Uma pedagogia do lugar”.....	118
6 NO MUNDO DE NINA.....	125
6.1 Um encontro com NINA.....	125
6.2 A vida de NINA em suas histórias.....	132
6.3 "NINA existe!"	141
7 A JUÇARA, A TEIA E AS ESCOLAS.....	142
7.1 “Muito prazer, sou a JUÇARA”	142
7.2 Açaí, Içara, Jiçara, Juçara.....	144
7.3 “O Açaí vai à escola”	145
7.4 “Comer o lugar”	152
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	156
REFERÊNCIAS	160
ANEXOS	174

APRESENTAÇÃO

Knowledge is integrated not through fitting local particulars into global abstractions, but in the movement from place to place, in wayfaring.

(Being Alive, Ingold, 2011)

Esta é uma tese de doutorado que descreve o resultado tipicamente de deslocamentos! São eles marcadamente de duas ordens: um intelectual e outro físico-intelectual. O primeiro deles, o deslocamento intelectual, refere-se ao empreendimento que me propus realizar durante os últimos dez anos. Iniciei minha trajetória acadêmica em Ciências Biológicas na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), no início dos anos 2000, preocupado com as questões que envolviam a ciência ambiental, mas, sobretudo, também animado pelo espírito que fui reencontrando na construção desta tese: de que a ecologia é potente para pensar questões em torno da educação. Durante a graduação, participando de atividades de extensão com professores de escolas públicas da região da grande Porto Alegre, via-me implicado cada vez mais pelas questões da sustentabilidade e da educação. Assim, era convidado constantemente a ler, conhecer e esforçar-me por compreender as experiências em que estava imerso. Como esforço paralelo, o desafio de me apropriar das pesquisas no campo das Ciências Humanas.

Como resultado natural de um processo formativo no campo da pesquisa em educação ambiental cheguei ao Mestrado em Ecologia na UFRGS em 2007 com o propósito de realizar um estudo sobre experiências de educação ambiental no contexto rural. Visando compreender as relações de famílias migrantes com o lugar, no contexto do Movimento Sem Terra no sul do Brasil, dediquei-me a analisar este grupo desde suas histórias de vidas geracionais e seus significados atribuídos às paisagens

(BORGES, 2009). Com o passar dos dois anos de curso, via-me enquanto biólogo envolvido em um programa de pós-graduação em ecologia com leituras sobre psicologia ambiental, antropologia ecológica e, cada vez mais, educação.

Iniciar o doutorado em educação era um sonho distante (por vezes impossível), que foi ficando próximo quanto mais me deslocava para as ciências humanas. O ano de 2009 foi vital para este acontecimento. Foi o momento em que, convidado pela professora Isabel Carvalho para participar do grupo de pesquisa interdisciplinar *Sobrenaturezas*¹, já elaborava e redigia um pré-projeto de pesquisa para a seleção de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS. Se antes timidamente me aproximava das discussões em torno da antropologia, educação e ambiente, é a partir deste momento que passava a dedicar-me integralmente às reflexões em torno do tema. Logo em seguida, em 2010, estava entrando no curso de doutorado implicado, de certo modo, em retomar minhas experiências anteriores no universo da educação em escolas. Realizando disciplinas, participando de discussões, organizando eventos, indo a congressos estava totalmente imerso no universo da educação.

É preciso destacar, como qualquer experiência que escapa das formalidades de escrita de uma tese, que todas as oportunidades formativas que tive neste grupo de pesquisa também me constituem pesquisador em educação e em antropologia. Leituras, discussões, participação em eventos, mediação de encontros, elaboração de projetos, escritas coletivas, um amplo espectro de atividades realizadas me compõem como profissional pesquisador neste espaço interdisciplinar de ricos diálogos. Posso dizer que os últimos 5 anos foram intensos, desafiadores e felizes pela oportunidade de tornar-me um *sobrenatural!*

¹ *SobreNaturezas* é um grupo interdisciplinar que reúne professores e estudantes de pós-graduação e graduação vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e ao Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O *SobreNaturezas* é apoiado pelo CNPq e CAPES (www.sobrenaturezas.blog.br).

Mas falava no início de mais um deslocamento bastante importante: o físico-intelectual. Este realizei de duas formas. Em 2010, quando já de minha entrada no doutorado, iniciava a etnografia, acompanhando duas redes locais de educação ambiental objeto desta tese. Já familiarizado e atuando junto aos projetos de pesquisa da orientadora em curso – *A Educação Ambiental como Educação Moral do Século XXI* (CNPq, 2010) e *Ambientalização e Educação: os desafios da formação ambiental na perspectiva das novas epistemologias ecológicas* (CNPq, 2012) – e imerso nas discussões do grupo *Sobrenaturezas*, uma questão geral me orientava em campo: como compreender as redes locais de educadores ambientais enquanto parte do fenômeno de ambientalização no contexto escolar?

Em Porto Alegre, durante os dois anos escolares que se seguiram, acompanhei sistematicamente as atividades da *Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre* e as práticas de educadoras nas escolas, movimentando-me (a pé e de ônibus) pela cidade. Nos municípios do litoral norte (principalmente Dom Pedro de Alcântara e Três Cachoeiras), da mesma forma, acompanhava as práticas da *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica* em diferentes espaços (de carro e a pé) no contexto rural. Posso dizer que em ambas as redes é presente em minha memória a sensação de não estar apenas em um lugar, já que encontros e práticas eram realizados de forma aleatória em locais diferentes. Assim, a ideia de estar entre lugares, realizando jornadas (*wayfaring*) (INGOLD, 2011) também se constitui o princípio formativo e metodológico desta tese.

Há outro deslocamento, de maior amplitude na escala geográfica, que realizei. Em 2012, fui a Saskatoon, cidade da província de Saskatchewan, nas pradarias Canadenses, para realizar um período de doutorado sanduíche no *College of Education, University of Saskatchewan*, sob a orientação da Dra. Marcia Mckenzie. Chegava no início de janeiro, com frio de – 42 graus, alguns belos metros de neve e com a sensação de que naquele lugar o tempo fisicamente parava, mas intelectualmente me provocava um intenso movimento. Os deslocamentos físico-intelectuais se sucederem e se ampliaram. Além das aprendizagens culturais e da

língua inerentes a uma experiência deste tipo, vivi intensamente a rotina acadêmica da universidade, conhecendo novos e incríveis colegas de pesquisa, participando de orientações individuais e coletivas, cursos, palestras, congressos e viagens de estudo. Conheci o sistema educacional Canadense e uma ampla tradição norte-americana de pesquisa em educação e ambiente a partir de conceitos como lugar, terra, descolonização, sustentabilidade, entre outros, tomados desde perspectivas sociais e materialistas (novo materialismo), provindas de diferentes campos teóricos das ciências humanas (geografia, sociologia e antropologia). Um conjunto de conhecimentos me habita e ainda provocam mudanças, alguns deles estão expressos ao longo deste texto que agora apresento.

Não tenho dúvida de que esta tese é apenas parte de um processo maior de itinerância que, em certa medida, também reconta minhas transformações e mais recentes opções do ponto de vista teórico e político.

De forma pontual, tem a pretensão de tornar-se uma contribuição para os estudos antropológicos em educação, principalmente aqueles relativos à compreensão das questões ambientais, do ensino formal e da formação docente no contexto brasileiro.

Como todo trabalho de síntese, muitas coisas se perdem, outras se guardam. Apresento aqui o resultado que tem como pano de fundo o universo das educadoras ambientais atuantes em escolas que se organizam em redes locais compostas por *emaranhados de pessoas, coisas e instituições*.

INTRODUÇÃO

Na década de 20 surgiu uma corrente na literatura infantil destinada a insuflar reverência pelas árvores; tal como as sementeiras municipais de árvores criadas em diversos locais na época, sua preocupação era com o replantio em praças e avenidas das vilas. O Dia da Árvore passou a ser comemorado em algumas escolas públicas, para a doutrinação das crianças.

(A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira, Warren Dean, 1996)

Toda educação é ambiental!

(Educadora Ambiental da TEIA)

Programa para tornar Escolas Sustentáveis irá investir R\$ 100 milhões

No Dia Mundial do Meio Ambiente, o ministro da Educação, Aloizio Mercadante, apresentou na manhã desta quarta-feira, 5, o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) – Escola Sustentável. A proposta do programa é garantir recursos para que as escolas desenvolvam iniciativas voltadas para a sustentabilidade. O PDDE Escola Sustentável pré-selecionou 10 mil instituições de ensino de 310 municípios em estado de vulnerabilidade ambiental. Essas escolas têm prazo até o dia 30 próximo para formalizar a adesão on-line ao programa, que tem orçamento de R\$ 100 milhões. Segundo Mercadante, a educação ambiental é fundamental para o futuro, pois os jovens devem ser conscientizados sobre a necessidade de cuidar e ter atitude de respeito ao meio ambiente (MEC, 2013).

É inegável o quanto as questões ecológicas têm pautado diferentes grupos e instâncias do social em nossa sociedade contemporânea. Exemplos disso são intermináveis: instituições, organizações, empresas, coletivos, movimentos sociais, movimentos religiosos e pessoas têm incorporado o ecológico enquanto fundamento moral, idioma e prática material em seus modos de atuar e ser.

Também é inegável o fenômeno de incorporação do ideário ecológico no contexto nacional e internacional da educação, sobretudo nas instituições educativas. Políticas globais implementadas por organismos internacionais (por exemplo, UNESCO e OECD²), experiências educacionais e de sustentabilidade em espaços educativos de

² Ver o caso emblemático da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) com sua *Decade of Education for Sustainable Development* (DESD, 2005-2014) (<http://www.desd.org/>). Ou ainda, a rede internacional *Environment and School Initiatives* (ENSI), experiência conduzida na Europa, Ásia e América do Norte desde 1986 (<http://www.ensi.org/>).

outros países são disseminadas a cada dia em diferentes redes de contato público e institucional. Nunca se ouviu falar tanto em *educação ambiental*, *educação para o desenvolvimento sustentável* e *educação para a sustentabilidade*. A principal e recorrente frase que anima o universo dos educadores ambientais permanece mais do que apropriada: *toda educação é (deve ser) ambiental!* Como resultado de um processo histórico-social delimitado, observa-se a crescente inserção da sustentabilidade nos espaços educativos nos termos de *ambientalização do ensino superior, do campus, das escolas*. Ou ainda, nas denominações de *ambientalização do currículo, da gestão, do espaço físico, da extensão*, e assim por diante.

A base primeira destes movimentos assenta-se na reafirmada crise ambiental enquanto resultado dos modos de vida ocidental capitalista. A crítica à racionalidade moderna se apresenta na forma de um bem viver ecológico, levando a reconhecer, primeiro, a própria crise ambiental como resultado de um caminho não mais possível. Segundo, de que a saída passa pela mudança das instituições e das pessoas ao assumirem um *outro ecológico* como modo de vida.

O fenômeno da ambientalização das esferas sociais – entendido como a incorporação do ideário ecológico que pauta práticas do social – tem sido objeto de estudo de um conjunto de pesquisadores de áreas como sociologia, sociologia rural, antropologia e educação (LEITE LOPES, 2002; ACSELRAD, 2010; CARVALHO e TONIOL, 2010). Diferentes perspectivas, aspectos e definições sobre a noção de ambientalização compõem estes estudos, como: resultado de transformações sociais e políticas dos movimentos sociais (LEITE LOPES et al., 2000; LEITE LOPES, 2006; ACSELRAD, 2010), suas formas de apropriação no campo educativo (CARVALHO e TONIOL, 2010; CARVALHO e BORGES, 2011), sua apropriação no contexto das práticas religiosas-ecológicas (STEIL et al., 2010) ou como uma forma de normatividade (CARVALHO et al., 2011; GODOY, 2012).

A educação ambiental passa a ser central nesta análise. Tomada como agente e efeito da ambientalização (LEITE LOPES, 2006; CARVALHO e TONIOL, 2010),

descreve o próprio processo educativo inerente a este fenômeno. Nesses termos, a presente tese quer também falar de uma pedagogia que se ecologizou, extrapolando o próprio universo das políticas de educação e o da escola.

A matriz desta compreensão pode ser entendida desde a seguinte perspectiva: se há algumas décadas a educação ambiental era tomada apenas como sinônimo de práticas pontuais, fragmentadas e/ou da moda (AMARAL, 2007) – como no emblemático dia da árvore na escola – hoje é possível observar, do ponto de vista político, certa guinada, que a inclui no âmbito da educação com o status de lugar agregador de todas as outras formas de conhecimento e racionalidade. Como consequência, há uma corrente compreensão acerca do caráter universalista da educação ambiental na escola.

É possível encontrar nas políticas públicas o esforço de ambientalização, presente no conjunto das leis e programas federais, em especial, aqueles ligados à educação e à educação ambiental. Mais recentemente, programas de aplicação direta e integrativa, com o espírito da tal desejada interdisciplinaridade na educação ambiental, têm ganhado destaque no universo das escolas públicas brasileiras. Vejam os recentes investimentos financeiros aplicados pelo Ministério de Educação e Cultura ao *Programa Dinheiro Direto na Escola - Escolas Sustentáveis* (MEC, 2013)³, na mesma onda dos movimentos internacionais de ecologização das escolas (POSCH, 1998; 1999).

³ Uma das principais referências para a criação desta política pública no Brasil foi o projeto *Escolas Sustentáveis* (2010), a partir da parceria entre a Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação (MEC), em diálogo com três universidades federais: Outro Preto (UFOP), Mato Grosso do Sul (UFMS) e Mato Grosso (UFMT). O referido projeto procurou “reconhecer a escola como um *espaço educador sustentável* em três dimensões conectadas: espaço, currículo e gestão” (TRAJBER e SATO, 2010, pg. 72). O exemplo se ancorou numa política nacional brasileira para ser desenvolvido. O decreto nº 7.083/2010, assinado pelo Presidente Lula, contemplou a construção de escolas sustentáveis com acessibilidade, como parte da educação integral e do Programa Mais Educação (SECADI/MEC). Tal programa tem por princípios a integração entre as políticas educacionais e sociais, em interlocução com as comunidades escolares e o incentivo à criação de *espaços educadores sustentáveis* com a readequação dos prédios escolares (incluindo a acessibilidade) à gestão, à formação de professores e à inserção das temáticas de sustentabilidade ambiental nos currículos e no desenvolvimento de materiais didáticos (Decreto 7.083/2010, inciso V, art. 2º).

Parte deste amplo movimento pode ser tomado desde a atuação informal e formal das redes de educação ambiental dos mais variados tipos⁴. Estas, reconhecidas enquanto modalidade e forma de organização dos educadores ambientais e como estratégia chave para o desenvolvimento de uma cultura de sustentabilidade dentro das escolas (GOUGH e SHARPLEY, 2005), são compreendidas nesta tese como agente e efeito concreto do fenômeno de ambientalização da educação.

O fenômeno das redes organizadas por educadores ambientais é tipicamente brasileiro⁵, com uma história peculiar e bastante interessante. Um conjunto de trabalhos nacionais e internacionais (POSCH, 1994; 1995; RAUCH e STEINER, 2006) desenvolvidos pela comunidade de pesquisadores no campo da educação ambiental tem demonstrado o papel vital destes coletivos nos processos de ambientalização da educação, em sua participação efetiva na história da educação ambiental brasileira e na institucionalização da educação ambiental através das leis e programas federais (BRASIL, 2008; PRONEA, 2005).

É interessante demarcar alguns pontos deste processo de institucionalização de práticas e organização social em rede. Em 1988, por exemplo, iniciam-se os primeiros passos da Rede Paulista de Educação Ambiental e da Rede Capixaba de Educação Ambiental. Já no II Fórum Brasileiro de Educação Ambiental é lançada a ideia da *Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA)*, tendo-se adotado o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global como carta de princípios (PRONEA, 2005).

⁴ Apenas a título de exemplo, falamos pontualmente das tradicionais redes de educadores ambientais, redes de educação ambiental, ou ainda, as emergentes redes transnacionais de *Eco-Schools*. Caso exemplar refere-se à experiência das *Eco-Schools*, criadas em 1994 pela *ONG Foundation for Environmental Education*, na Inglaterra, presente em 53 países em mais de 40.000 escolas (FEE, 2014). Na última década, movimentos semelhantes (*Sustainable Schools*, *Green Schools*) têm sido criados e incorporados enquanto política pública em diversos países da Europa e América do Norte (Canadá e Estados Unidos).

⁵ Referimo-nos aqui especificamente às redes locais formadas por educadores ambientais que atuam no contexto da escola.

Alguns trabalhos desenvolvidos no campo da educação ambiental apontam diferentes marcadores históricos sobre a relação entre educação ambiental e redes. Mattos (2009) lembra do Congresso Internacional de Educação e Formação Ambientais, ocorrido em Moscou (1987) e seus estímulos à organização de redes de informação e comunicação entre profissionais no campo da sustentabilidade. Amaral (2008) destaca, por exemplo, na década de 90, pós Eco-92, a criação de algumas redes pelo Brasil, além da REBEA: São Paulo, Espírito Santo e Bahia (1992), Rio de Janeiro (1993), São Carlos, SP (1995), Mato Grosso (1996), Minas Gerais (1997) e Paraíba (1997). Outro momento considerado um marco é o ano de 2001 e a reunião realizada por iniciativa dos educadores ambientais com o Ministério do Meio Ambiente, buscando apoio às redes de educação ambiental. Como resultado, o Fundo Nacional do Meio Ambiente “apoiou o fortalecimento da Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) e da Rede Paulista de Educação Ambiental (REPEA), bem como a estruturação da Rede de Educação Ambiental da Região Sul (REASul), da Rede Pantanal de Educação Ambiental (Rede Aguapé) e da Rede Acreana de Educação Ambiental (RAEA) (PRONEA, 2005, pg. 28). Os Fóruns Brasileiros de Educação Ambiental construídos a partir da Rede Brasileira de Educação Ambiental também são considerados um marco político e histórico para este tipo de movimento.

É a partir deste contexto sócio-histórico, somando forças ao conjunto de documentos nacionais e internacionais, que as redes de educação ambiental começaram a ser incentivadas e criadas no país. Cada vez mais, passa a existir um consenso em relação à estimulação da “cultura de redes de educação ambiental” (PRONEA, 2005, pg. 41) como valorização dessa forma de organização enquanto estratégia formativa e de mobilização dos educadores e educadoras ambientais, especialmente na relação com associações, universidades, escolas, empresas, entre outros. Além disso, surge a crença a respeito de sua potencialidade no estabelecimento de relações mais horizontais, menos hierárquicas e descentralizadas. Em relação a este aspecto, documentos oficiais, políticas públicas e programas no circuito da

educação ambiental deram conta de reafirmar este papel, como, por exemplo: *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global* (1992), *Programa Nacional de Educação Ambiental* (1992), *Programa Latino-americano e Caribenho de Educação Ambiental* (1992), *Carta de Goiânia* (2004), *Carta da Praia Vermelha* (2009), entre outros.

Como afirmado anteriormente, há um amplo conjunto de trabalhos que analisa as redes de educação ambiental no Brasil (N. CARVALHO, 2007; SÁNCHEZ, 2008; AMARAL, 2008; CARVALHO, 2008; LABREA, 2009). Não é o objetivo primeiro desta tese retomar aquilo que já foi mostrado e discutido sobre o papel das redes no que se refere aos aspectos formativos, sociais e políticos na composição de certa educação ambiental nacional; tampouco analisar diretamente seus aspectos de similaridade e de continuidade interpretados desde um ponto de vista social e semiótico.

Por outro lado, o interesse desse estudo é um outro modelo de rede e outra perspectiva de abordagem. Falamos de um tipo particular que se refere às redes locais⁶. Aquelas formadas por poucos agentes (educadores ambientais, crianças, jovens, coletivos, instituições e outros não humanos) com atuação direta no contexto escolar. São redes menores⁷ - no sentido deleuzeano – e que tem, sobretudo, o lugar como objeto de atuação e foco político-pedagógico. Além disso, são redes tomadas não apenas numa perspectiva social e humana, mas material e mais que humana, em que

⁶ Por *redes locais* no contexto desta tese queremos nos referir às redes que atuam na *escala geográfica local* em contextos escolares. Em geral, são formadas por poucos educadores ambientais atuantes como professores em escolas públicas e ativistas pela causa ecológica na educação.

⁷ O conceito menor é aquele tomado da obra *Kafka – Por uma Literatura Menor* de Deleuze e Guatarri (1977) e trabalhado no contexto da educação por Gallo (2002, pg. 173) e da ecologia por Godoy (2008). Uma educação menor acontece enquanto “ato de revolta e de resistência. Revolta contra os fluxos instituídos, resistência às políticas impostas; sala de aula como trincheira, como a toca do rato, o buraco do cão. Sala de aula como espaço a partir do qual traçamos nossas estratégias, estabelecemos nossa militância, produzindo um presente e um futuro aquém ou para além de qualquer política educacional. Uma educação menor é um ato de singularização e de militância”. Na mesma linha, a “menor das ecologias” diz sobre os “modos imanentes de habitar” (GODOY, 2008, pg. 73), uma estranha ecologia que “ao ser atravessada pelas forças que tomam a arte e o pensamento, que as utilizam como meio, traça uma linha de escritura, de música ou de pintura que descreve maneiras de habitar, uma ecologia que se faz na invenção, que não filia, não funda, não concilia” (GODOY, 2008, pg. 82).

as coisas e suas materialidades, agência e vida importam, desde suas dissimilaridades e descontinuidades.

Seguindo as pesquisas de cunho materialista (novo-materialismo) (FENWICK e EDWARDS, 2010; TAGUCHI, 2010; DUHN, 2012; FENWICK e EDWARDS, 2013; RAUTIO, 2013a; RAUTIO, 2013b; RAUTIO e WINSTON, 2013, QUINN, 2013) e inspirado pelas discussões em torno das epistemologias ecológicas (CARVALHO e STEIL, 2009; 2014) é objetivo desta tese compreender as formas de aprender em um mundo mais que humano envolvidas no fenômeno de ambientalização do contexto escolar que acontece no cerne das redes locais de educação ambiental.

Neste contexto, no limiar entre a antropologia e a educação, cabe perguntar sobre como o fenômeno da ambientalização conforma estas redes locais de educação ambiental no contexto escolar? Quais circunstâncias, experiências e fatores favorecem a associação dos educadores ambientais em redes locais? Quais práticas, modos de ação e formas de aprender estão implícitas nestes coletivos de emaranhados de pessoas, coisas e instituições?

Como um fenômeno emergente e característico do campo educacional brasileiro, destacamos o papel e a relação das redes locais no contexto dos projetos contemporâneos de sustentabilidade e educação. O processo de ambientalização no contexto escolar pode ser visto desde diferentes perspectivas e instâncias dentro das instituições educativas. Neste sentido, não se trata apenas de uma pesquisa sobre as referidas redes, mas de considerar estas como parte da manifestação e da variação do amplo fenômeno que se propõe analisar nos termos das aprendizagens envolvidas.

No primeiro capítulo da tese, abordamos o conceito de ambientalização interpretado à luz dos estudos sociais e antropológicos como revisão teórica que visa situar o leitor em torno do fenômeno. Além disso, sua aplicação ao campo da educação e os modos pelos quais pode ser interpretado a partir do contexto escolar em que as redes locais atuam como potentes agentes.

No segundo capítulo, apresentamos o referencial teórico que baliza as formas de aprender em um mundo mais que humano em torno da pesquisa materialista (novo materialismo) em educação. Além disso, as categorias teórico-metodológicas orientadoras desta tese: *corpo, coisa, materialidade, lugar, rede e malha*.

O terceiro capítulo é metodológico e se dedica a descrever o trabalho etnográfico através das técnicas utilizadas, além de apresentar uma síntese dos procedimentos adotados.

A primeira parte dos dados empíricos desta tese é apresentada no quarto capítulo. Nele descrevemos em duas partes o universo da *Teia de Educadores Ambientais da Mata Atlântica* e da *Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre*. A primeira, apresentando o *panorama* e os *traços de uma identidade coletiva* das redes. A segunda, dedicada a descrever as *relações institucionais de curto alcance*, os *modos de ação* e as *aprendizagens nas redes*. Em ambos os casos, são assumidas as próprias diferenças e descontinuidades entre si como estratégia comparativa e narrativa.

No quinto, sexto e sétimo capítulos é apresentada a segunda parte da narrativa etnográfica. Tomando como horizonte de análise as principais práticas e os principais temas abordados durante os encontros que acompanhamos, mostra-se, a partir de três casos exemplares, o quanto o fenômeno da ambientalização e as formas de aprender em um mundo mais que humano no contexto escolar se imbricam desde as relações sociais e materiais estabelecidas entre as pessoas, as coisas e as instituições. Narramos, assim, o caso do *Atlas Ambiental de Porto Alegre*, presente na *Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre*; da *Nina*, personagem de história infantil; e da *Juçara, Açaí da Mata Atlântica*, na *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica*.

Por fim, concluímos a tese apresentando uma síntese do trabalho realizado, destacando que, ao propor analisar as redes locais de educação ambiental no contexto escolar para além de um mundo mais que humano, estas podem ser compreendidas como agentes em movimento em malhas (*meshwork*) de educação ambiental.

1 NA TRAMA DA AMBIENTALIZAÇÃO, DA EDUCAÇÃO E DA ESCOLA

Nesta tese partilhamos a ideia central de que estão em curso na sociedade ocidental – desde meados dos anos 70 – processos de incorporação do ideário ecológico nas narrativas e nas práticas dos sujeitos e instituições. Estes são frutos das transformações culturais ocorridas na virada do século, que têm como horizonte produzir efeitos de constituição de éticas ambientais, conduzindo a modos de habitar (INGOLD, 2000) orientados ecologicamente. Neste sentido, alinhamo-nos aos estudos de Buttel (1992), Leite Lopes (2000; 2006), Acselrad (2010), Steil et al., (2010) e Carvalho e Toniol (2010), para construir a base teórica desta dimensão interpretativa, os quais procuram aprofundar a referida temática no campo social e educativo.

A noção de ambientalização a qual nos referimos surge a partir da década de 90 na esteira dos estudos em sociologia rural (BUTTEL, 1992) e antropologia social (LEITE LOPES, 2000) como um neologismo⁸ na forma de adjetivação para a ideia de internalização do ideário ecológico nas diversas práticas sociais. Sobretudo, sua origem tem uma relação direta a partir de uma minuciosa análise sobre os processos de ambientalização dos conflitos sociais (BUTTEL 1992; LEITE LOPES, 2000; 2006; ACSERLAD, 2010)⁹. Tal conceito, a partir da perspectiva de Buttel (1992, pg. 2),

⁸ Como demonstra Leite Lopes (2006, pg. 34), o termo *ambientalização* procura “designar novos fenômenos ou novas percepções de fenômenos vistos da perspectiva de um processo”. De forma análoga, o autor argumenta que assim como os termos “*industrialização* ou *proletarização* (este último, usado por Marx) foram indicativos de novos fenômenos no século XIX, se poderia também falar de tendências de *desindustrialização* e de *subproletarização* desde o final do século XX. Ou ainda, num sentido mais estrito, os termos usados por Norbert Elias (1990, 1993, 1995, 1997) para caracterizar processos históricos passados percebidos de forma nova como importantes, tais como *curialização* – designativo da formação das sociedades de corte europeias entre os séculos XIV e XVIII – ou *esportificação* – que ganharam o mundo no século XX a partir da Inglaterra do século XIX (Elias, 1990, 1993, 1995, 1997; Marx, 1985). O sufixo comum a todos esses termos indicaria um processo histórico de construção de novos fenômenos, associado a um processo de interiorização pelas pessoas e pelos grupos sociais – e, no caso da *ambientalização*, dar-se-ia uma interiorização das diferentes facetas da questão pública do *meio ambiente*” (LEITE LOPES, 2006, pg. 34).

⁹ Este é o caso, por exemplo, no Brasil, dos estudos de Leite Lopes (2000; 2006) sobre os conflitos sociais que envolvem danos e controle da poluição industrial em áreas urbano industriais, bem como Acselrad (2010) sobre justiça ambiental na tematização das lutas sociais contra desigualdade social e desenvolvimento econômico de grupos sociais desfavorecidos.

procura evidenciar os “processos concretos pelos quais as preocupações ecológicas e ambientais são acionadas para suportar decisões políticas e econômicas, em instituições de pesquisa em educação e ciências, em geopolítica e assim por diante.”¹⁰

No escopo desta tese, concebe-se por *ambientalização* o processo de produção e internalização da questão ambiental nas esferas sociais e na formação moral dos indivíduos como um *ethos* que tende a se generalizar. Este processo tem sido identificado tanto na emergência de questões e práticas ambientais como um fenômeno novo, quanto na reconfiguração de práticas e lutas tradicionais que se transformam ao incorporar aspectos ambientais. Em ambos os casos sendo resultante de um campo ambiental (BOURDIEU, 1989; CARVALHO, 2001) e conformador de um *habitus ecológico*¹¹ (CARVALHO e STEIL, 2009; CARVALHO e BORGES, 2011).

Assim entendido, assume-se a ideia de que este fenômeno é parte de uma série de transformações mais amplas que têm contribuído para tornar a questão ambiental, por um lado, numa espécie de idioma¹² (CARVALHO e TONIOL, 2010) e, por outro, em norma¹³ (CARVALHO et al., 2010; GODOY, 2012) não restrito ao âmbito ecológico,

¹⁰ Buttel (1992, pg. 2) faz distinção entre os conceitos de *ambientalização* e *ecologização*. Para ele, este último conceito refere-se aos processos pelos quais as preocupações sociais são cultivadas dentro de um grupo social. Além disso, é a “força social exterior, equivalente, por exemplo, à ética Protestante ou à formação de uma cultura de classe de oposição (...)”. Nesta tese, tomam-se ambos os conceitos desde as duas perspectivas, ou seja, incorporação do ideário ecológico pelos sujeitos e instituições. Cabe destacar, ainda, que na língua inglesa o termo *ambientalização*, no mesmo sentido de Buttel (1992), pode ser encontrado com o equivalente em três palavras distintas: *environmentalization*, *ecologisation* ou *greening*.

¹¹ A ideia de *habitus ecológico* é pensada aqui a partir das reflexões de Carvalho e Steil (2009), emergidas no diálogo com Leite Lopes (2006), para referir-se ao caráter prescritivo da educação ambiental, “na medida em que esta impõe, de uma maneira difusa e inconsciente, preceitos de conduta cotidiana em relação ao ambiente, da mesma forma que os manuais de etiquetas no Renascimento impunham preceitos de boas maneiras à mesa e no convívio social” (CARVALHO e STEIL, 2009, pg. 86).

¹² A noção de *idioma* a qual nos referimos relaciona-se à análise de Comaroff e Comaroff (2001) sobre a natureza e as “suas facetas” enquanto possibilidades de tradução de questões relativas à política, à educação, à identidade e à religião (CARVALHO e TONIOL, 2010).

¹³ Referimo-nos à ideia de normatividade implícita e desencadeada “pela noção de *ambientalização* e controlada pela *ecologia*” (GODOY, 2012, pg. 240). Aquela que se refere à força prescritiva e normatizadora da educação ambiental de difícil refutação “pelo agravamento dos problemas ambientais e

mas capaz de operar como paradigma moral, ético e estético à educação (CARVALHO e TONIOL, 2010).

A ambientalização do social é uma das categorias centrais e de fundo para interpretar o percurso de incorporação de uma moral ecológica entre pessoas, grupos e instituições no campo educativo, em especial, na escola. A hipótese é de que nos espaços escolares está em jogo a ideia de que a formação dos indivíduos (crianças e jovens) deve ser orientada por valores morais, éticos e estéticos, provenientes de diferentes éticas ambientais¹⁴ enquanto fundamento teleológico para uma educação do futuro.

Neste intercurso, pretende-se verificar processos de ambientalização e aprendizagens no universo escolar¹⁵, tomando a escola enquanto uma instituição do social com características peculiares. Nesta trama, ganham papel central os educadores ambientais e jovens, as instituições e as coisas¹⁶, enquanto agentes e foco

sua crescente visibilidade pública, o que corrobora o argumento de que se os processos ecológicos degradam em uma escala planetária, é o próprio futuro de humanos e não humanos que está em jogo” (CARVALHO et al., 2010, pg. 38).

¹⁴ Grün (2007, pg. 187), em seu excelente trabalho *A Pesquisa em Ética na Educação Ambiental*, alerta sobre as múltiplas éticas presentes no campo da educação ambiental, suas particularidades e seus avanços. De fato, “é indiscutível que as questões éticas estão no centro dos debates”.

¹⁵ Estudos no campo da educação ambiental têm acionado a ideia de *ambientalização* por diferentes vias teóricas, por exemplo, o estudo de Copello (2006), *Fundamentos teóricos e metodológicos de pesquisas sobre ambientalização da escola*, e Kitzmann (2007), *Ambientalização de espaços educativos: aproximações conceituais e metodológicas*. Em especial, tratam da educação ambiental enquanto sinônimo de *ambientalização* ou ainda abordam especificamente processos de ambientalização curricular. Além disso, é possível apontar outras iniciativas no campo político da educação ambiental que ao institucionalizarem as questões ambientais nos sistemas de ensino formal fazem parte deste processo. Por exemplo, as políticas educacionais brasileiras da década de 90 – Parâmetros Curriculares Nacionais do MEC (1997) e Política Nacional de Educação Ambiental (1999); e dos anos 2000 – Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (2012) e Decreto FNDE PDDE Escolas Sustentáveis (2013). Com base nisto, o processo de ambientalização que se busca analisar nesta tese refere-se mais às práticas cotidianas e suas aprendizagens, às rotinas e os conflitos vividos no movimento de atuação das redes locais de educação ambiental no contexto das escolas.

¹⁶ No capítulo 2, apresentamos os fundamentos teórico-metodológicos que argumentarão sobre a inclusão das coisas (outros não humanos) no escopo desta tese.

deste processo maior de ambientalização organizado a partir das redes locais de educação ambiental.

A ambientalização da educação no contexto escolar ocorre a partir do reconhecimento da escola como um lugar de produção cultural, de uma cultura singular, localizada¹⁷. Ao mesmo tempo, um espaço atravessado por diferentes culturas, fruto da relação entre os contingentes deste grupo social – e seus agentes – no encontro entre o fora e o dentro da escola e suas interfaces (MILSTEIN, 2009). Conforma, entre outras instituições do social, espaços de agenciamento; não sendo um lugar fechado, mas poroso produtor da sua própria cultura. Ao tomarmos a escola desde o enfoque de sua historicidade, podemos considerá-la não apenas como uma consequência ou um produto específico do processo de configuração dos sistemas educativos (VIÑAO FRAGO, 2002), mas também como parte da relação destes com a própria constituição de uma cultura que contempla as realidades dos diferentes grupos sociais que se encontram ali ou na relação com ela em seus lugares¹⁸.

Cabe destacar que na arena política, nos termos de uma micropolítica escolar, o sistema escolar em qualquer comunidade específica pode ser considerado, em relação às várias instituições do social, como um local claramente definido (KIMBAL, 1987). Por consequência, a compreensão do modo como as escolas mudam (ou permanecem iguais), e portanto dos limites e das possibilidades do desenvolvimento educativo, deve levar em conta seus processos intraorganizativos (BALL, 1994).

Nesse sentido, partilhamos a perspectiva de Milstein (2009, p. 26) para o qual a

¹⁷ Com DILL (2007, pg. 222), assume-se a escola como central para a educação pensada nos termos da modernidade. Uma instituição secularizada, orientada – nos termos de Dewey e Durkheim (século XIX/XX) – a “oferecer a coesão social e a experiência que estava faltando em um mundo fragmentado e mecanizado”.

¹⁸ Não se quer desconsiderar aqui a escola enquanto um espaço de reprodução de dominação (Bourdieu) e de controle (Foucault), mas apenas alertar, do ponto de vista antropológico, sobre sua agência constituída por estes encontros que mais se referem às características dos lugares.

escola é uma arena na qual não é habitual que os sujeitos legitimem seu protagonismo político encenando seu poder na escola. Talvez se trate de um cenário na qual a legitimação do poder se logra fazendo esforço por mostrar que não se está atuando em política, de modo que será necessário compreender a encenação como encenação da “neutralidade política”, por parte dos atores que fazem política na escola.

Considera-se, também, a política numa perspectiva antropológica, a partir da ideia de que a análise de processos políticos em uma dimensão local, detendo-se apenas nas interações e na análise da emergência de conflitos em distintas dimensões, pode ficar limitada, como já se observou em outros estudos antropológicos, ao mundo fechado das comunidades locais (MILSTEIN, 2009).

Ao compreender certa produção da educação ambiental no contexto escolar em que as redes locais exercem seu protagonismo, pretende-se acessar os diferentes espaços desta produção, assumindo a escola como lócus das práticas e da consolidação deste fenômeno, enquanto política de constituição de uma cultura de sustentabilidade para o contexto escolar. Acredita-se assim, que a chave para entender a educação ambiental no universo da escola deve contemplar tanto os cenários escolares, como as relações que se articulam em torno das redes de práticas que se estendem para além dela. Desse modo, é possível colocar em evidência as forças políticas, culturais e econômicas que dão forma às práticas para interpretar a complexidade das realidades escolares.

Para compreender este fenômeno, também convém considerar como a incorporação de certa política e pedagogia ambiental se realiza e conflita no contexto dos discursos e práticas cotidianas, notadamente na organização e estrutura escolar (por exemplo, gestão, currículo, projeto político pedagógico, refeitórios, organização física, tomadas de decisão, etc.) e nas práticas pedagógicas de educadores e educadoras. Tomando tal processo, desde o campo educativo, na perspectiva de uma política interescolar (MCKENZIE, 2012), significa pensar no sentido de determinar o que

as práticas e os conhecimentos incorporados nas culturas na escala local têm a dizer sobre as questões socioambientais e educativas.

Sobre esta perspectiva, cabe citar o trabalho de Posch (1994, 1999), o qual analisou na Áustria, a importância das relações estabelecidas entre os diferentes agentes e instituições no contexto da escola no que chamou de fenômeno da ecologização das escolas (*ecologisation of schools*). A partir do projeto internacional promovido pela *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), o qual envolveu 22 escolas pilotos no país, pesquisou experiências de “projetos orientados ambientalmente”, tentando delimitar parâmetros que definissem o processo. Além de destacar que a ecologização acontecia em três níveis (pedagógico, social/organizacional e econômico/técnico), o autor demarcava a ocorrência do fenômeno para além da escola:

Ecologização significa moldar nossa interação com o ambiente do ponto de vista intelectual, material, espacial, social e emocional para obter uma qualidade de vida sustentável permanente para todos. Esta definição concisa mostra claramente que a ecologização não é um caso de uma só vez, mas uma tarefa em curso. Mais do que isso, ela diz respeito não somente às escolas, mas a todas as instituições dentro do social (POSCH, 1999, pg. 342).¹⁹

Rauch (2010), em artigo publicado na *Environmental Education Research* (*Schools: A place of ecological learning*), também retomava sobre estes aspectos, principalmente, alertando sobre o importante papel das lideranças no contexto escolar, nos fluxos de informação, no gerenciamento de conflitos, bem como nas relações externas estabelecidas pela escola com outras organizações, autoridades públicas, agricultores, ONGs ecológicas, grupos religiosos, especialistas, universidade, comunidade local, mídia, e assim por diante. Esse seria um dos desafios vitais para a abertura ao processo de ecologização das escolas e para as aprendizagens ambientais.

¹⁹ Tradução livre.

Experiências deste tipo são tomadas nesta tese a partir das redes locais de educadores ambientais. Enquanto questão instigante, na sequência, caberia perguntar: em que medida pode-se considerar as redes enquanto agentes potentes no fenômeno de ambientalização da escola, bem como lugar político-pedagógico para os educadores ambientais? A relação entre este tipo particular de organização e a ambientalização do contexto escolar é o que apresentamos a seguir.

1.1 Redes locais de educação ambiental na ambientalização do contexto escolar

Na análise da ambientalização no contexto escolar a partir das redes locais, partilho o horizonte de compreensão que já vem sendo dedicado por pesquisadores na interface entre cultura, ambiente e educação (LEITE LOPES, 2006; CARVALHO e STEIL, 2009; CARVALHO e TONIOL, 2010), na ideia de que a educação ambiental é, ao mesmo tempo, agente e efeito de um processo maior de ambientalização do social nas esferas locais.

No caso desta tese, toma-se a educação ambiental e sua expressão, encarnada nos educadores ambientais, enquanto agente e efeito na *linha de frente* da ambientalização. Ao referirmo-nos à *linha de frente*, queremos destacar o papel dos educadores ambientais numa espécie de ativismo pela educação ambiental. Esse é levado a cabo na luta diária, no cotidiano da escola, pelo movimento político que procura, por um lado, trazer a sustentabilidade nas práticas pedagógicas, e, por outro, ambientalizar os colegas e a escola como um todo através do currículo, da gestão e do espaço físico.

A compreensão é de que a educação ambiental é resultado inerente ao processo de ambientalização da sociedade, conduzindo-nos a afirmar que a investigação não está posta necessariamente sobre o universo da educação ambiental. Assim, estamos

interessados em analisar o fenômeno da ambientalização em contextos escolares visto desde a perspectiva das aprendizagens em um mundo mais que humano, no qual as redes locais são encontros para tal.

O processo de ambientalização da educação nos contextos escolares surge como um fenômeno que é articulado por aqueles que apresentam um horizonte de identificação com as questões socioambientais (*sujeito ecológico*) (CARVALHO, 2001)²⁰, a partir de um tipo particular de educador ambiental que se organiza desde redes locais em direção à escola. Compõem estas tramas agentes humanos e não humanos que nestes espaços particulares do cotidiano e nas suas entrelinhas procuram encampar e construir uma educação com princípios ecológicos. Seja defendendo as causas da natureza e da sustentabilidade pela incorporação das temáticas socioambientais na vida cotidiana da escola ou, ainda, recriando antigas teorias educacionais (implícitas e explícitas) e práticas pedagógicas em “novas”²¹ (L. CARVALHO, 2010) ao ganharem o contorno de ecológicas.

Como relatamos no início desta tese, a atuação das redes de educação ambiental já foi tematizada na década de 1990 por autores internacionais (POSCH, 1995; 1998; 1999; GUTIERREZ e PRIOTTO, 2008) e nos anos 2000, principalmente, por pesquisadores brasileiros (N. CARVALHO, 2007; SÁNCHEZ, 2008; AMARAL, 2008; CARVALHO, 2008; LABREA, 2009). Dissertações e teses de doutorado, bem como coletâneas, produzidas em eventos e fóruns no campo social da educação ambiental

²⁰ *Sujeito ecológico* é um tipo ideal, descritor de “uma identidade narrativa, que remete a uma prática social e a um perfil profissional particular: o Educador Ambiental (CARVALHO, 2005, pg. 5). A categoria denomina um *tipo ideal* que tem entre suas características “encarnar os dilemas societários, éticos e estéticos configurados pela crise societária em sua tradução contracultural; tributário de um projeto de sociedade socialmente emancipada e ambientalmente sustentável, evidencia-se o educador ambiental como sendo, ao mesmo tempo, um intérprete de seu campo e um sujeito ele mesmo “interpretado” pela narrativa ambiental” (CARVALHO, 2005, pg. 6).

²¹ Usamos a ideia de “novo” para apenas destacar o espírito corrente nestes movimentos: o de que a educação ambiental é vista como algo que possibilitaria a construção de “um novo mundo e de uma nova educação” (L. CARVALHO, 2010). Parte desta reflexão mostrarei no capítulo 4 ao descrever experiências pedagógicas nas redes consideradas “novas” enquanto metodologias para educação ambiental.

brasileira (BRASIL, 2008; MMA, 2007), trataram de descrever casos específicos e apontar aspectos relativos às dimensões formativas, políticas e históricas da educação ambiental a partir das redes. Até mesmo um número da *Revista Brasileira de Educação Ambiental* (2008), considerada uma das principais revistas de cunho social e de divulgação de experiências no campo, tratou do tema numa publicação específica. Do ponto de vista da abordagem destes estudos e documentos, é importante destacar a recorrente menção as teorias de enfoque social e biológico como “sociedade em rede” (Manuel Castells), redes como “teia da vida” (Fritjof Capra), “redes como movimentos sociais”, “redes biológicas” (ecologia científica), entre outros²². Além disso, as noções de “nó”, “conectividade”, “auto-organização”, “horizontalidade”, “não-hierarquizado”, “mediação”, “dialógico”, “descentralidade”, “dinamismo”, entre outros.

É preciso pontuar, ainda, que, embora existam bastantes estudos relacionados ao fenômeno das redes de educação ambiental, esses são, em sua maioria, realizados a partir das “grandes redes”, seus funcionamentos e seu papel em certa institucionalização da educação ambiental²³. Por “grandes redes”, referimo-nos àquelas formadas e atuantes em escalas geográficas mais amplas como regiões, estados e federação. Geralmente, são formadas por um grande número de agentes e não, necessariamente, atuam no contexto escolar. Esse é o caso, por exemplo, da Rede Sul

²² Uma referência recorrente nestas publicações é o manual *Redes: Uma Introdução às Dinâmicas da Conectividade e da Auto-Organização*, que a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) e a Rede Paulista de Educação Ambiental (REPEA) organizaram com o patrocínio da WWF. Como relata Souza (2007, pg. 98), em sua dissertação sobre os fóruns de educação ambiental: “No início do ano 2000 foi realizado no Rio de Janeiro - RJ, uma reunião para se discutir a Educação Ambiental e a Cultura de Redes, tendo para isso a participação do Cássio Martinho, que trabalhava na Rits e acompanhou o processo da REBEA durante algum tempo (mais ou menos entre 2000 - 2002). É ele o autor do livro, importante produção para a divulgação da cultura de Redes, estamos falando da obra de (MARTINHO, 2004): *esse foi um trabalho de base das Redes, porque muita gente precisava entender o que era Rede, porque a maior parte das pessoas que estão nas Redes não tem ideia das Redes como padrão interativo, de cultura.* (Amaral, informação verbal).”

²³ A tese de doutorado de Celso Sanchez (2008), intitulada *OS NÓS, OS LAÇOS E A REDE - Considerações sobre a institucionalização da Educação Ambiental no Brasil*, é exemplar neste caso. Em seu trabalho, o autor analisa o processo de institucionalização da educação ambiental no Brasil a partir das tensões entre as instâncias oficiais da educação ambiental no governo federal e a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA).

Brasileira de Educação Ambiental (REASul), no sul do Brasil, bem como a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA). Há poucos estudos sobre o cotidiano destes grupos, suas formas de organização, suas articulações e modos de ação local. Ainda, sobre o que significa estes espaços para seus agentes, como eles são construídos e se constituem (DAVIS e FERREIRA, 2009). Nesta perspectiva, apenas algumas pesquisas poderiam ser citadas (N. CARVALHO, 2007; LABREA, 2009 e OLIVEIRA, 2014).

Um aspecto importante tratado nos diferentes estudos refere-se à dimensão política das redes. Matos (2009, pg. 53), desde uma abordagem crítica, pontua de forma clara esta dimensão, lembrando que “nenhum processo social pode ser compreendido de forma isolada, como uma instância neutra acima dos conflitos ideológicos da sociedade”. Deste modo, os processos se vinculam às desigualdades culturais, econômicas e políticas da sociedade. Neste contexto, há um consenso na compreensão de que “a emergência das redes voltadas para o enfrentamento da crise ambiental é uma estratégia fundamental e decisiva para o avanço da agenda das políticas públicas” (SILVA, 2014, pg. 2). Mais do que isso, de que elas são vitais no fortalecimento das ações individuais e de coletivos ligados às redes. Nessa linha, como consequência, as redes têm sido tomadas enquanto “redes de movimentos sociais” (SCHERER-WARREN, 2005)²⁴ pela maioria dos trabalhos. Uma síntese dessa visão pode ser acompanhada na colocação de Jacobi (2000, pg. 134) sobre a relação entre redes, movimentos ecológicos e educação ambiental:

As redes representam a capacidade de os movimentos sociais e organizações da sociedade civil explicitarem sua riqueza intersubjetiva, organizacional e política e concretizarem a construção de

²⁴ A ideia de *redes de movimentos sociais* trabalhada por Scherer-Warren (2005, pg. 28) é aquela que toma os movimentos sociais como redes de interações e prática social, simbólica e política, pouco formalizadas e institucionalizadas. Elas conectam cidadãos, grupos e organizações da sociedade civil “engajados em torno de conflitos ou no apelo a uma solidariedade comum, baseando-se em projetos políticos ou culturais, construídos em torno de identificações e valores coletivos.” O uso do termo neste contexto refere-se mais as conexões políticas, simbólicas e informacionais/comunicacionais estabelecidas pelos diferentes agentes.

intersubjetividades planetárias, buscando consensos, tratados e compromissos de atuação coletiva. Sem dúvida, é um dado novo o engajamento de atores sociais que em geral têm um vínculo local muito forte, assim como um compromisso ético com as populações e o território onde desenvolvem suas atividades, em redes que transcendem sua escala de atuação e poder de influência.

Além disso, como característica, estas redes podem apresentar fortes vinculações com movimentos e redes internacionais e transnacionais, conformando o que chamamos de relações institucionais de longo alcance. Não são raros os exemplos de representantes das redes participando de importantes eventos nacionais e internacionais ligados ao campo ecológico e da educação ambiental. Visto desde esta perspectiva, as redes de educação ambiental exerceriam um papel importante enquanto catalizadoras, mobilizadoras e disseminadoras de práticas pedagógicas focadas na relação sustentabilidade e educação (JACOBI, 2003).

Há de se considerar ainda outros aspectos. Layrargues (2012, pg. 3), analisando o contexto da educação ambiental nos últimos anos no Brasil aponta questões importantes:

Como parte da lógica das redes sociais, todas as redes de educação ambiental encontram-se passivas de sofrer com fases de refluxo, alternando períodos efervescentes de atividades coletivas com outros de total apatia e imobilismo. Ainda neste plano organizacional, outro problema enfrentado desde o início, até então, diz respeito à polêmica questão da representatividade das redes junto às instâncias colegiadas com o surgimento dessas novas institucionalidades na gestão pública da educação ambiental, em nome da manutenção da cultura das redes, que prevê a horizontalidade e multiliderança, não sendo, portanto, a forma de organização social mais adequada ao modelo político atual, vertical e hierarquizado.

Davis e Ferreira (2009), pesquisando o contexto da experiência *Australian Sustainable Schools Initiative (AuSSI)*, corroboram com a ideia de que, para analisar a efetividade da educação ambiental e da educação para a sustentabilidade na escola, há de se considerar e atentar para os aspectos de representatividade e características

políticas nas formas de organização social. Acreditam, também, que as redes são “vistas como oferecendo novos caminhos de construção – e criação – para as mudanças culturais requeridas em organizações e sistemas complexos como escolas e escolarização” (DAVIS e FERREIRA, 2009, pg. 59). Na publicação “*Non Educational. Tasks in Education and the Emergence of Dynamic Networks*, Posch (1994) já havia explorado a relação entre as redes de educação ambiental e as escolas. Falava dessas relações do ponto de vista da cooperação entre escola e instituições locais, nacionais e internacionais, afirmando que as redes ajudam no que chamou de “meta-reflexão” para o desenvolvimento de políticas públicas. Ainda, pontuava sobre o poder das redes em criar conexões novas e multidimensionais.

Em outro trabalho, Peter Posch (OECD, 1995) – *Professional Development in Environmental Education: Networking and Infrastructures* –, a partir da análise de experiências realizadas na França, Noruega, Alemanha, Holanda, Irlanda e Áustria, desenvolve uma excelente reflexão sobre os aspectos internos de organização das redes de educação ambiental e suas consequências pedagógicas e formativas. Conforme o autor, a emergência das redes em torno do contexto escolar se caracteriza principalmente pelo envolvimento de educadores e estudantes implicados com iniciativas ambientais. Geralmente, estes coletivos iniciam por educadores e estudantes de uma ou mais escolas na busca pelo acesso a recursos externos dos mais variados (dinheiro, patrocínios, especialistas, conhecimento, parcerias, etc.), podendo, a partir disso, estabelecer um número ilimitado de relações com pessoas, grupos e/ou instituições.

Neste sentido, a dinâmica de redes é considerada poderosa, desde suas diferentes estruturas organizacionais, para produção de conhecimento e o desenvolvimento profissional dos educadores (POSCH, 1995). Por vezes, permitem a utilização efetiva do *know-how*, das habilidades e das potencialidades presentes no próprio grupo. Além disso, tem como característica sempre ser acessível a outros educadores.

O desenvolvimento da cooperação entre educadores-educadores e educadores-estudantes na relação com a escola é baseado em múltiplos interesses. Abordagem semelhante também é tratada por Guimarães et al. (2009, pg. 60):

Acreditamos que na participação na formação de redes de educação ambiental, aqui teorizadas, reside um potencial alternativo de romper o isolamento destes educadores ambientais em suas escolas, assim como nos coletivos educadores que se constituem, de torná-los partícipes de um movimento coletivo que propicia a interconexão desejada de uma realidade local contextualizada, em uma perspectiva ampliada para o desenvolvimento de suas ações educativas. A rede, assim entendida, pode se apresentar como uma real possibilidade de construção de um espaço educativo, público e ampliado, constituído por aqueles que acreditam na importância do exercício da democracia participativa, aberto a todo tipo de manifestações que contemplem posições antagônicas e complementares.

Todos os aspectos colocados anteriormente podem ser interpretados à luz da dimensão formativa e da potencialidade político-pedagógica das redes de educação ambiental. Nessa linha, alguns autores brasileiros (N. CARVALHO, 2007; SÁNCHEZ, 2008; LABREA, 2009; VASCONCELLOS et al., 2009; GUIMARAES et al., 2009) demarcam estes grupos enquanto um lugar de potencialização da política, da cidadania e das articulações. Sobre esse aspecto, Carvalho e Sánchez (2010, pg. 16) afirmam que,

por propiciar a reflexão pelo desvelamento dos embates, a problematização da realidade pelo debate de ideias, (a rede) possibilita uma percepção mais complexa e menos homogênea da realidade e, ao mesmo tempo, permite a participação, não só no debate no campo das ideias, mas também para a articulação política e o exercício da cidadania. Desta forma, nós educadores, ao assumirmos este espaço como um ambiente educativo, teremos um grande ganho ao estimularmos que o processo formativo passe pela vivência de Redes.

Reside aí uma dimensão política inerente ao grupo. Educadores se movimentam, desenvolvendo iniciativas como formações, organizam eventos e visitas a experiências de colegas. Além disso, partilham formas de superar dificuldades, estabelecer

estratégias de ação e de como construir e desenvolver práticas pedagógicas “mais ecológicas”. Nos termos de Posch (1995, pg. 52), “como utilizar essas potencialidades para inovação”, criando assim uma atmosfera de confiança mútua. Por causa destas características, muitos estudos têm relacionado esses tipos de redes com a ideia de comunidade de prática²⁵.

Por outro lado, Posch (1995) também destaca que, em relação às propostas pedagógicas criadas pelos educadores nestes contextos, “qualquer inovação – especialmente aquelas iniciativas que se remetem a modos alternativos de ensinar – podem ser (e quase sempre são) interpretadas como ameaça às interpretações vigentes da tarefa dos professores e para as pessoas que delas participam” (POSCH, 1995, pg. 53). Assim, muitas experiências em países da Europa, conforme relatado pelo autor, provocaram desestabilizações entre colegas professores, pois elas “deixam eles indiretamente saberem que poderiam fazer mais” (POSCH, 1995, pg. 53). Não são raras nestes casos disputas internas nas redes ou até mesmo conflitos estabelecidos no cotidiano da escola e para além dela. As redes, em certo sentido,

contradizem um dos pressupostos tradicionais do processo de escolarização: a suposição de uma separação entre a escola e a sociedade. Se a dinâmica das redes acontece é difícil dizer onde a organização educacional termina e onde a sociedade com sua abundância de relações entre pessoas e instituições começa (POSCH, 1995, pg. 48).²⁶

Na mesma linha, Frankham (2006) se posiciona frente ao que chama de “utopia institucionalizada” das redes, posta como solução neoliberal para pesquisadores em ciências sociais e pesquisadores e profissionais da educação na ideia de que nesses se

²⁵ Este é o caso de Niesz (2010), *Chasms and bridges: Generativity in the space between educators' communities of practice*, publicado na *Teaching and Teacher Education*. Ou ainda, Preston (2012), *An Outdoor & Environmental Education Community of Practice: Self stylisation or normalisation?*, disponível na *Australian Journal of Outdoor Education*.

²⁶ Tradução livre.

aprende com e do outro. Valendo-se de autores como Marilyn Strathern e Basil Bernstein e, a partir de uma perspectiva que considera muito mais as descontinuidades e dissimilaridades (desacordos, distúrbios, problemas e lutas), a autora argumenta que a ideia de “aprendizagem em redes” (*learning networks*) vem sendo erroneamente assumida como uma solução para pesquisadores sociais e praticantes dessas redes. Para ela, as desconexões dos mais variados tipos entre os participantes talvez sejam mais produtivas do que as conexões para pensar sobre a emergência do engajamento e como se aprende nestes contextos:

Em omitir as questões das relações humanas, divergências e descontinuidades em compreensões, em ignorar poder e privilégio, a "aprendizagem em rede" reduz as questões de produção de conhecimento para questões de troca de informações (FRANKHAM, 2006, pg. 671)... "aprendizagem em redes" pode somente ser lida e compreendida como elas operam ao longo do tempo e levando em consideração a multiplicidade de camadas de ação e reação entre seus participantes (FRANKHAM, 2006, pg. 673).²⁷

Na tentativa de escapar do que chama de “discurso corrente das redes”, Frankham (2006, pg. 672) propõe a “metáfora do emaranhado” no sentido de que ela é uma “estrutura aberta com pontas, bordas e fronteiras frouxas”. Como bem coloca a autora:

Como alguém poderia saber o que se aprenderá antes de uma "rede de aprendizagem" estar estabelecida? (FRANKHAM, 2006, pg. 667)... "aprendizagem em redes" está em perigo sendo avaliada de um mesmo modo, sua eficácia sendo julgada nas conexões ou estruturas que constituem a rede (reuniões, boletins informativos, troca de e-mails, pedidos de participação na rede), ao invés do que é falado (e como) e que ocorre como consequência dessas estruturas. Ao invés disso, o critério para julgar o "sucesso" de uma "aprendizagem em rede", desde princípios etnográficos, deveria ser definido de acordo com os trabalhos desenvolvidos pelas próprias redes (FRANKHAM, 2006, pg. 673).²⁸

²⁷ Tradução livre.

²⁸ Tradução livre.

Como argumentamos até agora, as redes apresentam múltiplas dimensões e são importantes se consideradas tanto na perspectiva de suas continuidades e similaridades quanto das suas descontinuidades e dissimilaridades. Ambos os aspectos compõem a trama de relações que pode ser encontrada nestes coletivos.

Propomos a partir de agora, num sentido complementar ao apresentado, tomar as redes locais de educação ambiental do ponto de vista das relações sociais e materiais, estabelecidas com o lugar a partir de uma perspectiva mais que humana. Assim, caberá considerar toda a potência presente nas relações e mediações entre o corpo, as coisas e os lugares nas formas de aprender como dimensões (categorias) operativas no fenômeno de ambientalização que acontece nestes coletivos. O argumento de compreensão desta proposta é o que apresentamos a seguir.

2 FORMAS DE APRENDER EM UM MUNDO MAIS QUE HUMANO

2.1 Pesquisa materialista (novo materialismo) e educação

Nesta última década é crescente o movimento de pesquisadores de diferentes lugares do mundo e de áreas e disciplinas do conhecimento que se dedicam a propor perspectivas de análise do social que não apenas se sustentem nas separações modernas natureza/cultura, corpo/mente, material/imaterial, dentro/fora e discurso/prática. A proliferação desses estudos é resultado de uma longa história de pensamento e mais recentemente nas ciências humanas pode ser compreendida como parte de um movimento contemporâneo atuante tanto no campo científico quanto no filosófico e que se tem concebido como virada ontológica²⁹ (VIVEIROS DE CASTRO, 2012).

Nesse grande movimento intelectual – cuja análise nesta tese foi inspirada, em parte, pelos estudos feministas (Haraway, Braidotti), estudos sociais da ciência (Latour, Stengers) e antropologia (Ingold, Bennett)³⁰ – é recorrente a problematização e a busca de caminhos alternativos para se pensarem as relações entre o mundo das coisas (outros não humanos³¹) e o corpo, a partir de suas agências e vida, na relação com o

²⁹ A virada ontológica – assim como as denominações virada cultural (século IX/XX) e virada linguística (século XX) – tem sido o termo recorrente na filosofia e na antropologia (VIVEIROS DE CASTRO, 2012) contemporâneas para se referir mais especificamente ao que autores de diferentes campos das ciências humanas têm chamado de virada não humana, virada material, virada pós-humana ou virada especulativa (WHATMORE, 2006; BRAIDOTTI, 2006; BURNS e SMITH, 2011; BRYANT et al., 2011; KIRSCH, 2013). No âmbito internacional é possível encontrar movimentos com filiações distintas e especificidades, como, por exemplo, o realismo especulativo (Quentin Meillassoux), a Ontologia Orientada no Objeto (Graham Harman), o Materialismo Transcendental (Slavoj Žižek) e o Novo Materialismo (Rosi Braidotti, Manuel DeLanda). Há uma compreensão clara na filosofia e antropologia de que a virada ontológica estaria se tornando um importante paradigma para as questões ambientais nas humanidades (LOVINO e OPERMAN, 2012). Movimento semelhante pode ser já observado na educação (FENWICK e EDWARDS, 2010; TAGUCHI 2010; RAUTIO, 2013a; QUINN, 2013).

³⁰ É interessante notar que a raiz comum de elaboração teórica desses autores são referências clássicas da filosofia continental (Heidegger e Merleau-Ponty), bem como o pensamento de autores como Gregory Bateson, Gilles Deleuze e Félix Guattari.

³¹ No contexto desta tese nos referimos a *outros não humanos* como o mundo das coisas (materiais e imateriais) que se manifestam no mundo material nos termos da *materialidade da aprendizagem* através de suas agências e vida. Uma coisa é um “parlamento de fios” vitais, é uma “acontecer, ou melhor, um

social (visto tradicionalmente no pensamento moderno apenas como lugar privilegiado dos humanos). De outro modo, há a compreensão de que o empreendimento é um esforço intelectual que tem por tese certa perspectiva monista enquanto projeto de superação tanto da tradição que permeia a história do pensamento filosófico (aquela que remeteria ao materialismo/idealismo) quanto dos dualismos decorrentes do projeto moderno.

Tendo como quadro de fundo esse debate, tomado preferencialmente das discussões em torno do novo materialismo³² (DOLPHIJN e TUIN, 2012) e das epistemologias ecológicas³³ (CARVALHO e STEIL, 2011; 2014) no campo da educação, considera-se o social na sua relação com o mundo das coisas, complementar na leitura das *formas de aprender em um mundo mais que humano* presente no fenômeno da ambientalização que acontece nas redes locais de educação ambiental.

No escopo desta tese, longe de realizar um esforço de aplicação ou categorização desses campos, assumimos essa perspectiva enquanto fundamento teórico-metodológico que nos ajuda, em certa medida, a “trazer as coisas de volta para a vida” (INGOLD, 2012). Assim, não se trata de tomar o material pelo social, muito

lugar onde vários acontecimentos se entrelaçam. Observar uma coisa não é ser trancado do lado de fora, mas ser convidado para a reunião... as coisas *vazam*, sempre transbordando das superfícies que se formam temporariamente em torno delas” (INGOLD, 2012, pg. 29). Nos capítulos 5, 6 e 7 analiso três casos exemplares no contexto das redes locais de educação ambiental: o Atlas Ambiental de Porto Alegre como uma “coisa textual” (LAW e HETHERINGTON, 2003; FENWICK e EDWARDS, 2010), a personagem de história infantil chamada NINA como uma “coisa imaterial” e a JUÇARA (Açaí da Mata Atlântica) como uma “coisa vegetal”.

³² Ao nos referirmos ao novo materialismo, queremos distingui-lo tanto do materialismo histórico de Marx como do materialismo corporal dos estudos culturais e feministas. Falamos de uma concepção na qual a materialidade dos não humanos (das coisas) importa e tem efeito nos humanos (BENNETT, 2004).

³³ Epistemologias ecológicas “delimita uma região do debate teórico-filosófico contemporâneo que compreende autores de diversas origens disciplinares e diferentes opções teóricas, cujo ponto em comum é o esforço para a superação de dualidades modernas, tais como natureza e cultura, sujeito e sociedade, corpo e mente, artifício e natureza, sujeito e objeto. Neste esforço por desconstruir as dualidades, estes autores propõem pistas conceituais que nos permitem enfatizar as simetrias nas relações entre humanos e não humanos no ambiente” (CARVALHO e STEIL, 2014, pg. 3).

menos o contrário, mas de considerar que essas relações são intrínsecas à vida que acontece em um mundo que é substancialmente material de partida. É esse o modo por meio do qual se propõe interpretar o fenômeno da ambientalização no contexto escolar a partir das redes locais, entendendo que estas se configuram enquanto emaranhados de pessoas, coisas e instituições em suas relações sociais e materiais.

A proposta parte do reconhecimento, já tematizado por autores no campo da educação (SORENSEN, 2007; 2009; FENWICK e EDWARDS, 2010; TAGUCHI 2010; 2012; RAUTIO, 2013a), de que a maioria das pesquisas em educação ainda não reconhece o papel da materialidade na construção da identidade e das aprendizagens na experiência pedagógica que acontece nos lugares. Na maioria dos casos esses estudos apenas acabam por focar as relações sociais e interpessoais e os discursos que fazem possíveis essas relações como lugar de formação dos sujeitos (HULTMAN e TAGUCHI, 2010). Se a corporeidade e sua materialidade são colocadas em um plano secundário, a materialidade do mundo das coisas está ainda mais distante de ser trazida à tona. Exceção poderia ser feita aos estudos que remetem ao corpo em Foucault, ou ainda a perspectivas como o pós-estruturalismo e o construtivismo social, que se aproximam ao considerar aspectos contextuais e situacionais. Contudo, de fato, raramente tratam dos componentes materiais e suas condições.

Ao descrever o universo social que caracteriza esses coletivos de educação ambiental, queremos destacar as mediações possíveis e explicitar as imbricações presentes em certo discurso e prática material em que o corpo passa a ser central, além de evidenciar como as coisas (sejam elas materiais ou imateriais em sua manifestação material) participam desses emaranhados de pessoas, coisas e instituições que se produzem nas práticas pedagógicas das redes. Assim, propomos, de outro modo, explorar a dimensão social e material estabelecida nos grupos enquanto aprendizagens ecológicas que colocam em evidência a potência do corpo e das coisas em suas materialidades.

No que diz respeito à aprendizagem, especificamente nos termos de sua materialidade, concebemo-la em duas perspectivas: a primeira relativa à noção de corporeidade (enquanto uma dimensão da materialidade dos humanos) e da própria materialidade do mundo das/nas coisas (outros não humanos orgânicos e inorgânicos). As formas *de aprender em um mundo mais que humano* apontam para o movimento de descentrar a ideia para além apenas de *como aprendemos*. Trata-se também de pensar de forma instigante *com o que e com quem* aprendemos. A compreensão aqui é que essa interação da materialidade não humana com a identidade dos sujeitos e a política nas práticas pedagógicas de educação ambiental desvela modos pelos quais esses diferentes agentes constantemente se engajam em relações significativas, e não apenas desde o universo de uma dimensão social humana.

Nessa linha, há de se considerar que o mundo material, por exemplo, através dos materiais pedagógicos (livros, livretos, manuais, mapas, fantoches, maquetes, brinquedos, materiais recicláveis, hortas e assim por diante) e da corporeidade com a materialidade dos lugares através do movimento (caminhar, cozinhar, comer, contar, encenar, compor, cantar, brincar, construir etc.), é vital. Esse modo particular de mirar, fazer, encampar e lutar pela educação ambiental no contexto escolar em que as redes locais são protagonistas produz modos variados de engajar-se nos lugares em que as relações educador/educando, teoria/prática, material/imaterial, dentro/fora, local/global, se desfazem nas práticas pedagógicas. Assumindo essa perspectiva, iniciamos o argumento analisando o papel do corpo e das coisas em suas materialidades.

2.2 O corpo, as coisas e suas materialidades

Como citado, há duas materialidades que gostaríamos de destacar na compreensão das aprendizagens que envolvem os *emaranhados de pessoas, coisas e instituições* enquanto fenômeno de ambientalização que acontece nas redes locais: aquela que se refere ao corpo e à corporeidade e a que diz respeito aos materiais e suas materialidades.

No caso do corpo, não se trata aqui de desconsiderar o percurso histórico de construção de um cabedal de conhecimentos sobre ele, seja do ponto de vista biológico ou social, nas mais diferentes áreas do conhecimento; tampouco de negar outras dimensões e abordagens através das quais o corpo poderia ser visto, como, por exemplo, poder (Foucault) e habitus (Bourdieu). O que queremos enfatizar é que as pessoas também são vistas, nesta tese, em sua perspectiva material, na relação com as outras pessoas e instituições e também com a materialidade das coisas e a sua própria. Esse movimento é crucial para pensar as redes locais que têm o lugar como tema e foco de atuação.

A estratégia é considerar o corpo a partir de certa tradição fenomenológico-materialista (MERLEAU-PONTY, 1962; 1971; ABRAM, 1996; 1997) desde a perspectiva da corporeidade³⁴ enquanto mediadora de nossa experiência primeira com as coisas e os lugares. Trata-se de pensar inicialmente sobre corpo, experiência e corporeidade, sobre a produção de sentidos do ponto de vista social e cultural e sobre a constituição de uma identidade engajada com os lugares.

A opção teórica é aquela que toma a noção de carne (*flesh*) apontada por Merleau-Ponty em sua obra *O Visível e o Invisível* (1971)³⁵ – tão cara aos filósofos ambientais –, interpretada aqui enquanto a própria materialidade do mundo:

³⁴ Nos remetemos aqui ao paradigma da corporeidade (Thomas Csordas) enquanto premissa metodológica “na qual o corpo não é um objeto a ser estudado em relação à cultura, mas é o sujeito da cultura; em outras palavras, a base existencial da cultura” (CSORDAS, 2008, p. 102). Tal proposta está ancorada no exame crítico de duas teorias da corporeidade: Maurice Merleau-Ponty (1962), “que elabora a corporeidade na problemática da percepção, e Pierre Bourdieu (1977, 1984), que situa a corporeidade num discurso antropológico da prática. A problemática de ambos, Merleau-Ponty e Bourdieu, é formulada em termos de dualidades incômodas. Para Merleau-Ponty, a principal dualidade no domínio da percepção é a do sujeito-objeto, ao passo que, para Bourdieu, no domínio da prática, é estrutura-prática. Ambos tentam não mediar, mas colapsar essas dualidades, e a corporeidade é o princípio metodológico invocado por ambos”.

³⁵ Segundo Bennett (2010) é no pensamento de Merleau-Ponty, na obra *O Visível e Invisível* (1971), que está o início do materialismo vital que sustenta grande parte das discussões contemporâneas sobre o tema.

Meu corpo é feito da mesma carne (*flesh*) que o mundo (é um percebido), e que para mais essa carne de meu corpo é participada pelo mundo, ele a reflete, ambos se imbricam mutuamente, (o sentido a um tempo auge de subjetividade e auge de materialidade), encontram-se na relação de transgressão e encadeamento (MERLEAU-PONTY, 1971, pg. 225).

Trata-se de algo que estabelece uma continuidade virtuosa entre a pessoa e o mundo, algo que está entre a experiência e o mundo experienciado. Denota-se, assim, que “a relação entre o visível e o invisível é mais fundamental que a relação entre o que percebe e é percebido porque a carne do mundo é uma mistura inextricável do visível e do invisível” (PRIEST, 2003, pg. 72). Podemos dizer que esse movimento é central para a compreensão do sujeito no e com o mundo vivido:

(...) o nosso corpo, como uma folha de papel, é um ser de duas faces, de um lado coisa entre coisas e, de outro, aquilo que as vê e as toca; dizemos, porque é evidente, que nele reúne estas duas propriedades, e sua dupla pertença à ordem do “objeto” e à ordem do “sujeito” nos revela entre as duas ordens relações muito inesperadas (MERLEAU-PONTY, 1959, p. 133).

Em termos merleau-pontianos, essa noção converge à percepção de que o *corpo-carne* é um *corpo-vivido* no sentido de oposição a um *corpo-objeto* no mundo, ou seja, a experiência imediata no mundo é antes de qualquer coisa uma experiência do corpo em sua materialidade. O corpo é o lugar primário de nossa interpretação do mundo. Carvalho e Steil (2012, pg. 36) nos ajudam a desenvolver essa questão:

Merleau-Ponty radicaliza o que já apontava com a noção de corpo, no sentido agora de uma transcendência do sujeito no mundo do qual o corpo humano é uma expressão. Ao invés da posição cartesiana de um sujeito que pensa e, portanto, existe, ou ainda, que pensa o mundo com uma mente à parte do mundo, na perspectiva fenomenológica, o mundo pensa no sujeito que existe na relação de continuidade e distinção como uma das expressões da carne do mundo, cuja diferença está na forma de exercer a reflexividade.

Abram (1996, p. 14) lembra que “a noção de um *corpo-vivido* em direção à carne – dos quais a minha carne é a carne do mundo – inauguram uma ampla ressuscitação da natureza, enquanto humanos e não humanos.” Sendo assim, o corpo é nossa inserção no campo da experiência simbólica, mas também material:

(...) se este corpo é minha clara presença no mundo, se este corpo é sozinho que me permite entrar em relação com outras presenças, se sem estes olhos, esta voz, ou estas mãos eu não estaria habilitado a ver, experimentar e tocar as coisas ou ser tocado por elas – se sem este corpo, de outro modo, existiria nenhuma possibilidade de experiência – então o próprio corpo é sujeito real da experiência (ABRAM, 1997, p. 45).³⁶

Em certo sentido, a carne (*flesh*) pode ser tomada como a própria materialidade do lugar que corporifica e nos une, estabelecendo nossa relação com os lugares. Esse movimento pode ser explicado no sentido de que “a carne do mundo não é explicada pela carne do corpo, ou esta pela negatividade ou pelo si que a habita – os três fenômenos são simultâneos” (MERLEU-PONTY, 1971, p. 227). Gieser (2008, pg. 302), em suas reflexões sobre o corpo, expõe essa relação mostrando o movimento que se estabelece entre o corpo, a consciência e o mundo:

O corpo não pode ser separado nem da consciência e nem do mundo. Consciência é sempre compreendida como uma "consciência de alguma coisa"; ela é direcionada para o mundo através da intenção dos nossos pensamentos e através de nosso corpo, ou em outras palavras, existe uma harmonia entre intenção e performance.

É preciso mencionar que alguns usos da noção de carne têm sido criticados por possibilitarem certo animismo projetado ao mundo dos não humanos (BANNON, 2011, p. 331). Reconhecendo essas contradições, propomos o poder do conceito no esforço de produzir outras narrativas possíveis sobre a relação humana com a natureza e com as próprias coisas (BENNET, 2010) nas diferentes práticas pedagógicas. Assim, a

³⁶ Tradução livre.

carne é vista como o significado do estabelecimento de uma continuidade ontológica entre humanos e outros seres (ABRAM, 1996) enquanto uma estratégia que procura evitar interpretações do fenômeno da ambientalização nas redes locais que apenas partem da distinção entre o que é social e associal ou aquilo que acontece nas ordens material e imaterial.

No campo da educação, Gruenewald (2003), dialogando com Abram (1997) destaca o uso desse tipo de perspectiva para explorar o que chama de “profunda desconexão modernista” do corpo humano com o mundo natural nos lugares. O autor defende a ideia de que os lugares são a base material da dimensão perceptual da experiência humana. O mundo sensível, em outras palavras, é ativo, animado e curiosamente “vivo”, então o que nós, em última análise, descrevemos como percepção é de fato uma "interação mútua, uma ligação, um coito, assim por dizer, do meu corpo com as coisas" (ABRAM, 1997, p. 55).

É preciso destacar que – independentemente de uma teoria da percepção que pudéssemos acionar – a experiência em lugares sempre envolve uma interação ativa do corpo com a matéria e o lugar. Um corpo que, sobretudo, é percebido e percebe e que, visto enquanto carne, participa de "uma vasta trama interpenetrante de percepções e sensações nascida pelo encontro com inúmeros outros corpos" (ABRAM, 1997, p. 65).

A partir de uma perspectiva fenomenológico-materialista em educação, corpo e lugares estão em constante interação produzindo nossas experiências estéticas em simples atos de movimento, como caminhar, comer, correr, entre outros. Desse modo, o corpo pode ser visto enquanto continuidade da materialidade dos lugares e das outras coisas. Esse movimento nos leva a afirmar que há outra materialidade que gostaríamos de acrescentar: aquela presente no mundo das coisas.

Como argumentamos, o corpo, na sua relação com os lugares, também é conectado pelas coisas (outros não humanos). Uma primeira materialidade pode ser entendida como aquela que se estende a partir do corpo – trata-se da compreensão de que as coisas podem ser em determinadas circunstâncias extensões do próprio corpo. Essa noção é mais bem estabelecida a partir da psicologia ecológica de James Gibson. Seu exemplo sobre o uso de ferramentas enquanto objetos é ricamente ilustrativo dessa extensão:

Quando em uso, uma ferramenta é um tipo de extensão da mão, quase como um acessório dela ou uma parte do próprio corpo do usuário, e assim não é mais uma parte do ambiente do usuário. Mas, quando não em uso, a ferramenta é simplesmente um objeto à parte do ambiente, apreensível e móvel, externo para observador. Esta *capacidade de anexar, acoplar, juntar alguma coisa ao corpo* sugere que a fronteira entre o animal e o ambiente não é fixada na superfície da pele, mas pode mudar. Isso sugere geralmente que a dualidade absoluta do objeto e do sujeito é falsa (GIBSON, 1966, p. 41, grifo nosso).³⁷

Gibson (1966), ao se referir a essa capacidade intrínseca aos objetos, tem em seu horizonte como estratégia de argumentação o conceito de *affordance* (neste caso, das coisas) para escapar da dicotomia referida. A ideia de *affordance* foi elaborada no contexto de sua obra *The Ecological Approach of Visual Perception* (1966) e diz respeito ao ambiente, aos lugares, às coisas e assim por diante nos termos do que estes oportunizam quando em contato, por exemplo, com as pessoas³⁸.

Na mesma linha, ainda é possível pensar sobre um corpo que entra em contato de forma mais íntima com as coisas (e vice-versa). Referimo-nos aos seus limites e fronteiras, que nos termos de Abram (1997, p. 47) podem ser relativizados:

³⁷ Tradução livre.

³⁸ Para Gibson (1966, pg. 129) o fato importante sobre as *affordances* do ambiente, por exemplo, “é que elas são em um senso objetivo, real e físico, ao contrário de valores e significados, os quais são quase sempre supostos subjetivos, fenomenais e mentais. Mas, na verdade, uma *affordance* não é nem uma propriedade objetiva, nem uma propriedade subjetiva; ela é ambas se você quiser. É igualmente um fato do ambiente e um fato do comportamento. É ao mesmo tempo físico e psíquico, mas nenhum dos dois. A *affordance* está em ambas as direções, para o ambiente e para o observador.”

A respiração, sentindo o corpo, retira o seu sustento e sua própria substância dos solos, plantas e elementos que o rodeiam; ela continuamente contribui a si mesma, por sua vez para o ar, para a compostagem da Terra, para a nutrição de insetos... Incessantemente espalhando-se por si só, bem como respirando o mundo dentro de si mesmo, de modo que é muito difícil discernir em qualquer momento justamente onde o *corpo vivo* começa e termina... Certamente ele tem caráter finito e estilo, suas texturas e temperamentos que o distinguem de outros corpos; ainda, esses limites normais de nenhum modo fecham-me fora de outras coisas ao meu redor ou tornam minhas relações com eles totalmente previsíveis e determinadas. Pelo contrário, minha finita presença corporal é o que me habilita a livremente engajar-se com as coisas ao meu redor, para escolher e se afiliar com pessoas ou lugares. Longe de restringir meu acesso às coisas e ao mundo, o corpo é meu próprio meio de entrar em relação com todas as coisas.³⁹

Ser atravessado (ou ingerir⁴⁰) as coisas – como consequência, as suas materialidades – produz como resultado a compreensão de que o mundo, em sua manifestação mais concreta através dos lugares que habitamos, está em nós. Nesse sentido, se a materialidade pode se estender, ela também pode nos atravessar, evidenciando nossos não limites. Essas incorporações, em fronteiras desfeitas, nos lembram de que, enquanto produtores, humanos e coisas, “não tanto transformam o mundo, imprimindo seus projetos preconcebidos sobre o substrato material da natureza, como agentes estão dentro da transformação do mundo por ele mesmo. Crescendo dentro do mundo e o mundo cresce neles” (INGOLD, 2011, pg. 6).

Partilhamos com Ingold (2011) a ideia de que nós aprenderíamos mais pelo engajamento direto com os materiais, seguindo o que acontece com eles quando circulam e se misturam, ou como se liquefazem e dissolvem na formação de outras coisas. Os materiais, nesse sentido, são ativos. A carne do mundo (*flesh*) como

³⁹ Tradução livre.

⁴⁰ O ato de comer talvez seja o exemplo mais ilustrativo daquilo que falamos aqui. Alimentar-se passa a ser uma ponte entre estória, história e engajamento material com o lugar. Como pontua Bennet (2010, pg. 222) em *Vibrant Matter: The Ecological Politics of Things*, “food, as a self-altering, dissipative materiality, is also a player. It enters into what we become”.

materialidade – aquela presente no corpo e nas coisas – não pode ser reduzida “à morte ou à matéria inerte” (INGOLD, 2011, pg. 16)⁴¹. É preciso, ainda, pensar na propriedade dos materiais não como atributos, mas como “histórias” (INGOLD, 2011, pg. 32). Compreendê-los, nesses termos, é estar habilitado, em certa medida, a contar suas histórias, o que eles fazem e o que acontece quando são tratados de um modo particular (INGOLD, 2011):

Por outro lado, num mundo sensível, as coisas se revelam àquele que percebe ao mesmo tempo em que este se abre às coisas. Num enroscar de movimento e afeto, constitui-se um entrelaçamento mútuo que Merleau-Ponty notoriamente chamou de "a carne" (*flesh*). Porém creio que o caracterizo mais precisamente de malha (*meshwork*), a "carne" da fenomenologia unida com a "teia de vida" da ecologia. Graças ao entrelaçamento da malha, meu modo de perceber as coisas é a percepção das coisas através de mim, meu modo de ouvi-las é a escuta das coisas através de mim, minha sensibilidade a elas é o sentir das coisas através de mim. Por meio de percepção, o mundo se espirala sobre si mesmo: o sensível se torna senciante e vice versa.⁴²

2.3 Entre lugares

Passemos agora para a perspectiva do lugar. A vida acontece em e entre lugares! Muitas vezes em alguns poucos metros quadrados em diferentes escalas em nossa casa, jardim, rua, bairro e assim por diante. Nossa vida é produzida e engajada com esses ambientes por narrativas (história e estórias) que descrevem nossas jornadas (*wayfaring*⁴³) (INGOLD, 2011) ao longo desses complexos caminhos⁴⁴.

⁴¹ Na perspectiva de Ingold (2011) as coisas não possuem agência, o que para o autor se configura como uma espécie de enclausuramento. Por outro lado, as coisas possuem vida. Assim, “bringing things to life, then, is a matter not of adding to them a sprinkling of agency but of restoring them to the generative fluxes of the world of materials in which they came into being and continue to subsist. This view, that things are in life rather than life in things” (INGOLD, 2011, pg. 29).

⁴² Tradução livre.

⁴³ *Wayfarer* refere-se a um substantivo na língua inglesa que denomina aquele que “viaja de um lugar ao outro, usualmente a pé” (Oxford Advanced Dictionary, sixth Edition, Edited by Sally Wehmeier, 2000).

Estamos inscritos em todos os lugares por onde passamos e esses lugares se materializam em nós. Todos os nossos sentimentos e significados são frutos das experiências pessoais, sociais e ambientais em diferentes escalas, as quais são produzidas por interação de nossas dimensões perceptivas, sociais, ideológicas, políticas e ecológicas do lugar (GRUENEWALD, 2003a, pg. 623).

Reconhecemos que certa perspectiva materialista sobre o lugar evoca, indiretamente, um conjunto de abordagens teóricas das quais não é possível dar conta no contexto desta produção. Além disso, há de se mencionar que o conceito de lugar tem sido foco de investigação e de uso em uma variedade de disciplinas, como arquitetura, geografia, ecologia, antropologia, filosofia e sociologia. No campo da educação, por exemplo, autores têm defendido sua importância enquanto tema e abordagem para pensar a educação de forma geral e a educação ambiental (GRUENEWALD, 2003a)⁴⁵ em particular. Há uma compreensão e defesa claras, em alguns casos, de uma pedagogia do lugar (GRUENEWALD, 2003a; 2003b; 2009).

A ideia corrente é que estamos perdendo a noção de lugar (GRUENEWALD, 2003a; GRUN, 2008). Na educação, isso se dá sobretudo pelas estruturas e pelo processo de escolarização (GRUENEWALD, 2003a). Enquanto uma categoria pedagógica, o lugar carrega a potencialidade de abraçar aspectos sociais e ecológicos da vida cotidiana, abrindo-se para iluminar as trivialidades do mundo da vida. O que se pretende destacar com essa compreensão ontológica é que ele, ao mesmo tempo,

⁴⁴ Aproximamo-nos do que Somerville (2010) aponta como elementos-chave para uma pedagogia do lugar vista a partir de uma perspectiva feminista e pós-colonial. Aquela que afirma que nossas relações com os lugares são constituídas e comunicadas por estórias (ou outras representações). Seguindo o pensamento de Ingold (2011), as coisas no mundo são suas estórias, identificadas não pelos seus atributos fixados mas pelos seus caminhos de movimento que se desdobram em um campo de relações. Conhecer alguém ou alguma coisa é estar a par de sua estória e juntar-se a ela a partir de sua própria. A relação, não se trata de “uma conexão entre entidades predeterminadas” (INGOLD, 2011, pg. 161), mas sim um recordar de um caminho nos quais a experiência de vida aconteceu. As estórias oferecem um guia de como proceder, mas não como um veículo de transmissão intergeracional de mensagens codificadas, muito mais como uma “redescoberta guiada” (INGOLD, 2011, pg. 306).

⁴⁵ Falamos especificamente de certa tradição pedagógica norte-americana (Estados Unidos e Canadá) bastante difundida na Europa e Austrália conhecida como educação baseada no lugar (*place-based education*).

pode ser uma categoria ordinária bastante assimilável pelo senso comum e conceitualmente relevante e articuladora para a educação. Nesses termos, é possível perceber os lugares e aprender da experiência direta com estes por uma variedade de razões “espirituais, políticas, econômicas, ecológicas e pedagógicas” (GRUENEWALD, 2013, pg. 10) através do engajamento em aprendizagens sociais e ecológicas, por exemplo, “via amizade, arte, literatura, sátira, poesia, filmes, mídias, diferença cultural, espaços locais/globais e comunidade” (MCKENZIE, 2008, pg. 369).

Como afirmado no tópico anterior, de forma complementar, o lugar é visto também desde sua extensão com os corpos e as coisas em suas materialidades. Essa noção ontológica do lugar – habitado por humanos em um mundo mais que humano – expõe pontos importantes para considerar a imbricação entre lugar, educação e aprendizagens. Nesse sentido, duas questões reflexivas são pertinentes. Primeiro, considerando a materialidade do mundo, como narrativas sobre os lugares (história e estória) são capazes de interferir em nossa vida material (aprendizagens, comportamentos, decisões)? Aceitando esta possibilidade de influência – entre narrativa e nossa experiência imanente –, como o lugar pode ser visto desde a própria materialidade do corpo?

Antes de balizarmos qualquer definição acerca do lugar, uma estratégia teórica potente para pensar as práticas das redes locais enquanto emaranhados de pessoas, coisas e instituições é aquela que toma o conceito de lugar enquanto possuidor de *affordances* (GIBSON, 1966). Como já tratado a ideia de lugar possuir *affordances* parte da premissa de que estas não são uma propriedade física e material dele, tampouco uma propriedade subjetiva do agente que se relaciona com o lugar, ou seja, trata-se de algo que emerge de uma interação:

O habitat de um dado animal contém *lugares*. O lugar não é um objeto com limites definidos, mas uma região. Os diferentes lugares de um habitat podem conter diferentes *affordances*. Há lugares onde o alimento é comumente encontrado e outros em que isso não ocorre. Existem lugares perigosos, como a beira de um penhasco ou as regiões onde os predadores espreitam... animais estão habilitados para o que os

psicólogos chamam aprendizagem em lugares (*place-learning*) (GIBSON, 1966, p. 136).⁴⁶

De outro modo, o lugar, do ponto de vista do que pode significar, está entre a realidade física e simbólica da representação, ou seja, da interação com a própria materialidade do lugar. Nesse sentido, há uma linha tênue entre lugar, *affordance* e aprendizagem. Para Gibson, aprender nos lugares (*place-learning*) passa a ser diferente de todas as outras formas. É assim o movimento de “aprender as *affordances* dos lugares” (GIBSON, 1966, p. 212), algo como descobrir caminhos que culminam em estar bem orientado e ser conhecedor de todo um ambiente (Gibson, 1966)⁴⁷.

Aí se guarda parte da potência do lugar. É através dele que é possível compreender e estabelecer práticas engajadas com o ambiente. É desse modo que se propõe explorar as intersecções entre lugar e educação concebendo-o em suas *affordances*, aquelas que estão entre sua materialidade e suas dimensões significativas, históricas, sociais, ecológicas e políticas. Essa premissa parte da compreensão de que os lugares “têm alguma coisa a dizer. Humanos, em outras palavras, devem aprender a escutá-los (e, além disso, percebê-los)” (GRUENEWALD, 2003a, p. 623).

O lugar pode ser visto na perspectiva de sua abertura enquanto um encontro. Ele pressupõe movimentos, ou seja, para ser um lugar, deve ser um ou vários caminhos de movimento de encontro e de partida para qualquer outro lugar que seja (INGOLD, 2007). De outro modo, os lugares são movimentos de vidas. Estas últimas não estão contidas dentro de lugares, mas “são conduzidas através, ao redor, em direção e a partir deles, de e para outros lugares” (INGOLD 2000, p. 229):

⁴⁶ Tradução livre.

⁴⁷ Aprender aqui não apenas se refere à dimensão corporal e material já que linguagem e materiais não estão separados (RAUTIO, 2012). Assim, não queremos desconsiderar história, estória, política e conhecimento crítico sobre o lugar.

Eu uso o termo jornada (*wayfaring*) para descrever a experiência corporificada do movimento de perambular. É como andarilhos (*wayfarers*) que os seres humanos habitam a terra (Ingold, 2007a, 75-84). Mas, do mesmo modo, a existência humana não é lugar-fronteira (*place-bound*), como Christopher Tilley (2004: 25) afirma, mas sim de lugar-vínculo (*place-binding*). Não se desenvolve em lugares, mas ao longo de caminhos. Procedendo ao longo de um caminho, cada habitante estabelece uma trilha. Onde os habitantes se encontram, trilhas são entrelaçadas, assim a vida de cada um torna-se ligada a outra. Cada entrelaçamento é um nó, e cada vez mais que linhas de vida são entrelaçadas, maior é a densidade do nó. Lugares, então, são como nós e os fios a partir do qual eles estão vinculados são linhas de jornadas (*wayfaring*). Uma casa, por exemplo, é um lugar onde as linhas de seus residentes estão fortemente atadas juntas. Mas essas linhas não estão mais contidas dentro da casa e nem dentro de um nó. Mais do que isso, elas se arrastam para além, apenas para tornar-se apanháveis com outras linhas em outros lugares, bem como são fios em outros nós. Juntas elas forma o que eu tenho chamado de malha (*meshwork*) (Ingold, 2007a: 80) (INGOLD, 2011, pg. 148).⁴⁸

2.4 Rede como Malha

Na trilha do que vimos argumentando, a noção de rede que interessa pensar enquanto diálogo com o fenômeno da ambientalização presente na vida cotidiana das redes locais, aproxima-se muito mais da metáfora da malha (*meshwork*) Ingoldiana, em sua perspectiva fenomenológico-materialista, do que da rede e suas conectividades com a sociologia (perspectiva semiótica-material).

Ingold (2011), ao argumentar sobre o conceito de *meshwork* (malha), quer opor-se às perspectivas de “teias de vida”, da ecologia; de “redes sociais”, da sociologia e antropologia social; das redes “agente-objeto”, dos estudos de cultura material; e, principalmente, à noção de rede (Teoria Ator-Rede), de Latour. Para o autor, esses campos propõem pensar a rede não como elementos, mas como uma conexão entre eles (perspectiva relacional), em que cada par de conexões é parte ativa na formação

⁴⁸ Tradução livre.

do outro. A partir dessas relações, é suposto que coisas, organismos ou pessoas se constituam mutuamente. Por outro lado, para o autor, a metáfora da rede é significativamente diferente das linhas de suas conexões. Importam nessa perspectiva muito mais os fluxos e o movimento, pois “as vidas das coisas geralmente se estendem ao longo não de uma, mas de múltiplas linhas, enredadas no centro, mas deixando para trás inúmeras pontas soltas nas periferias” (INGOLD, 2012, pg. 41).

Ingold toma de Henri Lefebvre a compreensão da malha (*meshwork*) em seus padrões reticulares enquanto movimentos dos seres e materiais. Assim, as malhas são caracterizadas por movimentos típicos de *wayfaring* (jornada a pé), opondo-se a noção de movimento que transita entre pontos e conexões. Nesse caso, objetos estão para redes assim como as coisas estão para as malhas⁴⁹ (KNAPPETT, 2011).

Na presente tese, tomar as redes locais como malha de emaranhados de pessoas, coisas e instituições no centro do fenômeno da ambientalização remete a pensar esses encontros como lugares que se caracterizam por possibilitar formas de aprender que se dão em um mundo mais que humano. Assim, a postura parte de pensar o que se estabelece nas continuidades que se evidenciam entre a vida inorgânica e orgânica e o social, enquanto aquisição de habilidades numa malha incorporada de práticas.

Interessa aqui, de forma particular, a perspectiva do movimento entendida como o próprio conhecimento, aquela implícita nas malhas como *wayfaring* (INGOLD, 2011) e que em última instância descreve a forma como produzimos conhecimento:

⁴⁹ No caso desta tese não se trata de se posicionar de forma irreduzível perante a uma ou a outra: objeto-rede ou coisa-malha, ou das diferenças entre agência e vida. Como Knappett (2011) compreendemos que ambas são categorias ontológicas e topológicas importantes e sua utilização depende muito mais das perguntas colocadas e das coisas analisadas. Para ampliar a discussão ver o capítulo *When ANT meets SPIDER: social theory for arthropods* (INGOLD, 2011).

(...) através dessa jornada, e não pela transmissão, é que o conhecimento é levado a diante. É comum falar que pessoas de uma dada cultura seguem o “caminho da vida”. Mais comum ainda é entender isso como um código de conduta prescrito, sancionado pela tradição, que os indivíduos são obrigados a seguir em seu comportamento do dia a dia. A tarefa do viajante, contudo, não é agir conforme um script recebido de seus predecessores, mas literalmente negociar um caminho através do mundo. Assim, o caminho da vida é um caminho a ser seguido, ao longo do qual se pode seguir em frente, em vez de se chegar a um beco sem saída ou ser pego sempre por ciclos repetidos. Na verdade, “manter-se indo” pode envolver uma boa medida de improvisação criativa. É seguindo esse caminho – em seu movimento ao longo de um modo de vida – que as pessoas crescem dentro do conhecimento (INGOLD, 2013, pg. 306)⁵⁰.

Esse crescimento é dado pela aquisição de habilidades (*enskilment*) através da educação da atenção⁵¹, não sendo assim uma aplicação mecânica de regras e representações já transmitidas, “mas uma precisa correspondência, trazida através da coordenação da percepção e ação, entre o movimento do praticante e os movimentos do mundo” (INGOLD, 2013, p. 312).

A aprendizagem é construída através de uma malha de práticas interconectadas e entrelaçadas em um mundo material e imaterial (mais que humano) carregado de significados, composto por linhas que descrevem suas histórias e estórias. Esse engajamento prático com o mundo pode ser compreendido nos termos da perspectiva

⁵⁰ Tradução livre.

⁵¹ A noção de “educação da atenção” (GIBSON, 1966) acionada por Ingold (2000) opera no sentido de desenvolvimento de habilidades do indivíduo em todas as suas relações de agente no ambiente e no engajamento da percepção com humanos e não humanos ao longo do seu processo de desenvolvimento. Ingold (2010, pg. 21) reelabora o conceito para argumentar que o “processo de aprendizado por redescobrimto dirigido é transmitido mais corretamente pela noção de mostrar. Mostrar alguma coisa a alguém é fazer esta coisa se tornar presente para esta pessoa, de modo que ela possa apreendê-la diretamente, seja olhando, ouvindo ou sentindo”. Ou seja, envolve entrar em um campo de relações sociais e materiais (corporeidade e materialidade) e aprender com os mais experientes, através em um processo que envolve emoção, empatia (MILTON, 2002; GIESER, 2008) e “sintonia fina ou sensibilização de todo o sistema perceptivo, incluindo o cérebro e os órgãos receptores periféricos junto com suas conexões neurais e musculares, com aspectos específicos do ambiente” (INGOLD, 2010, pg. 21) (*dwelling perspective*). Na perspectiva de Milton (2002) é o que nos habilita enquanto indivíduos a mover-se ao longo do mundo, compreender a linguagem, reconhecer os outros (humanos e não humanos) e ler seus estados de espírito e intenções.

do habitar (*dwelling perspective*) como aprendizagem. (INGOLD, 2000; PLUMB, 2008). Desse modo, o conceito de malha permite pensar nas práticas em educação e ambiente de forma mais fluida e menos predeterminada, o que evita as estruturas dominantes do cognitivismo e de certa noção individualista da aprendizagem.

Não se trata de negar que a aprendizagem é social, um social que inclui o mundo das pessoas e das instituições. Mas ela também é inerente ao mundo material, seja este visto desde o corpo ou as coisas. O argumento passa pela compreensão de que aprender em um mundo mais que humano nos leva ao simples deslocamento da atenção para essas presenças nas práticas de educação ambiental que acontecem entre lugares. Educadores, crianças e jovens nas redes estão imersos em um mundo habitado por outros seres que juntos coproduzem e colocam à tona aspectos sociais e ecológicos dos lugares. Essas experiências é que, na ordem dos corpos (humanos e outros não humanos), fenomenologicamente permitem outras compreensões estéticas sobre o que é habitar os lugares.

Com base nesse enquadramento reflexivo, procuramos explorar nesta tese as consequências desse tipo de perspectiva como caminho alternativo de respostas sobre as formas de aprender e habitar os lugares. Consideramos que esta reflexão é frutífera para as discussões sobre sustentabilidade, educação e escolas animadas pela presença das redes locais de educação ambiental. Sobre esses modos de ver é o que passamos a contar a seguir.

3 SOBRE O TRABALHO ETNOGRÁFICO

Esta tese é uma etnografia sobre as formas de aprender em um mundo mais que humano, presentes no fenômeno da ambientalização que acontece no contexto das redes locais de educação ambiental. O tipo de problematização ao qual nos dedicamos tem sido privilegiada no âmbito dos estudos antropológicos e em educação⁵², especificamente no campo da educação ambiental. Visto desde a perspectiva das epistemologias ecológicas (CARVALHO e STEIL, 2011; 2014), é preciso dizer que a estrutura epistemológica e metodológica desta pesquisa segue um caminho pouco convencional em estudos sociológicos e antropológicos dentro do campo da educação.

Como já afirmado anteriormente, parte-se do pressuposto de que a vida humana acontece em um social que inclui outros não humanos como agentes e coprodutores de conhecimento e aprendizagens (BENNET, 2010; INGOLD, 2011, RAUTIO e WINSTON, 2013). Dessa forma, a estratégia é aquela de buscar a todo custo escapar de qualquer distinção entre mundos aparentemente distintos – dos humanos e dos outros – os quais em suas singularidades e perspectivas habitam um mesmo. Não há apenas humanos e não humanos (notação que inventaria outro duplo), mas a compreensão de que estamos em um mundo que é mais que humano habitado por outros seres (coisas).

Mostrar que o universo das redes locais acontece pelo protagonismo de seus agentes em um mundo mais que humano trata-se de uma opção epistemológica e metodológica que busca colocar o status privilegiado do humano em simetria com outros que habitam os lugares. Ao menos, exige um esforço narrativo de não só focalizar as relações institucionais e políticas, mas também de evidenciar a participação ativa destes outros agentes.

⁵² Referimo-nos à ideia de uma antropologia e educação, pois “uma teoria da cultura é uma teoria da educação e vice-versa” (VARENNE, 2008, pg. 357).

Partindo dessa premissa, apresentamos o percurso metodológico que se estabelece entre os campos da antropologia, educação e educação ambiental, inspirado e construído a partir dos deslocamentos realizados através dos encontros com estes coletivos. Assim, o esforço é por considerar cada momento enquanto emaranhados que descrevem trajetórias sobrepostas: a do pesquisador e dos agentes.

O ponto de partida da pesquisa foi inicialmente delimitar um campo que desse conta de apreender experiências de ambientalização no universo de escolas públicas de ensino fundamental, postas em prática por educadoras ambientais⁵³ vinculadas e atuantes em redes locais de educação ambiental. Assumindo tal empreendimento enquanto uma etnografia multissituada (MARCUS, 1995), através da participação em diferentes lugares-evento (BORGES, 2004) em que as redes eram protagonistas, iniciei⁵⁴ em dezembro de 2009 a aproximação com o campo de pesquisa.

Nos anos escolares que se seguiram entre 2010 e 2011, dediquei-me a conhecer em profundidade as práticas de educação ambiental realizadas por duas redes locais de educação ambiental: a *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica (TEIA)*, articulada no contexto rural do litoral norte do Rio Grande do Sul, e a *Rede de Educadoras Ambientais de Porto Alegre (REDE)*, atuante no contexto urbano da cidade de Porto Alegre⁵⁵.

⁵³ A partir de agora usarei apenas o termo *educadoras ambientais*, pois elas são a maioria em ambas as redes.

⁵⁴ Passarei a partir de agora a usar a primeira pessoa do singular para referir-me ao trabalho de campo realizado e ao relato etnográfico construído.

⁵⁵ Embora esteja usando as categorias *urbano* e *rural* como um dos elementos que caracterizam as duas redes, reconhecemos a limitação apontada por OLIVEN (1980, pg. 29) de que na perspectiva das cidades “é difícil definir o que é urbano e rural, principalmente em países como o Brasil, em que existe intensa migração do campo às cidades e fenômenos como o dos boias-frias que, embora vivam em cidades, trabalham no campo”. De fato, nossa definição pelo rural enquanto categoria descritiva (e não comparativa) da *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica* e urbano da *Rede de Educadoras Ambientais de Porto Alegre* se refere estritamente ao contexto de atuação dos educadores ambientais das escolas que estudamos. Ou seja, comunidades rurais de pequenos agricultores que cultivam principalmente a banana e a palmeira Juçara e comunidades urbanas, residentes em áreas de periferia na capital gaúcha, respectivamente.

A motivação inicial girava em torno da participação e conhecimento deste tipo de organização a partir dos movimentos de educação ambiental do sul do Brasil. Além disso, por também compreender que o fenômeno da ambientalização que acontece no universo escolar a partir do protagonismo das educadoras ambientais, é parte vital para a interpretação do contexto amplo de ambientalização da educação, especialmente no caso do contexto escolar brasileiro.

É preciso destacar que o percurso metodológico pensado a partir da organização em rede não estava inicialmente no horizonte de análise⁵⁶. Aos poucos foi se configurando ao longo dos encontros presenciais como uma característica peculiar que caracterizava estes coletivos, ou seja, as redes se apresentavam como tal. Com a rotina de campo, movimentando-se entre os lugares-evento, questionava sobre a produção de um circuito particular de produção da educação ambiental nas escolas. Além disso, ficava cada vez mais evidente a importância das redes locais em estabelecer certa identidade, operação, modos de fazer e organizar conformando-se como um lugar pedagógico para as educadoras ambientais. Como consequência, era vital compreender os contextos em que se articulavam e atuavam, sendo para isso necessário identificar os seus agentes animadores.

As redes podem comportar vários níveis de abrangência e delimitação do seu entorno, dependendo das perguntas colocadas pelo pesquisador. Assim, é possível, de partida, considerar que, no caso desta tese, as redes de educadoras ambientais têm sua centralidade em seus encontros presenciais de formação e em suas atuações no universo das escolas.

⁵⁶ O esforço não é o de aplicar qualquer teoria de redes ou malhas sobre as próprias redes, mas sim de encontrar elementos teóricos que ajudem a compreendê-las e narrá-las a partir do movimento das pessoas, das coisas e das instituições.

As formas de aprender em um mundo mais que humano no contexto da ambientalização da educação, analisado à luz das redes locais, partiram da premissa orientadora do movimento (*wayfaring*). Neste caso, o procedimento foi deslocar-se em diferentes lugares-evento, considerando esses enquanto encontros de diferentes agentes que com suas linhas e histórias, mais se configuravam enquanto malhas (INGOLD, 2011) de educação ambiental. O esforço por interpretar as redes locais enquanto malha exigiu o acompanhamento da vida cotidiana em cada encontro e acontecimento, considerando que esses iluminavam o modo como processos de ambientalização são constituídos e animados por estes coletivos (educadoras, lideranças, instituições e coisas).

A atenção era dada, em particular, às práticas nas redes e nas escolas, conduzidas pelas educadoras ambientais com a coparticipação das crianças e jovens bem com de todos os materiais envolvidos nas redes. O esforço era aquele de prestar atenção às agências e à vida desses nessa produção, bem como narrativas e sentidos produzidos sobre a atuação de cada um e das próprias práticas pedagógicas.

A centralidade nos outros não humanos foi outra parte importante e mote desta tese. Cabe salientar que o empreendimento esteve muito mais focado em estar atento as suas participações nos coletivos do que propriamente realizar uma etnografia sobre estas coisas. Assim, percorri parte de suas histórias e estórias, aquelas entendidas de interesse e influência direta às práticas educativas, bem como à arquitetura de certa educação proposta no universo das redes.

Pode-se dizer que o encontro “natural” com as coisas e a opção por incluí-las nesta tese é resultado de movimentos complementares. Por um lado, refere-se à base teórica que fui aos poucos me vinculando e, em certa medida, orientou e deslocou minha atenção em campo. Falo, sobretudo, dos estudos sobre *Teoria Ator Rede* (LATOURE, 2005) aplicados à educação (FENWICK e EDWARDS, 2010; FENWICK e EDWARDS, 2013) e da ecologia dos materiais proposta por Tim Ingold (2012). Ainda,

na mesma linha, por influência de outros autores dedicados a tratar do mundo material, suas agências e vida (BENNETT, 2010; DUHN, 2012; RAUTIO 2013a). Por outro lado, há de se destacar que este movimento foi alimentado pela observação em campo do acionamento e a evidente participação de outros não humanos em ambas as redes nas práticas de educação ambiental. Este é o caso do Atlas Ambiental de Porto Alegre (ATLAS), na Rede de Educadores Ambientais (REDE) e da NINA e da JUÇARA, na Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica (TEIA), os quais tratarei empiricamente na segunda parte desta tese. Ambos são tomados como exemplares enquanto possibilidade de narrar as formas de aprender nos emaranhados de pessoas, coisas e instituições presentes nas redes locais.

Considerando as características teórico-metodológicas desta tese, destacam-se os seguintes critérios que permitiram delimitar estes coletivos:

- Redes formadas, principalmente, por educadoras ambientais em exercício profissional em escolas de ensino fundamental públicas;
- Redes formadas por educadoras ambientais, atuantes em suas escolas na temática educação e ambiente;
- Redes caracterizadas como locais por atuarem na escala geográfica local e comportarem entre 40 a 60 educadores ambientais;
- Redes caracterizadas pela presença e acionamento de outros não humanos em suas práticas;
- Redes atuantes na escala local, estabelecendo articulações institucionais e políticas com movimentos sociais, ONGs, prefeituras, secretarias de educação e secretarias de meio ambiente;

A seguir apresento as técnicas utilizadas para composição desta etnografia.

3.1 Observação participante

Nos anos escolares de 2010 e 2011 (março a dezembro), acompanhei rotineiramente as atividades da TEIA e da REDE⁵⁷. Minha entrada em campo se deu pelos contatos já estabelecidos com Rosa e Stela⁵⁸, ambas educadoras ambientais e lideranças em suas redes no período da pesquisa. Seguindo as atividades de ambas as redes, participava basicamente de encontros presenciais, como reuniões (8), formações continuadas (18), seminários (4) e práticas de educação ambiental em diferentes escolas (34). Além disso, fazia-me presente em eventos em que ambas as redes eram organizadoras ou convidadas a participar (palestras em prefeituras, mostras de trabalhos em eventos ecológicos, etc.). A partir dessas práticas, tinha sempre como meta observar, participar e estabelecer conversas informais com educadoras, lideranças, crianças e jovens para então produzir as notas de campo posteriormente.

Especificamente no que diz respeito às experiências de educação ambiental nas escolas, acompanhei por um ano escolar práticas desenvolvidas por algumas educadoras ambientais⁵⁹ (Tabela 1 e 2). Essas foram selecionadas tendo como critério o maior tempo de participação nas redes, bem como aquelas práticas consideradas exemplares pelo grupo no momento da pesquisa. Além de observar e participar dessas atividades, também me integrei às atividades vinculadas à vida escolar, mas que aconteciam em outros ambientes. Andei com educadoras, crianças e jovens no pátio da

⁵⁷ Entre setembro de 2012 e maio de 2013 visitei esporadicamente ambas as redes.

⁵⁸ Rosa conheci pelo movimento ambientalista da cidade de Porto Alegre e atividades realizadas no Departamento de Ecologia e Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em 2007. Stela foi-me apresentada pela professora Isabel Carvalho por conhecê-la quando de sua participação em 2009 em uma das etapas de formação da TEIA.

⁵⁹ Para isso, participei de encontros mensais em turnos diversos (curricular e contra-turno), em momentos específicos, com educadoras e jovens ou somente com crianças e jovens. Nesses casos, focalizei a atenção no intuito de aprender os sentidos dado às experiências vividas pelas crianças e jovens, participando ativamente de todas as propostas ao lado delas e junto com a educadora ambiental. Caminhei com estes em momentos e lugares distintos (laboratórios, biblioteca, corredores, pátio e ao redor da escola). Grande parte deste material produzido não será tratada nas análises desta tese por motivos contextuais, mas faz parte de um banco de dados que se seguirá investigando.

escola, na sala dos professores, na biblioteca, no refeitório, ao redor da escola, e assim por diante. Tal percurso possibilitou conhecer mais demoradamente diversas práticas de educação ambiental, as educadoras ambientais e sua atuação no contexto escolar. Além disso, foi possível apreender as perspectivas de crianças e jovens nas suas rotinas.

3.2 Entrevistas individuais

Passado o primeiro ano de campo, dediquei-me a realizar entrevistas em profundidade com lideranças de ambas as redes e com as educadoras ambientais das práticas de educação ambiental que acompanhava. O mote das entrevistas era organizado no sentido de compreender suas trajetórias e atuações no contexto das redes e da ambientalização nas escolas. Além disso, visava implicar reflexões sobre o papel político e educativo dos diferentes agentes, presentes nas tramas das redes nos termos das pessoas, coisas e instituições. Para isso, durante os encontros, procurei sempre deixar claras as intenções e a abordagem da pesquisa. No total foram realizadas 11 entrevistas em profundidade (Tabela 2).

Tabela 1. Escolas visitadas entre 2010 e 2011.

TEIA		Visitas
Escola Municipal de Ensino Fundamental Fernando Ferrari	Localizada na Vila Fernando Ferrari às margens da BR 101, em Três Cachoeiras, atendendo, principalmente, à comunidade do Chimarrão. Foi fundada em 1956 e, em 2011, possuía 200 alunos e 20 professoras, das quais 5 faziam parte da TEIA.	8
Escola Estadual de Ensino Fundamental Dom Jose Barea	Localizada na praça Morro Azul, em Três Cachoeiras, atendendo, principalmente, à comunidade de agricultores de Santo Anjo da Guarda. Foi fundada em 1958 e em 2013, possuía 104 alunos e 16 professoras, das quais 10 faziam parte da TEIA.	3
Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor João Steigleder	Localizada na comunidade de agricultores da Pixirica, no município de Morrinhos do Sul. Foi fundada em 1928 e, em 2011, possuía 152 alunos e 16 professoras, das quais 3 faziam parte da TEIA.	3
REDE		Visitas
Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Judith Macedo de Araújo	Localizada no Bairro São José, Morro da Cruz, zona leste, periferia de Porto Alegre. Foi fundada em 1986. Em 2011, a escola possuía 900 alunos e 70 professores, dos quais 1 fazia parte da REDE através da experiência do Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU).	18
Escola Municipal de Ensino Fundamental Rincão	Localizada no Bairro Belém Velho, zona sul de Porto Alegre. Em 2011, possuía 350 alunos e 33 professores, dos quais 3 faziam parte da REDE através da experiência do LIAU.	2

Tabela 2. Educadoras Ambientais e as entrevistas em profundidade realizadas.

TEIA		Entrevistas
Stela	Pedagoga, Educadora Ambiental, responsável pela articulação da TEIA na parceria com a ONG Centro Ecológico, entre 2005 e 2012.	3
Aline	Bióloga, Educadora Ambiental da TEIA e diretora da Escola Fernando Ferrari, em 2010 e 2011.	2
Daniele	Nutricionista, Educadora Ambiental da TEIA, uma das responsáveis pela inserção do Açaí da Juçara na alimentação escolar de Três Cachoeiras, em 2009.	1
REDE		Entrevistas
Rosa	Bióloga, Educadora Ambiental, assessora de educação ambiental da Secretaria Municipal de Educação entre 2009 e 2012. Uma das principais articuladoras da REDE.	2
Cleonice	Geógrafa, Educadora Ambiental, uma das responsáveis pela primeira experiência com o Atlas Ambiental de Porto Alegre, em 1999, a qual veio se tornar referência para o Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU) na REDE.	3

3.3 Análise de materiais

Além da observação participante em campo e entrevistas em profundidade, coletei e analisei um conjunto de materiais produzidos e de circulação em ambas as redes. A intenção foi estabelecer uma triangulação de dados, além de cotejar as práticas e discursos produzidos pelos coletivos. Especificamente sobre outros não humanos analisados na tese, dediquei-me a identificar e acompanhar estas produções de forma mais ampla, focalizando não apenas aqueles produzidos durante o período de realização do campo (2010 – 2011). Dentre essas produções e materiais das redes locais destacam-se discussões em plataformas na internet (listas de e-mails e

facebook), revistas, boletins, apostilas, relatórios, projetos, atas e folders (ANEXO A, B e C)⁶⁰.

3.4 Grupo focal e survey

Entre julho e agosto de 2013, realizei grupo focal em ambas as redes. Foram realizados 6 encontros (3 em cada rede), com a presença de 20 educadoras na TEIA e 6 na REDE, denominado de *Seminário de Trabalho em Educação Ambiental – Redes Locais (e suas variações) e as Práticas de Educação Ambiental no Contexto Escolar*, o qual tinha dois objetivos. Primeiramente, aprofundar o perfil das educadoras ambientais e cotejar os dados produzidos durante este período com todos os agentes participantes do estudo. Ao mesmo tempo, como devoluta da pesquisa e a construção com os participantes de um espaço de aprendizagens em educação ambiental na forma de seminário. Como compromisso político assumido na pesquisa, os encontros contaram com a emissão de certificados pelo Grupo de Pesquisa *Sobrenaturezas*, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS (ANEXO D).

Por fim, com o objetivo de complementação das informações do perfil das educadoras ambientais atuantes nas redes, realizei, em 2013, um *survey* estruturado por questões fechadas e abertas, o qual foi respondido por 21 educadoras ambientais de ambas as redes (ANEXO E).

3.5 Considerações sobre ética na pesquisa

Os contatos estabelecidos com as lideranças de ambas as redes, ao que se refere ao conhecimento e à formalização dos procedimentos metodológicos, se deu, primeiramente, via email com a apresentação do estudo em um resumo expandido, e, posteriormente, em reunião presencial. Nesta última, foram explicados os

⁶⁰ Parte deste material será apresentada ao longo da tese.

procedimentos a serem adotados e foi entregue a carta de interesses do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS, assinada pela orientadora (ANEXO F e G).

Após este primeiro contato, fui comunicado por email do aceite, tanto da Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre, autorizando participar dos encontros de formação continuada e visitar as escolas, quanto da TEIA e a ONG Centro Ecológico. O procedimento adotado na sequência foi apresentar os objetivos da pesquisa, no início de 2010, nos encontros de formação e os resultados, até então obtidos, no final de 2011.

Em relação às entrevistas e aos grupos focais apliquei o *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido* a todos os participantes (ANEXO H), quando da realização dos encontros. Por sugestão daqueles que participaram de ambos os momentos, os nomes originais foram mantidos nas análises desta tese. Além disso, partes dos dados empíricos trabalhados foram lidas pelos participantes da pesquisa, os quais criticaram e sugeriram alterações.

4 PANORAMA

4.1 Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica

A *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica* (TEIA) é uma malha formada principalmente por educadoras ambientais que se articulam a partir de diversas escolas públicas, de diferentes localidades da região de Três Cachoeiras, Morrinhos do Sul, Dom Pedro de Alcântara, Terra de Areia, Torres (RS) e Praia Grande (SC). Iniciou formalmente suas atividades em 2005 a partir de um curso teórico-prático sobre a temática Mata Atlântica e questões socioambientais da região do litoral norte, organizado pela ONG Centro Ecológico (CE). Reúne aproximadamente 40 educadoras ambientais de doze escolas (CENTRO ECOLÓGICO, 2008) (Figuras 1 e 2) em encontros presenciais chamados de Etapas de Formação, nos quais organizam e participam de seminários regionais de educação ambiental, de eventos ligados ao movimento ecologista e da agricultura familiar, além de desenvolverem práticas de educação ambiental nas e entre as escolas.

A formalização da TEIA se deu a partir do projeto *Consolidação e Ampliação dos Sistemas Agroflorestais na Região de Torres* – implementado no contexto da ONG CE⁶¹ entre 2005 e 2008, com recursos do KFW (Kreditanstalt für Wiederaufbau⁶²) e PDA⁶³

⁶¹ O *Centro Ecológico Ipê* é uma ONG criada em 1985, no município de Ipê (RS), no contexto do movimento ambientalista, com o objetivo de desenvolver a agricultura ecológica através de projetos e assistência técnica junto às famílias de agricultores ecologistas. Visa à adoção de tecnologias alternativas orientadas pela filosofia da preservação ambiental e justiça social (CENTRO ECOLÓGICO, 2010). Atualmente, desenvolve suas atividades na região dos municípios de Ipê (Serra) e Dom Pedro de Alcântara (litoral norte).

⁶² KFW é o banco alemão de desenvolvimento, com sede em Frankfurt, Alemanha. Dentre outros objetivos, apoia projetos de sustentabilidade no Brasil voltados à Amazônia, Mata Atlântica e Energia Renovável (ver <https://www.kfw.de/kfw.de-2.html>). Acessado em: 10 de Janeiro de 2014).

⁶³ PDA é o Subprograma Projetos Demonstrativos, criado em 1995, e implementado em 1996 pelo Ministério do Meio Ambiente do Brasil. Surgiu a partir da negociação envolvendo o governo brasileiro, organismos de cooperação internacional (representantes do G7), redes de ONGs e Movimentos Sociais da Amazônia (GTA) e Mata Atlântica (RMA). Visa apoiar experiências inovadoras, em bases socioambientais, de estratégias de desenvolvimento sustentável na Amazônia, Mata Atlântica e seus ecossistemas associados (MMA, 2011).

do Ministério do Meio Ambiente. O projeto, na época contemplava entre suas metas a formação de 40 educadoras ambientais das escolas da região do litoral norte do estado do Rio Grande do Sul. Desde lá, a continuidade da TEIA partiu da vontade das educadoras de prosseguir com os projetos de educação ambiental, integrados às disciplinas escolares e ao contexto das escolas através da promoção de formação continuada das educadoras ambientais. Em maio de 2009, a TEIA passou a contar com o apoio da Sociedade Sueca para Proteção da Natureza (SSPN⁶⁴), através do projeto *Cultivando Nosso Clima*, desenvolvido em parceria com a ONG.

Até março de 2012, a TEIA já havia realizado 26 etapas de Formação em Educação Ambiental, 4 Seminários de Educação Ambiental e diversas visitas e atividades de campo em diferentes contextos (Figuras 3 e 4) (ANEXO I e J). No contexto da TEIA, dois outros não humanos são muito importantes pelo significado político e pedagógico no contexto da rede e das escolas: NINA, personagem de história infantil narrada inicialmente por uma educadora ambiental, e JUÇARA, o Açaí da Mata Atlântica, uma palmeira ameaçada de extinção no bioma Mata Atlântica.

⁶⁴ Organização ambiental da Suécia parceira de 60 instituições com foco em sustentabilidade na África, Ásia, América Latina e Oeste Europeu (<http://www.naturskyddsforeningen.se/>).

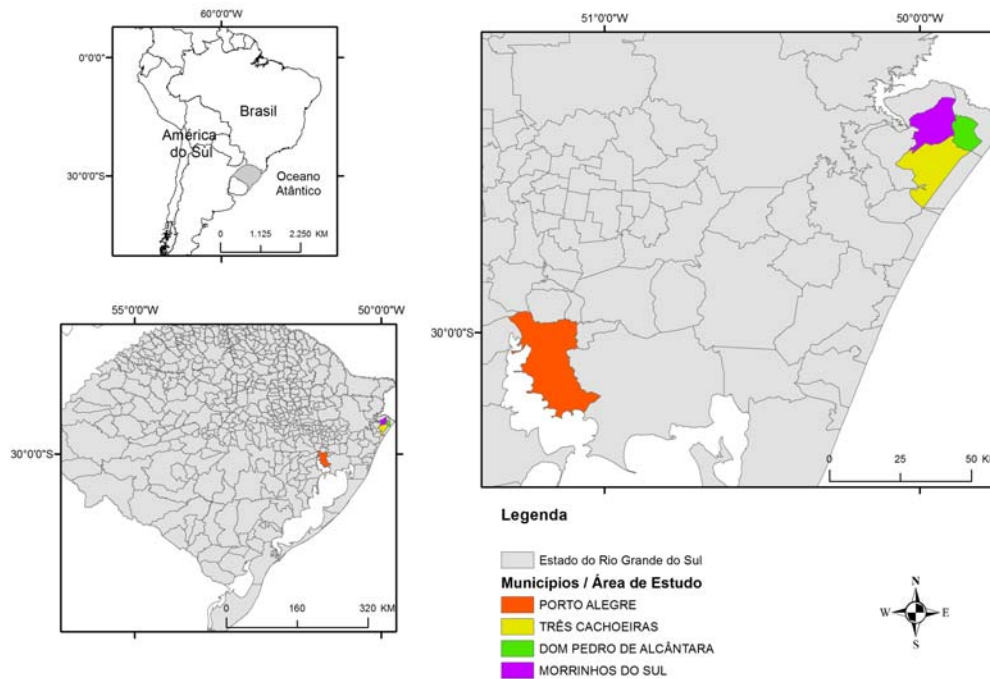


Figura 1. Mapa com destaque para os municípios visitados durante o trabalho de campo. *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica* (Três Cachoeiras, Dom Pedro de Alcântara e Morrinhos do Sul) e *Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre* (Porto Alegre).

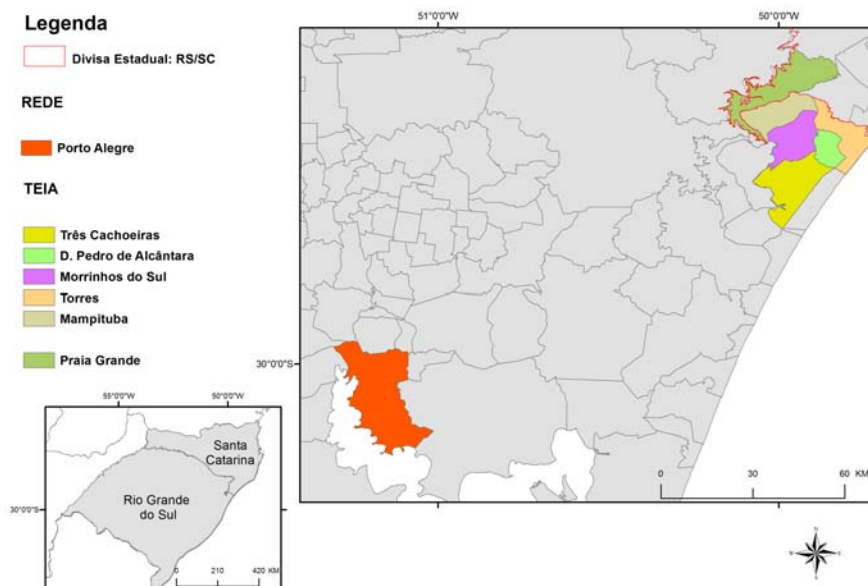


Figura 2. Mapa com destaque para os municípios onde atuam a *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica* e a *Educadores Ambientais de Porto Alegre*.



Figura 3. 23ª Etapa de Formação da TEIA intitulada “Conhecendo as árvores da Mata Atlântica e a Agrofloresta”, Outubro de 2011. Fonte: Marcelo Borges.



Figura 4. Educadoras Ambientais da TEIA na 9ª Feira da Biodiversidade em Três Cachoeiras promovendo a atividade entre escolas de troca de “presentes ecológicos” (Educadora Ambiental, TEIA), Junho de 2011. Fonte: Marcelo Borges.

Stela (educadora ambiental) foi minha principal interlocutora na TEIA. Ela nasceu em Dom Pedro de Alcântara, tem 32 anos e uma filha de 7 anos. Estudou magistério e é pedagoga. Ela trabalhou como secretária e, posteriormente, como a principal responsável pela educação ambiental na ONG Centro Ecológico, desde o início da abertura do escritório no litoral norte até 2012. Viveu sua infância e juventude na cidade de Dom Pedro de Alcântara, acompanhando sua família e, principalmente, sua mãe, no contexto do Movimento das Mulheres Camponesas e da Pastoral da Juventude da Igreja Católica. Foi uma das principais responsáveis pela organização e implementação da TEIA ao longo dos anos, atuando nas formações continuadas, visitas técnicas, participação e promoção de diferentes práticas de educação ambiental no contexto das escolas da região.

4.2 Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre

A Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre (REDE) é uma malha que articula principalmente as educadoras ambientais de Porto Alegre (Figuras 1 e 2), atuantes nas escolas municipais da cidade, surgida e organizada no contexto da Secretaria Municipal de Educação (SMED) do município. A rede foi formada no início do ano de 2001 e assim se descreve:

A REDE reúne educadores/as de diferentes níveis e modalidades de ensino, bem como diferentes áreas do conhecimento, com um objetivo em comum: promover a Educação Ambiental através de projetos e ações em suas Escolas e comunidades de forma a provocar mudanças significativas de comportamento que possam estabelecer melhorias na qualidade de vida de todos/as. Sempre na expectativa de fortalecer e ampliar a rede de educadores/as que buscam a Sustentabilidade como forma de co-evolução com nosso Planeta, respeitando e compreendendo cada vez mais nosso lugar nesta fantástica teia da vida a partir do lugar onde estamos. Neste diálogo vamos também promovendo a Gestão Ambiental de forma compartilhada com a comunidade, o bairro, a cidade, o estado, o país, o planeta. Entendendo na prática cotidiana a importância do agir local e pensar global, desta forma

estamos todos/as interligado/as através de nossos fazeres na Escola e para além dela.⁶⁵

Entre o período de 2010 e 2011, a REDE realizou 12 formações continuadas em educação ambiental⁶⁶, articulação de práticas de educação ambiental nas escolas e com diferentes movimentos sociais da cidade (movimento ambientalista, indígena e quilombola) (Figuras 5 e 6) (ANEXO K e L). Visando a construção e fortalecimento de uma política pública de educação ambiental, a REDE acontece no bojo das práticas desenvolvidas pela assessoria de educação ambiental da SMED.

⁶⁵ Definição apresentada no site *Yahoo Grupos* (<http://br.groups.yahoo.com/group/educadoresambientaispoa/>). Acessado em: 29/12/2013.

⁶⁶ As formações continuadas da SMED visam permitir o desenvolvimento profissional do professor, de forma a suscitar a aquisição de conhecimentos que o torne capaz de desenvolver as habilidades vitais para o exercício pleno da função de ensinar. Trata-se de uma das políticas da Secretaria Municipal de Educação garantir a Formação Continuada em serviço, que é um procedimento constante e duradouro de aquisição de novas formas de ensinar-aprender em face das necessidades de transformação social (Rosa, Comunicação Pessoal).



Figura 5. Encontro de formação na Escola Rincão durante do curso de formação continuada “Reinventando o Espaço Escolar com vistas para a Sustentabilidade”, Agosto de 2011. Fonte: Rosa Rosado.



Figura 6. Atividade de campo no Morro São Pedro, Instituto Econsciência, realizada durante o “Seminário de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre”, Outubro de 2011. Fonte: Marcelo Borges.

Um não humano muito importante na REDE é o Atlas Ambiental de Porto Alegre (ATLAS), material lançado em 1998 pelo Departamento de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob a coordenação geral do professor Rualdo Menegat⁶⁷. O ATLAS é um dos agentes vitais na implementação de uma das principais experiências de educação ambiental desenvolvidas nas escolas da cidade de Porto Alegre. É a partir dele e da experiência de educação ambiental desenvolvida pela professora Cleonice Carvalho, na Escola Judith Macedo, que, em 2001, foi criado o Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU), metodologia que acontece no turno inverso à grade curricular e procura tomar a leitura da paisagem como recurso pedagógico para se trabalhar a produção de conhecimentos acerca do lugar (MENEGAT e ROSADO, 2011). Até setembro de 2013, havia 28 LIAUs na rede municipal de ensino (OSÓRIO, 2013)⁶⁸.

Rosa foi minha principal parceira na REDE durante o período em que realizei as atividades de campo. Entre os anos de 2009 e 2012 foi assessora de educação ambiental do Grupo de Apoio Político Pedagógico (GAPP) da SMED e participou ativamente da articulação e organização das formações em educação ambiental em que a REDE era protagonista. Ela tem 45 anos, é casada, e mãe de duas jovens e avó. É bióloga, Mestre em Ecologia e Doutora em Geografia. Desde os anos 90, sempre esteve ligada aos movimentos sociais da cidade, em especial, aqueles relacionados à educação ambiental, justiça ambiental e mais recentemente às causas ligadas a diversidade cultural presente no espaço urbano.

⁶⁷ Geólogo, Mestre em Geociências e Doutor na área de Ecologia de Paisagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente é professor adjunto do Departamento de Paleontologia e Estratigrafia do Instituto de Geociências da UFRGS.

⁶⁸ Para detalhamento dos LIAU's ver Osorio (2013).

4.3 Traços de uma identidade coletiva

Com base nos relatos individuais (entrevistas e conversas informais) e também em contextos coletivos (encontros de formação e grupo focal) é possível traçar alguns elementos que descrevem parte da identidade coletiva das educadoras ambientais participantes das redes locais. A intenção aqui não é realizar um inventário pontual da referida identidade, muito menos construir uma biografia coletiva, mas apontar o que caracteriza o perfil geral daquelas que são um dos principais agentes nestes coletivos.

Em sua maioria (91%)⁶⁹, a TEIA e a REDE são formadas por mulheres com idades entre 35 e 50 anos (média de 38 anos), professoras atuantes em escolas públicas de ensino fundamental. Na REDE, são, principalmente, educadoras em exercício nas escolas do município de Porto Alegre e referências na experiência do Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU). Na TEIA, são educadoras que atuam principalmente nas escolas dos diferentes municípios do litoral norte do Rio Grande do Sul⁷⁰. Em ambos os casos, quando não na função de professoras em sala de aula, trabalham na orientação educacional, supervisão ou direção das escolas.

Em número menor há de se mencionar outros educadores ambientais que participam constantemente das atividades das redes: os que atuam em diferentes setores da escola (nutricionistas e merendeiras), funcionários das secretarias de educação e meio ambiente de prefeituras, membros de ONGs, de universidades e dos movimentos sociais.

Em relação à formação, as educadoras ambientais são provenientes de áreas do conhecimento como Pedagogia, Letras, Artes, Filosofia, História, Biologia e Geografia. Não há a prevalência de algum campo específico do conhecimento. Grande parte (65%) já realizou algum curso em nível de extensão ou especialização em temáticas

⁶⁹ Dados obtidos através do *survey* e corroborados pela observação e conversas informais em campo.

⁷⁰ No início de sua criação (2005) a TEIA também atuou nas escolas públicas da cidade de Praia Grande, sul de Santa Catarina.

ligadas ao ambiente e à educação, em ONGs e/ou universidades. As que têm mais tempo de grupo são atuantes no campo da educação e da educação ambiental desde meados da década de 90. As que estão há menos tempo, com formação em nível de graduação a partir dos anos 2000. Poucas (18%) ainda cursam o ensino superior. A maioria (73%) atua nas séries finais do ensino fundamental e em sala de aula nas disciplinas de filosofia, história, ciências, geografia, religião e artes⁷¹. Uma minoria (27%) exerce suas atividades nas séries iniciais do ensino fundamental⁷².

Como já descrito por outros autores que pesquisaram trajetórias de vida de educadores ambientais, há de se considerar a importância das experiências educativas e ecológicas pretéritas enquanto parte determinante no horizonte de constituição de um *sujeito ecológico* (CARVALHO, 2001) e nas tomadas de decisão pedagógica (TORALES, 2008). No caso das educadoras ambientais da TEIA e da REDE não é diferente.

As experiências deste tipo, vividas na infância e juventude são elementos marcantes em suas opções profissionais de atuação pela educação ambiental na escola. Em diversas conversas informais, entrevistas e no grupo focal, as educadoras de ambas as redes sempre rememoravam situações específicas ligadas a estas fases da vida em que família e escola eram protagonistas.

Em relação à família e à educação, é marcante os exemplos “vindos de casa, pois minha mãe era alfabetizadora” (Educadora Ambiental, TEIA). Neste sentido, muitas educadoras mencionam terem escolhido a educação pelo fato de que seus parentes próximos (mães e tias) eram professoras, inclusive em suas próprias escolas da

⁷¹ Situação marcante para ser destacada: há professoras que atuam nas disciplinas de filosofia, história, religião ou artes sem ter formação específica.

⁷² Cabe destacar que nas escolas municipais de Porto Alegre o ensino fundamental tem duração de nove anos (alunos de 6 a 14 anos de idade) organizados em três ciclos. O I Ciclo corresponde à infância e a base curricular é composta Língua Portuguesa, Ciências, Sócio-históricas, Matemática, Educação Física e Artes. O II Ciclo corresponde à pré-adolescência e têm as disciplinas Matemática, História, Ciências, Geografia, Educação Física, Artes noções de economia e de diferentes formas de expressão, além de informática como apoio a aprendizagem. No III Ciclo, relativo à adolescência, além das disciplinas anteriores a informática passa a ser um conteúdo sistemático bem como a filosofia (SMED, 2014).

infância e da juventude. Por outro lado, há também outra referência: aquela que estabelece a relação de valor dada por seus pais à educação, em função de que “eles sempre tiveram dificuldade de ir à escola e por isso ir era sagrado” (Educadora Ambiental, REDE).

Embora possamos identificar nuances que descrevem estas relações das educadoras ambientais tanto da TEIA – experiências típicas do meio rural –, e da REDE, relacionadas mais ao contexto urbano, é possível apontar horizontes comuns especificamente no que se refere às questões socioambientais.

Se ir à escola e optar pela educação foi uma consequência destas experiências vindas de casa na infância, optar pelas questões socioambientais enquanto ideal de educação provém destas mesmas fontes de inspiração⁷³ e de momentos marcantes sobretudo vividos na juventude. Além dos relatos que se referem às experiências ecológicas em família, os exemplos de seus pais na infância, as atividades de educação ambiental na escola e as experiências de juventude ligadas a suas participações em movimentos sociais e religiosos em suas comunidades são outros elementos marcantes.

Minha mãe participava (e participa) do MMCU (Movimento das Mulheres Camponesas e Urbanas) trabalhando com a questão ambiental. Eu sempre acompanhei o trabalho dela. (Educadora Ambiental, TEIA)

Meu pai sempre foi ligado à Pastoral Rural e aos Movimentos Sociais. Acompanhar meus familiares nestes encontros sempre foi algo marcante. Posso dizer que por causa disso eu também trabalho com a educação ambiental. (Educadora Ambiental, TEIA)

Desde pequena eu fui influenciada por meu pai. Me lembro que ainda na adolescência eu via ele mesmo dentro da prefeitura lutando pelo sindicato. Este espírito de luta eu acho que eu também incorporei. Depois foi o envolvimento com a política local e partir daí acabei misturando tudo que aprendi sobre as questões ambientais e a luta por uma educação ambiental na cidade. (Educadora Ambiental, REDE)

⁷³ "Adorava andar, pescar e tomar banho nos pequenos rios da Estiva Grande em Porto Guerreiro. Vivia em cima das árvores (bergamoteiras e laranjeiras), comendo os frutos e até brincando de caixinha. Passeava na Tajuvas com meus professores. Tudo isso me incentivou!" (Educadora Ambiental, TEIA).

De forma geral, o conjunto destas experiências é relevante e justificador das trajetórias escolhidas, bem como os relatos, que fazem menção, sobretudo, ao quanto isso produziu "meu ativismo ecológico para a educação" (Educadora Ambiental, REDE).

Mais recentemente (na fase adulta), as educadoras destacam o papel de suas formações acadêmicas como traços marcantes em suas escolhas: "Quando fiz geografia, percebi que tinha tudo a ver com educação ambiental. É por isso que estou aqui neste grupo" (Educadora Ambiental, REDE); "Eu sou estudante de biologia, e devido ao fato de cursar estou intimamente ligada ao trabalho de educação ambiental na escola onde atuo" (Educadora Ambiental, TEIA).

Há, ainda, um conjunto de educadoras ambientais que menciona o quanto participar das redes foi modificador de suas atitudes no cotidiano, além de ser a própria experiência que transformou e guiou suas escolhas para o tema. Entrar "neste círculo vicioso é como mudar hábitos não só para nossas práticas pedagógicas e a forma de pensar o trabalho na escola, mas também hábitos de alimentação e de vida" (Educadora Ambiental, REDE).

Posso dizer que é a partir de minhas participações neste grupo, da participação em formações, reuniões e atividades formativas que também nasce a opção pela educação ambiental. Pensando na saúde e bem estar, procuro consumir produtos ecológicos sempre que possível. (Educadora Ambiental, TEIA)

Participar das redes é resultado de um engajamento político as questões ecológicas e educativas e uma opção de vida que se liga às trajetórias pessoais, familiares e coletivas vividas no lugar. Essa marca fica evidente em suas nuances pela participação das educadoras ambientais em outros coletivos.

Sobre este ponto, durante o desenvolvimento da pesquisa, também circulei em outros grupos, locais, eventos, palestras e cursos ligados ao movimento ecologista, não necessariamente relacionados à educação. Tanto em Porto Alegre quanto em Três Cachoeiras, Morrinhos do Sul e Torres comumente encontrava as educadoras

ambientais de ambas as redes participando ativamente nestes espaços. Refiro-me, por exemplo, aos cursos realizados na ONG Ingá, as Feiras Ecológicas de Porto Alegre na Secretaria Estadual de Agricultura e no Parque da Redenção, em eventos e palestras na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, nas atividades anuais do JardimAção, acontecidas no Jardim Botânico de Porto Alegre. Ou ainda, nos Seminários de Biodiversidade e nas Feiras de Economia Solidária em Três Cachoeiras, na Feira Ecológica de Torres, na Festa da Palmeira Juçara em Morrinhos do Sul, entre outros⁷⁴.

Embora algumas educadoras tenham trajetórias peculiares no que se refere a uma ligação bastante forte com o campo ambiental, participando desde muito tempo em movimentos ecologistas, a possibilidade de engajamento ativo tanto na TEIA quanto na REDE é no sentido do que uma educadora ambiental (TEIA) chamou de “alimentação das utopias”. É o lugar em que os encontros são partilhas “dos mesmos valores” e o momento de “praticar o que se teoriza” (Educadora Ambiental, REDE). Lembro-me de que em mais de uma situação na qual conversava com as educadoras e estas revelavam que “nunca imaginavam retornar” para a TEIA, mas o fizeram especificamente por situações vividas nos grupos.

Sou da área das ciências da natureza e fui uma das contempladas⁷⁵ na escola para participar. Desde lá, 2005, só não participei dos encontros de formação da Teia em 2011 e 2012, pois tive a minha filha. Posso dizer que também vim por influência de minha colega que já estava na TEIA. O grupo da Teia é muito importante para a minha vida, pois é onde encontro motivação para continuar pensando e agindo mais ecologicamente. (Educadora Ambiental, TEIA)

⁷⁴ Em relação às suas participações em outras redes e coletivos era comum na REDE a menção a grupos como Criás de Gaia, Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental, Rede Brasileira de Educação Ambiental. Na TEIA, a referência era feita à Rede de Educadores Ambientais da Bacia do Tramandahy, Rede Ecovida de Agroecologia (PR, SC e RS) e Rede Terra do Futuro (Framtidsjorden), na Suécia.

⁷⁵ A escola cria mecanismos específicos para escolher a professora que será “contemplada” a participar da TEIA, quando há mais de uma interessada.

Outras comentavam terem ficado “por influência dos colegas e da direção”⁷⁶, sobretudo porque estar nas redes “não se trata apenas de uma luta pela ecologia, mas daquilo que mais importa, a luta pela educação ambiental” (Educadora Ambiental, TEIA).

As redes também são locais de disputas numa arena política interna ao próprio grupo. Estas acontecem no cerne dos encontros e das atividades por motivos diversos. Por exemplo, para saber quem tem uma modalidade de prática de educação ambiental mais antiga ou mais elaborada pedagogicamente. Uma educadora ambiental (TEIA) numa formação sobre experiências com alimentação ecológica, afirmava em tom irônico: “Eu já conhecia esta prática. Na verdade, eu já fiz há muito tempo atrás!”. Ou ainda, quando dentro da escola, na sala dos professores acompanhava discussões e situações de disputa entre colegas para decidir qual o projeto a escola deveria executar. Em uma oportunidade, uma educadora ambiental da REDE me falava ao ouvido: “Eu não consigo entender por que os colegas apoiam o trabalho sobre negritude, robótica, já que o de educação ambiental contempla tudo isso!”.

4.4 Relações institucionais de curto alcance

Passemos agora a compor as relações institucionais de curto alcance⁷⁷. Aquelas que, na perspectiva desta tese, além de descreverem parte dos emaranhados de pessoas, coisas e instituições, é o que arquiteta institucional e politicamente a vida das redes e das práticas pedagógicas no contexto escolar.

⁷⁶ Neste caso, refiro-me especificamente às experiências da TEIA, pois na REDE a participação nos encontros organizados no contexto da SMED refere-se, em geral, aos educadores ligados ao LIAU (Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano) de suas escolas.

⁷⁷ Uso a notação curto alcance e longo alcance como uma estratégia horizontal para escapar das noções local e global. Assim, a perspectiva é de que não há relações locais ou globais do ponto de vista institucional, já que, por exemplo, uma relação institucional presente numa *escala geográfica local* pode referir-se a uma instituição com relações transnacionais.

4.4.1 A TEIA e o Centro Ecológico

A TEIA tem como sua principal instituição parceira a ONG Centro Ecológico. Essa relação é quase como de filiação. Pelo menos, sempre foi a impressão que tinha quando escutava as educadoras ambientais da TEIA, bem como as pessoas ligadas diretamente à ONG. Stela, embora não estivesse no Centro Ecológico desde seu início, logo que conversamos em nossos primeiros encontros, relatava-me parte desta história:

Não tem como começar a falar da TEIA sem falar um pouco do que é o Centro Ecológico. O Centro Ecológico surgiu lá na região de Caxias, na época até se chamava Projeto Vacaria, lá em Vacaria, em 1984 com a Maria José Guazzelli⁷⁸. Ela fazia parte de um grupo de agrônomos interessados em fazer uma agricultura diferenciada, uma agricultura alternativa. Não tinha naquela época esse nome de agricultura ecológica ou orgânica como tem hoje, mas era fazer uma agricultura em que não se usasse o pacote da Revolução Verde. Então o CE começou com o trabalho dela, na verdade. O pai dela tinha uma fazenda e cedeu para ela fazer essas experiências de agricultura ecológica. Ela começou a trabalhar com alguns agricultores e técnicos que começaram a se juntar e o trabalho começou a crescer. Alguns agricultores então adotaram essa prática de fazer uma agricultura alternativa, o que hoje é a agricultura ecológica. E o trabalho lá só cresceu. Hoje têm várias associações, grupos de agricultores ecologistas, agroindústrias espalhados pela região. (Stela, Entrevista, 19/10/2010)

Em 1991, organizado pelo Centro Ecológico, acontecia o 1º Curso de Agricultura Ecológica no litoral norte por conta da proximidade da ONG com a “a Igreja Católica e os Padres” (Stela). O curso sempre é lembrado com muito carinho pela equipe do Centro Ecológico e pelos agricultores, pois foi a partir dele que muitos dos agricultores da região estão até hoje trabalhando com a agricultura ecológica.

⁷⁸ Durante a entrevista e depois em nossas conversas, Stela sempre destacava, que além de Maria José Guazzelli, o papel de Laercio Freitas, Ana Meirelles e André Gonçalves na formação da ONG Centro Ecológico. Ela lembra que “eles foram, na década de 80, para Ipê para fazer um estágio e acabaram ficando. Alguns anos depois, Laércio Freitas acabou sendo o coordenador geral da equipe e Ana Meirelles coordenadora do litoral”. No caso de André, depois do estabelecimento da ONG no litoral norte, “ele vinha para cá e se hospedava nas casas paroquiais ou na casa dos agricultores e fazia experiências técnicas. Ficava 15 dias aqui e 15 lá. E quando não deu mais para sustentar isso, o trabalho aqui começou a crescer, eles pensaram em vir para cá, morar aqui. E então, ficou uma equipe trabalhando em Ipê – e continua até hoje – e uma outra que foi formada aqui” (Stela, Entrevista, 23/03/2010).

Nos encontros que se seguiram sempre que retomávamos a trajetória da ONG e da TEIA, Stela trazia mais detalhes sobre “os padres” e o Centro Ecológico. A Igreja de Dom Pedro de Alcântara “fazia parte da Diocese de Caxias na época”. Os padres “de lá conheciam alguns padres daqui que trabalhavam nas comunidades rurais. Eles conheciam muito bem e organizavam e coordenavam a Pastoral da Juventude Rural”. Foi então que os jovens estimulados pelos “padres de lá”, na década de 80 “perceberam que tinham essa necessidade de fazer uma agricultura diferente”. Como resultado, eles solicitaram o “1º Curso de Agricultura Ecológica” e o Centro Ecológico foi chamado para ministrar a formação no litoral norte e a partir daí passou a assessorar os agricultores.

É a partir deste relato que se justifica, em parte, por que o escritório da ONG no litoral norte está localizado em Dom Pedro de Alcântara, na Casa Paroquial próxima à Igreja Central da cidade. A maioria dos encontros da TEIA que acompanhei acontecia por lá. O que é peculiar deste espaço é que ele próprio materializa sua história através da imensa quantidade de quadros expostos em seus longos corredores. Dentre os principais, aqueles que marcam as Romarias da Terra, Encontros da Pastoral da Juventude, os Movimento das Mulheres Camponesas, Movimento Sem Terra, movimento internacionais pela agricultura ecológica, entre outros (nas décadas de 90 e 2000). Há ainda de se destacar que dentro da casa paroquial há uma pequena capela, onde geralmente acontecem atividades da Igreja local, bem como cômodos na parte central usados em finais de semana para retiros de seminaristas e visitantes nacionais e internacionais da ONG. Como comentava Stela, o fato do escritório ser lá “é porque tem estrutura para reuniões e encontros, além de ser um local central para os agricultores da região”.

Pode-se dizer que o ponto crucial do surgimento da TEIA na sua relação com o Centro Ecológico refere-se ao momento de inauguração do escritório da ONG no litoral norte, em 1998. Para Stela, foi quando as escolas começaram a demandar palestras para o Centro Ecológico:

Quando o escritório abriu, a gente percebeu que as escolas começaram a ligar para cá. A gente até achava meio engraçado no início de como elas nos descobriram. Ficavam sabendo que tinha um tal de CE em Dom Pedro Alcântara! E aí as escolas ligavam e pediam palestras sobre o meio ambiente. Essas palestras demonstraram já uma preocupação das escolas com o meio ambiente, só que era aquela coisa assim, vamos dizer, fora da responsabilidade do professor. É alguém de fora que vai ter que falar sobre isso, não é? E essas demandas eram muito pontuais, aconteciam sempre na Semana do Meio Ambiente, no Dia da Árvore e o telefone não parava de tocar. O CE não dizia que não! Atendia essas demandas. Só que o que acontecia? Eram palestras que no início as pessoas não sabiam muito bem como demandar isso. Eles queriam falar sobre o meio ambiente, mas não sabiam o quê. Então, eles pediam umas palestras de forma geral para uma turma, por exemplo, de Pré à 5ª Série. (Stela, Entrevista, 19/10/2010)

Stela lembrava-me das dificuldades encontradas pela ONG em apoiar as escolas, principalmente porque “não havia ninguém na equipe que estivesse na área da educação”. Os desafios centravam-se em como “didatizar” os conhecimentos, “de passar para uma turma de crianças e de adolescentes uma linguagem que era mais para agricultor adulto”. Os resultados das palestras “a gente não ficava sabendo. Com certeza alguma coisa acontecia. Mas depois a gente ficava sabendo que alguma professora pediu uma redação e ficou nisso. Aí, tchau, até o ano que vem na Semana do Meio Ambiente!”.

Como comentei, o principal eixo de trabalho do Centro Ecológico é aquele ligado à agricultura ecológica. Dentre suas principais atividades está a assistência e assessoria técnica em temas como “desenvolvimento rural sustentável, agroflorestas, soberania alimentar, segurança alimentar, e assim por diante” (Stela). Para Stela, essa é uma característica que distinguia o trabalho da ONG em relação à educação ambiental, no sentido de que esta sempre trabalhou as questões ligadas à educação e ambiente “de forma mais informal, com os agricultores, e não formal, nas escolas”.

A partir desta relação construída com as escolas, basicamente pelas palestras, o trabalho prosseguiu. O Centro Ecológico começou a conhecer de forma mais profunda as escolas e as educadoras. Como resultado, “todas as pessoas que a gente conheceu

nas palestras estão trabalhando até hoje, estão assim trabalhando com educação ambiental, cada vez mais firmes, mais maduras nesse trabalho” (Stela).

A Escola Barea foi uma das primeiras escolas a desenvolver um trabalho mais engajado com a ONG. Maura, então diretora da escola, enquanto realizava o trabalho de campo, sempre em nossos encontros, rememorava de forma saudosa o início da TEIA. Foi em sua escola que o “trabalho começou como de formiguinha”. Depois da Escola Barea, muitas outras educadoras das escolas de Morrinhos do Sul e Dom Pedro de Alcântara também se engajaram na TEIA. Após, acabaram saindo e retornando “muito tempo depois, quando a TEIA ganhou forma” (Maura).

Em 1998 “não era TEIA ainda” (Stela). O Centro Ecológico seguia com suas parcerias com algumas escolas da região. O momento crucial foi quando

a gente começou a sentar com essa professora e pensar junto com elas o trabalho. De que forma a gente podia estar organizando esse trabalho. A gente começou a ver que era muito interessante o trabalho de Educação Ambiental, afinal de contas é um elo de ligação que a gente tem com as famílias rurais. E todas essas escolas são rurais! Os alunos são filhos de agricultores também! Então, a gente sentou com algumas professoras, tentamos organizar alguma coisa e a gente percebeu que o interessante era a formação de professores para trabalhar no dia a dia da escola a temática ambiental. Aos poucos a gente foi amadurecendo essa ideia até que nós tínhamos um grupo grande. Aos poucos isso foi se tornando um consenso para o CE da formação do grupo e tudo foi muito rápido. (Stela, Entrevista, 23/03/2010)

Stela sempre fazia questão de relembrar que as escolas já estavam trabalhando com a educação ambiental muito antes da formação da TEIA. Com base nisso, o Centro Ecológico – por ter projetos que davam conta da assessoria à agricultura e por nunca ter algo específico de educação ambiental - começou a organizar alguns projetos, sob a coordenação de Ana Meirelles⁷⁹.

⁷⁹ Ana Luiza Carvalho Barros Meirelles é agrônoma e faz parte da equipe técnica da ONG Centro Ecológico desde a década de 1980.

O primeiro deles foi o *Resgate da Biodiversidade do Litoral Norte*. Na oportunidade, o projeto foi apoiado pela KIA (Kerk in Actie)⁸⁰ e aconteceu entre os anos de 2003 e 2004, em parceria com a Escola Barea. Foi a partir daí que também “surgiu uma ligação mais próxima com as escolas” (Stela).

Depois deste projeto que muitas coisas começaram a “evoluir para a TEIA”. Na sequência destacam-se projetos como o do Ministério do Meio Ambiente (PDA) de consolidação dos Sistemas Agroflorestais. Uma das suas metas, das 8, era a formação de 40 educadoras ambientais da região do litoral norte para trabalhar questões ligadas à Mata Atlântica nas escolas. Como me contou Stela “deu super certo” e, então, o grupo de professoras, em 2005, criou um nome próprio que é a Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica.

Foram elas que criaram esse nome. E sempre se trabalhou respeitando muito a autonomia desses professores. Eles falando para a gente o que eles gostariam de ouvir nesses cursos, o que precisavam saber para poder transformar em conhecimento para alunos, quando eles pediam para a gente trazer alguém que falasse de como na prática se faz Educação Ambiental, a gente ia atrás e buscava. Quando pediram para trazer alguém que soubesse mais de conceito de Educação Ambiental, a gente trouxe e assim foi. (Stela, Entrevista, 23/03/2010)

Não menos importante, há ainda que se destacar as relações de curto alcance estabelecidas com as prefeituras da região. Sobre isso, Stela recordava que, no início do trabalho, “a única coisa que a gente tinha com as prefeituras era um contato muito tímido”. Apenas conseguiam pleitear um ônibus que ficava à disposição dos professores para que pudessem ir às etapas de formação.

A experiência com o município de Três Cachoeiras é considerada exceção para ela. Foi lá que surgiram muitas das atividades desenvolvidas pela TEIA. Em relação a esta parceria, Stela comentava sobre “os convênios com o Centro Ecológico para dar

⁸⁰ Agência ligada a Igreja Protestante da Holanda e parceira da ONG Centro Ecológico através de seus projetos voltados para agricultura ecológica (<http://www.kerkinactie.nl/>).

conta de atender as escolas” da cidade: “Tem sido um trabalho super interessante, não se explica bem por que as coisas lá fluem melhor”⁸¹.

Ao longo dos anos, a TEIA começou a contar com apoio maior vindo das prefeituras, sobretudo através das secretarias de educação e meio ambiente. Em muitos casos, as prefeituras apoiaram “financiando alguma coisa com relação aos seminários de educação ambiental”. O apoio das diferentes prefeituras é algo vital no caso da TEIA, já que as educadoras ambientais provêm de escolas de diferentes municípios do litoral norte e tinham apenas o grupo como suporte para desenvolvimento de suas práticas.

A TEIA estabelece relações de longo alcance com outras instituições, como grupos na região ligados à agricultura ecológica e a ONGs internacionais. De fato, como mostrado anteriormente, esses canais de contato são estabelecidos, sobretudo com o apoio do Centro Ecológico (que por sua vez, também está ligado à Igreja Católica). Não foram raras as vezes em que sempre encontrava alguém falando em espanhol ou inglês nos corredores da sede da ONG Centro Ecológico⁸². Quando me sentava para participar das formações, encontrava estas pessoas ao meu lado, acompanhando os encontros e muitas vezes sem se comunicar com as educadoras. Já em outras ocasiões com elas, por vezes escutava a referência de que “a TEIA é internacional” (Educadora Ambiental) fazendo menção à participação destas pessoas.

⁸¹ A cidade de Três Cachoeiras foi criada em 1988, antes pertencente ao município de Torres no litoral norte do RS. Atualmente possui uma população total de 10.217 habitantes (FEE, 2010). Sua economia se destaca pela produção e comércio de bananas, produção de móveis e esquadrias, além de ser conhecida como a cidade dos caminhoneiros. Um fator importante, responsável pelo desenvolvimento da cidade, foi a construção da rodovia BR 101 na década de 1950. O município possui 5 escolas estaduais, 3 municipais e aproximadamente 700 alunos matriculados (PREFEITURA DE TRÊS CACHOEIRAS, 2011). Em relação ao trabalho desenvolvido pela ONG Centro Ecológico e a TEIA é lá que as atividades de educação ambiental em torno da alimentação escolar acontecem, principalmente, pela presença de educadores ambientais das Secretarias de Educação e Meio Ambiente que participam da TEIA.

⁸² Como comentei anteriormente, a Rede Terra do Futuro da Suécia é uma das principais parcerias do trabalho de educação ambiental da TEIA. É a partir dos projetos, em parceria com a ONG Centro Ecológico, desde a década de 1980, que muitas atividades organizadas com a presença da TEIA foram financiadas.

Em outros eventos ligados à agricultura ecológica na região (Festival da Juçara em Morrinhos do Sul (2012), por exemplo) também podia perceber o esforço das educadoras em mostrar a presença da TEIA.

4.4.2 A REDE e a SMED

A REDE tem sua história forjada a partir do protagonismo das educadoras ambientais atuantes na Secretaria Municipal de Educação (SMED) de Porto Alegre. O movimento, que tem mais de 20 anos (OSORIO, 2013), foi construindo seu espaço e se formalizando no final da década de 1990 e início dos anos 2000, a partir da sequência de participações do grupo em eventos políticos da educação internos e externos à prefeitura. OLIVEIRA (2014), em sua dissertação de mestrado, mostra sua trajetória e a da REDE a partir do contexto de construção da educação ambiental na rede municipal de ensino de Porto Alegre, mapeando, para isso, os principais eventos vividos pelo grupo até 2009: as Formações Continuidas em Educação Ambiental, os Seminários de Educação Ambiental, o Atlas Ambiental de Porto Alegre e o LIAU, a revitalização dos pátios escolares e a organização dos Coletivos Jovens a partir da Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente. Além disso, a autora destaca outros momentos históricos importantes como: a organização do Grupo de Trabalho de Educação Ambiental (GTEA) da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, no início dos anos 90, e a criação da equipe de educação ambiental da SMED para a implementação da Lei Municipal nº 6586/90, a qual trata da obrigatoriedade de programas interdisciplinares de educação ambiental em nível curricular, nas escolas do município, sendo a SMED responsável pela formação dos professores⁸³.

⁸³ Parte dessa história é contada na dissertação de Teresinha Sá Oliveira (2013), *CORREDORES ECOLÓGICOS CONECTANDO SABERES EM REDE: Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre*. A autora da pesquisa é também uma das principais lideranças na construção da educação ambiental no contexto da Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre, acontecida nas últimas duas décadas.

Longe de realizar uma análise profunda da trajetória da REDE e da política envolvida no processo de constituição da identidade das educadoras ambientais, trabalho já desenvolvido por Sampaio (2005), Corrêa (2010), Osorio (2013) e Oliveira (2014), propomos no escopo desta tese evidenciar a arquitetura institucional e política entre o período de 2010 e 2011.

Por muitas vezes pude conversar com Rosa sobre as relações institucionais e a formação da REDE durante a realização do trabalho de campo. Em minhas visitas ao Grupo de Apoio Político Pedagógico (GAPP)⁸⁴, localizado em uma pequena sala do 8º andar da SMED, no centro da cidade, escutava histórias e via atentamente materiais do grupo. Rosa contava-me que tinha vindo para a assessoria de educação ambiental em 2009, mesmo ano de criação do GAPP, por indicação de Teresinha Sá, então coordenadora da educação ambiental no setor desde 1999. Quando de sua chegada, era um momento em que na SMED “aconteceram várias coisas e aí foi saindo o pessoal. Mas antes de sair o pessoal, me chamaram. Era muito estranho, porque quando fui para lá não tinha nem mesa e era para ficar junto com a educação ambiental. Mas parecia que isso não era muito explícito”.

Boa parte das nossas conversas tratava de evidenciar as dificuldades políticas de constituição de um espaço concreto de educação ambiental no contexto da prefeitura, ou como relatava uma educadora ambiental (REDE), em um encontro de formação: “A educação ambiental é uma política de estado para a educação ambiental, não de governo”.

É importante destacar que ambas – REDE e SMED – são dependentes do ponto de vista institucional, ao menos ao que se refere ao trabalho da educação ambiental. O forjamento do coletivo conta em parte com a própria trajetória vital no campo político

⁸⁴ É no Grupo de Apoio Político Pedagógico (GAPP), setor criado em 2009, que está a assessoria de educação ambiental da SMED. Além desta, outras temáticas estão presentes como Relações Étnicas, Música, Dança, Política Cultural, Gênero, Línguas, Justiça Restaurativa e o programa Adote um Escritor (SMED, 2013).

educacional e ecológico das educadoras ambientais, mas também com os espaços produzidos e conquistados dentro do próprio contexto da prefeitura. Ou seja, a educação ambiental que acontece na SMED é em boa parte alimentada pela ação das educadoras ambientais da REDE. Sobre isso, Rosa comentava:

Com esse movimento da educação ambiental ter um lugar dentro da SMED, isso deu um fortalecimento para esse processo de consolidação do movimento, da REDE, que começou a surgir a partir daí. Então, ao mesmo tempo ela teve, dá para dizer, suporte institucional para começar a se consolidar a partir de um lugar que é a Assessoria de Educação Ambiental da SMED e dos processos de formação continuada. A partir dali, depois, no início dos anos 2000, veio a REDE e já veio a Rede Virtual que tinha essa questão da retroalimentação e que teve processos marcados. (Rosa, Entrevista, 14/04/2010)

Um dos pontos destacado por Rosa referia-se ao grupo que já pensava a educação ambiental para a rede de ensino desde o início dos anos 90. Além disso, a partir da criação do nome REDE e da rede virtual, o grupo ganhava, em certa medida, mais amplitude. Outras educadoras ambientais comentavam, em encontros, sobre a importância da rede virtual criada em 2001 e do quanto esta “teve e ainda está tendo um papel nessa questão de formação e agregação do grupo” (Educadora Ambiental, REDE). Oliveira (2014, pg. 91) detalhou em sua dissertação este processo:

Muitas direções (escolares) não repassavam ao seu representante de EA, não acreditavam ser importante, o professor nem tomava conhecimento. As queixas eram tantas que para burlar esta falta de comunicação, inicialmente começamos o envio por correio eletrônico, a maioria ainda tinha dificuldade de acesso. Logo adiante, em 2004, foi criado pelo jovem Calvin Sá Oliveira, do Coletivo Jovem de Meio Ambiente de Porto Alegre, também pela nossa dificuldade ainda em lidar com as novas tecnologias, o grupo virtual Crias de Gaia no Yahoo grupos, com o perfil de reunir os professores, estudantes, parceiros em geral da EA. Anos mais tarde, mais fortalecidos como educadores ambientais, foi criado em 2006, pelo mesmo jovem, o grupo Educadores Ambientais de Porto Alegre, também no Yahoo. Desta forma, a comunicação em EA (educação ambiental) ficava mais garantida, pois as dificuldades estavam ora na mantenedora, ora nas direções de escolas.

Para Oliveira (2014), é a partir de todas as estratégias políticas do grupo e da rede virtual de educação ambiental que os “educadores ambientais de Porto Alegre foram se constituindo em importantes pontos de conexão para o fortalecimento e geração de políticas da rede municipal de ensino” (OLIVEIRA, 2014, pg. 20).

Há de se destacar que o movimento é conduzido por educadoras comprometidas, com trajetórias específicas no campo da educação e da educação ambiental na cidade. Outra característica importante é que a REDE, embora tenha surgido no contexto das práticas e lutas das educadoras ambientais dentro da SMED, se deu de “forma não institucionalizada”:

Uma coisa que eu percebi assim que, embora a gente tivesse a REDE sendo forjada dentro da instituição, ela não estava institucionalizada. A Educação Ambiental não estava institucionalizada. Então, uma das preocupações desde que eu entrei foi essa questão de institucionalizar. Então, ter essa questão mais dos registros da preocupação com a legislação e ter as coisas mais delineadas é muito importante. (Rosa, Entrevista, 14/04/2010)

Uma frase bastante recorrente entre as lideranças da educação ambiental no contexto da prefeitura é de que a SMED tem uma “política de educação ambiental” pleiteada, sobretudo pela trajetória da REDE. Esta afirmação pode ser entendida também como parte da constituição de uma identidade de educação ambiental para o grupo: “Essa posição política demarca e fortalece a invenção do grupo!” (Educadora Ambiental, REDE).

Recordo-me de uma série de oportunidades em que pude acompanhar as educadoras ambientais alertando sobre o papel da REDE na “participação nos movimentos sociais da cidade” (Educadora Ambiental, REDE), da importância do grupo em influenciar políticas públicas e legislações para a cidade: “A REDE já até se posicionou frente à política nacional de educação ambiental; já realizamos movimentos internos de solicitação à prefeitura. Até sobre a discussão do código florestal nós participamos!” (Educadora Ambiental, REDE). Muitas dessas participações foram realizadas através das redes virtuais.

Outro ponto importante a se destacar refere-se à parceria institucional entre a SMED e a UFRGS, na qual a REDE sempre esteve bastante envolvida com seu protagonismo. Mostrarei no capítulo seguinte parte desta relação, analisando as formas de aprender em um mundo mais que humano com o caso do Atlas Ambiental de Porto Alegre, o qual chegou à rede municipal de ensino em 1998. Por ora, cabe aqui destacar alguns pontos desta parceria.

Em minhas participações no grupo, fossem nos seus encontros presenciais ou acompanhando a experiência do LIAU nas escolas, a UFRGS sempre estava presente a partir dos estudantes universitários dos cursos de geologia e geografia que realizavam seus estágios. De fato, estes tinham importante função na mediação sobre os trabalhos realizados a partir do ATLAS, como a preparação de materiais pedagógicos e a elaboração de oficinas com as crianças e os jovens.

Com Rosa, por vezes conversei sobre o quanto estes encontros com outras instituições, como o caso da UFRGS, fortaleciam a educação ambiental da SMED bem como a própria formação e manutenção da REDE. Ela sempre procurava mostrar as relações deste tipo, bem como o papel de outras parcerias com as ONGs e os movimentos sociais e, ao mesmo tempo, relativizando os desafios políticos vividos dentro da SMED:

O professor Rualdo como parceiro veio para fortalecer a REDE como um espaço de educação ambiental. Na verdade, a Rede de Educadores Ambientais quer que continue esse espaço institucionalizado da educação ambiental para a rede de ensino do município. É aí que essa parceria reforçou e culminou, pelo menos vejo assim, num certo desconforto, digamos assim, da posição de alguns atuais coordenadores. (Rosa, Entrevista, 05/04/2011)

Rosa comentava que toda gestão tem sua marca, fazendo menção aos desafios políticos que se estabelecem com as trocas de governo dentro da prefeitura. Assim, a REDE “não fica alheia a estas questões” (Educadora Ambiental, REDE). Neste caso,

“há gestões menos férteis para a REDE”⁸⁵, o que cria “certos desconfortos para a educação ambiental”.

As formações da REDE em sua maioria, sempre foram organizadas e realizadas no contexto da assessoria de educação ambiental. Estes encontros “não contam como formação obrigatória da SMED, apenas como uma formação que o professor escolhe” (Rosa). Este foi parte do desafio enfrentado por ela no período em que esteve à frente do setor:

Teve um retrocesso nesse sentido. Bom, nem tem o que pensar. Não sei o porquê. Eu tenho tentado, digamos, meio contrariada por algumas colegas que acham que “tá, mas aí é muito complicado a gente assumir isso e tal”. Tenho provocado para que as formações do GAPP sejam SMED! Porque daí tu garantas que vais ter o público ali e o público não é o mesmo. Porque assim a REDE está sempre sendo construída, ela se retroalimenta, a gente acaba sempre se encontrando nem que seja virtualmente, tem essa troca. Mas existem pessoas que não estão sensibilizadas, e que precisam sempre ser incentivadas, precisam de alguns toques. Às vezes eu tenho a impressão de que a gente sempre faz com os mesmos. Por isso que teria que ter uma formação sobre a temática mensalmente. (Rosa, Entrevista, 05/04/2011)

Em nossas conversas sobre o momento atual da REDE, Rosa falava sobre as dificuldades em levar adiante o trabalho e fortalecimento da educação ambiental na SMED: “Estamos quase sempre no meio do furacão!” Refletindo sobre a relação institucional implicada na relação REDE e SMED, ela comentava:

Nós estamos na rede municipal de ensino! A REDE é da rede! Então, todas as coisas que acontecem na SMED influenciam a REDE porque os professores são da Rede Municipal. Em vários processos de gestão da educação, eles passaram por desafios. Eu tenho visto que o pessoal, embora todos os “emboras” tem sempre firmado a sua posição na Educação Ambiental e reforçado isso. Enfim, tentando a duras penas assim, porque a gente sabe que é difícil diante da lógica de uma escola que tem um universo gigante para dar conta. Daí como tu tocas isso na gestão da escola? E aí tu tens que dar conta do cotidiano e com a visão ecológica que tu tens é complicado. Como é que tu vai tocar, porque tu tens a questão dos tempos distintos, tu tens as tuas concepções de ética

⁸⁵ Como comentei anteriormente, parte desta análise pode ser encontrada na dissertação de Sá (2013).

ambiental! E aí tu tens a realidade. É necessário pensar não só o currículo, mas a gestão e o espaço escolar. As modificações são necessárias e estamos passando por um momento bem político na REDE de se pensar as coisas que estão aí. Pensar o foco que são os alunos. Posso dizer que a gente sempre está trazendo o que está acontecendo no ambiente da cidade para a discussão do grupo, para o contexto dos alunos e se preocupando o quanto isso vai estar refletindo na aprendizagem deles! (Rosa, Entrevista, 05/04/2011)

Não menos importante, é possível destacar as relações institucionais de longo alcance que pude encontrar durante a realização do trabalho. O primeiro momento que vi foi no Seminário de Educação Ambiental da rede municipal de ensino de Porto Alegre - *Educação Ambiental e Territórios Urbanos*, ocorrido em 2010. Em sua programação era possível ver a diversidade de “parceiros da REDE” (Rosa) na educação ambiental. Professores da UFRGS e PUCRS, comunidade Mbyá-Guarani, Fundação GAIA, ONG Africanamente e IDEA (*International Drama Theatre and Education Association*). Em outras oportunidades também pude acompanhar estas parcerias como a da ONG Ingá, Coletivo Camboim, Instituto Arca Verde, grupo de teatro Povo da Rua, Coletivo Casa Tierra, entre outros, os quais seus membros participaram como oficinairos na formação sobre permacultura⁸⁶ na escola ocorrida em 2011⁸⁷.

Por fim, é preciso comentar que a TEIA encontrou a REDE. Este movimento aconteceu pelo menos em três situações distintas através da pesquisa. A primeira, quando Stela, no início de 2011 veio à Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre conhecer Rosa na posição de assessora de Educação Ambiental do GAPP. Por duas horas conversamos sobre ambos os grupos, os trabalhos desenvolvidos, trocamos materiais e falamos sobre as possibilidades de intercâmbio entre as redes. Como

⁸⁶ O termo provém do inglês *permaculture* e foi cunhado por Bill Mollison. Trata-se de uma contração das palavras *permanent agriculture* (agricultura permanente) ou *permanent culture* (cultura permanente). A sustentabilidade ecológica, ideia inicial, estendeu-se à sustentabilidade dos assentamentos humanos locais por meio da permacultura (MOLLISON, 1991).

⁸⁷ Entre junho e agosto de 2011, participei de 6 encontros com as educadoras ambientais na formação continuada em educação ambiental “Reinventando o Espaço Escolar com vistas para a Sustentabilidade” com atividades práticas realizadas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Rincão, zona sul de Porto Alegre.

resultado, num segundo momento, Rosa foi ao encontro de formação da TEIA no final de 2011, conversar com as educadoras ambientais sobre a educação ambiental que acontecia em Porto Alegre. Por fim, organizamos em dezembro de 2011, a visita dos alunos do LIAU Amigos do Planeta Verde da Escola Judith Macedo na VII Semana de Conscientização Ambiental e II Barearte da Escola Barea, em Três Cachoeiras (Figura 5) (ANEXO M). Todos os encontros, além de serem momentos ricos de aprendizagem, foram marcantes do ponto de vista de fortalecimento das relações entre ambas as redes. De fato, uma dimensão política também assumida no desenvolvimento da pesquisa.



Figura 7. Encontro de jovens e educadoras ambientais da REDE e da TEIA na VII Semana de Conscientização Ambiental, Escola Barea, Três Cachoeiras, Outubro de 2011. Fonte: Marcelo Borges.

Do ponto de vista do que interessa pontuar no contexto desta tese, se a TEIA estabelece uma relação de parceria e fundação a partir da ONG Centro Ecológico, procurando construir parcerias com outras instituições do lugar (movimentos sociais, ONGs, prefeitura e escolas) o mesmo pode ser dito em relação à REDE. Ela emerge, sobretudo, pelo movimento engajado das educadoras ambientais e no contexto das

estruturas de educação ambiental criadas na secretaria municipal de educação ao longo dos últimos 20 anos. Pode-se dizer que ambas as trajetórias dos coletivos se situam na tensão entre estar em uma rede atravessada por elementos pessoais, políticos e de poder, emaranhadas num universo que envolve instituições e coisas dos mais variados tipos e características.

4.5 Modos de ação: as redes “têm uma metodologia”

Nos encontros com as educadoras ambientais do litoral norte, sempre ouvi dizer que “a TEIA tem uma metodologia” (Stela). Sendo isso uma verdade, o mesmo poderia ser dito para a REDE, com o caso impar do LIAU. Em ambos, a compreensão é de que estas metodologias descrevem parte da identidade partilhada nas redes locais, bem como um modo particular de encarar a educação ambiental no contexto escolar.

De forma geral, pude conhecer estas experiências em momentos distintos no campo. Elas podem ser vistas desde duas perspectivas. A primeira delas se refere a um ideal implícito em suas narrativas relativo à aplicação da “metodologia de projetos” (Educadora Ambiental, TEIA) como quadro de fundo para as práticas. A segunda trata da importância desta dimensão para a construção de uma identidade de prática do grupo.

Sobre a primeira, algumas características gerais são marcantes. As educadoras ambientais aplicam seus projetos, na medida do possível, a partir de uma proposta que se oriente em “integrar toda escola. Um projeto comum para todos” (Educadora Ambiental, REDE). Normalmente, os projetos visam ser pensados, construídos e executados por todos os envolvidos no processo educativo, partindo de uma necessidade sentida no contexto da escola. Assim, a perspectiva ideal buscada é aplicar “de acordo com a necessidade apresentada pela turma e desenvolvida de forma interdisciplinar a partir de observações, entrevistas do entorno da escola” (educadora ambiental, TEIA). A ideia é que os projetos possam ser “amplamente discutidos via direção e coordenação da escola, se possível com a participação da REDE”

(Educadora Ambiental, REDE). É extremamente vital o “planejamento junto com os alunos, valorizando suas iniciativas” (Educadora Ambiental, TEIA), sendo projetos desenvolvidos “a partir de temas locais e interdisciplinares”. Essa compreensão nasce da recorrente afirmação de que “as práticas de educação ambiental são fragmentadas e pontuais, desenvolvidas em datas específicas, tais como semana da primavera, dia da árvore, semana do meio ambiente” (Stela).⁸⁸

A segunda perspectiva a qual havia comentado é aquela que Stela afirmava, por mais de uma vez, que ter uma metodologia “é o que valoriza a TEIA”. É partir disso que os professores são valorizados em suas escolas pelo trabalho que fazem frente aos colegas e direção. É através deste reconhecimento que por muitas vezes elas foram chamadas para falar em outro lugar:

O professor que é só conteudista, que ele vai ensinar Matemática o ano inteiro há quinze anos ensinando a mesma coisa, ele não vai ser chamado para falar sobre nada em lugar nenhum. Então, a gente vê muito isso assim, como isso é legal na TEIA. Os professores fazerem algo que dá visibilidade para as escolas, que dá visibilidade para os professores e que eles se sentem, vamos dizer, mais úteis. (Stela, Entrevista, 19/10/2010)

Ainda, sobre a metodologia de projetos da TEIA, ela explica:

E é uma metodologia de projeto que tem flexibilidade, que permite que cada escola se adapte a ela, sabe? Então, qualquer escola, qualquer realidade de escola vai poder se adaptar a essa metodologia de projeto. Mas apesar disso, ela tem uns passos básicos a serem seguidos. E isso é interessante, porque cria uma identidade para o grupo. Então, a professora de uma escola lá em Morrinhos do Sul vai poder falar com uma professora de outro município e perguntar o que aquela professora faz na etapa de Organização do Conhecimento, por exemplo, e aquela professora vai saber o que a outra está falando. E às vezes elas podem

⁸⁸ Refiro-me aqui a um ideal buscado na ordem do discurso do grupo. De fato, é preciso destacar que cada escola, por suas características particulares, é um caso diferente. Conheci experiências de diferentes tipos em ambas as redes. Escolas com projetos integrativos para todas as disciplinas, visando à interdisciplinaridade, bem como o inverso.

ficar meses sem se falar. Então cria uma identidade, mesmo assim.⁸⁹
(Stela, Entrevista, 19/10/2010)

O LIAU é a metodologia de educação ambiental equivalente o qual propomos pensar para o contexto da REDE⁹⁰. No sentido de apenas descrever de forma geral esta experiência, cabe destacar que a proposta, na perspectiva de Rualdo,

constitui-se em uma inteligência do lugar e, também, faz parte de um sistema de conhecimento do organismo urbano. Ele coloca-se como um centro aberto para múltiplas conexões dos saberes, é um lugar onde podemos fazer vários tipos de links. Então a escola se capacita a uma interlocução em rede muito mais aberta para os saberes e para a comunidade onde se localiza (MENEGAT, 2009, pg. 101).

Além disso, é uma estratégia pedagógica que “procura produzir significados e construir nos sujeitos as suas relações com o lugar” (OSORIO, 2013, pg. 40). O ATLAS é central para isso. É a partir dele que acontece o manuseio de mapas temáticos, produção de materiais didáticos e saídas a campo para estudos. Além disso, os LIAUs propiciam ao “educando a aproximação de um saber técnico institucional, com um saber concreto, vivencial, mas, especialmente, através do diálogo entre estes vários sujeitos” (OSORIO, 2013, pg. 40). Como lembra Cleonice (Educadora Ambiental, REDE):

O nome “Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano” surgiu porque foi no local urbano onde teve início a interação dos alunos com o meio

⁸⁹ A “proposta metodológica de educação ambiental” da TEIA está organizada em três partes: 1. Estudo da realidade (ER); 2. Organização do Conhecimento (OC); e 3. Aplicação do Conhecimento (AC). O estudo da realidade acontece no início do ano letivo, seguido por uma “sensibilização sobre o tema gerador”. Planejam-se as atividades e constrói-se um cronograma. Durante o ano letivo, é feita a Organização do Conhecimento, envolvendo todas as disciplinas através de fundamentação teórica e pesquisas de campo, buscando o contato dos alunos com a comunidade. No final, a Aplicação do Conhecimento acontece quando a escola mostra à comunidade “tudo que aprendeu, vivenciou e criou durante o ano” (ANEXO N).

⁹⁰ Cabe destacar que uma das principais formações continuadas no contexto da REDE, entre os anos de 2010 e 2011, foi o curso de extensão do LIAU, promovido pela parceria entre Instituto de Geociências da UFRGS e a assessoria de educação ambiental da SMED.

ambiente, e para viver em harmonia com este, precisamos de inteligência para solucionar os problemas ambientais decorrentes da urbanização crescente, em especial nos morros de Porto Alegre: uma das escolas localiza-se no Morro da Cruz, local que, apesar de forte degradação ambiental, possui ainda matas nativas, espécies vegetacionais endêmicas e várias nascentes. Local ideal para desenvolver-se um projeto desta natureza (SILVA, 2012, pg. 525).

Embora o LIAU tenha variações nos seus modos de fazer educação ambiental (OSORIO, 2013), ele tem servido como exemplo de proposta para uma política de educação ambiental construída no contexto da SMED⁹¹. Ainda no início dos anos 2000, foi bastante divulgada nos cursos de graduação da UFRGS ligados à área ambiental e educativa, além de ser premiado em concursos nacionais e divulgado internacionalmente através do trabalho da professora Cleonice Carvalho, na Escola Municipal Professora Judith Macedo de Araújo⁹².

Rosa, em uma de nossas conversas, falava do reconhecimento do LIAU quando de sua viagem, em 2009, a Brasília para participar da Conferência Nacional de Saúde Ambiental. Lá, viajava com “a missão de articular a questão da saúde ambiental com a educação”. Foi neste encontro que ela foi convidada por representantes do MEC para apresentar a experiência do LIAU no Seminário Nacional de Educação Integral, dentro do Colóquio Programa Mais Educação e Educação Ambiental. Na oportunidade tornou-

⁹¹ Em seu formato inicial o LIAU, foi pensado para ser organizado em uma sala da escola em que há disponíveis painéis produzidos a partir do Atlas Ambiental de Porto Alegre e produção de materiais construída a partir da investigação na comunidade escolar no entorno da escola. Os materiais ficam dispostos em um minimuseu e se constituem em “uma representação do lugar” (RUALDO, 2009, pg. 100). Os painéis visam contar a história natural de Porto Alegre, relacionando “escalas, geometrias próprias do lugar, a evolução geológica e paleontológica, etc.” (pg. 100). O LIAU acontece a partir de uma série de práticas que envolvem conhecimentos de diferentes disciplinas, principalmente, das áreas das ciências como geologia, ecologia, geografia, botânica e zoologia. Desde o seu início (2001), os LIAU's, embora tenham como principal material referência o Atlas Ambiental de Porto Alegre, têm ganhado outros formatos e abordagens. Para aprofundar o que relatamos, ver o trabalho de Osório (2013) e de Oliveira (2014) nos quais são descritos e analisados LIAU's de diferentes escolas da cidade.

⁹² A professora Cleonice de Carvalho Silva é educadora ambiental da REDE e idealizadora da primeira experiência na rede municipal de ensino com a utilização do Atlas Ambiental de Porto Alegre. Foi a partir de sua experiência de educação ambiental que foi criado o primeiro Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU), na Escola Municipal Professora Judith Macedo de Araújo, no Morro da Cruz, periferia de Porto Alegre.

se mais explícito o reconhecimento pelo MEC da proposta do LIAU como “uma proposta interessante para a educação integral”.

O tema do colóquio foi a construção de espaços educadores sustentáveis e Rosa apresentou o trabalho *LIAU: o conhecimento do território fazendo a diferença na cidade de Porto Alegre*. Na oportunidade, Raquel Trajber, então coordenadora da Educação Ambiental do SECADI/MEC comentou: "O LIAU é completamente sinérgico com a educação ambiental que propomos no MEC, direciona para o sentimento de pertencimento ao território e para a construção de sociedades sustentáveis" (SMED, 2010).

Em ambas as metodologias – da TEIA e da REDE – a título de descrição, destacamos alguns pontos sobre a dimensão temática e material das práticas observadas durante a realização do trabalho de campo. Dentre os temas mais desenvolvidos nas redes há aqueles de maior destaque. Na TEIA, como se pode inferir, é possível listar aqueles relacionados às temáticas da agricultura ecológica, agrotóxicos, alimentação saudável, consumismo, água, comunidade escolar, biodiversidade e aspectos culturais da região do litoral norte. Na REDE, as temáticas acontecem principalmente em torno das questões ligadas à urbanidade: justiça social e ecológica, justiça ambiental, povos originários, quilombolas, permacultura, hortas, alimentação saudável, comunidade escolar, história ambiental, e assim por diante. Dentre as estratégias pedagógicas estão aquelas que fazem uso de recurso digital, produção de vídeos, registros fotográficos, materiais textuais (jornais, revistas, informativo, livros, histórias em quadrinhos), entrevistas realizadas por alunos, pinturas, fantoches, teatro, confecção de banners, trabalho com sucatas, modificações físicas na escola, hortas e canteiros, trilhas, preparação de alimentos, alimentação saudável, plantio de árvores, coleta de lixo, feiras de troca e a presença de palestrantes.

De forma geral as educadoras ambientais consideram “todos os temas ligados à educação ambiental como importantes” (Educadora Ambiental, TEIA) para sua prática pedagógica. A compreensão corrente é que

cada escola, de acordo com sua realidade, deve propor e desenvolver ações de educação ambiental que possam instrumentalizar a comunidade escolar, preparando-a para atuar de forma responsável e consciente diante de situações do cotidiano que envolvam questões ambientais e socioambientais. (Educadora Ambiental, TEIA)

Mas retornemos à segunda perspectiva referente à metodologia que comentava inicialmente sobre ambas as redes. Aquela que trata da importância de ter um método orientador do trabalho e que, ao mesmo tempo, produz parte da identidade dos grupos⁹³. Essas “metodologias de educação ambiental” (educadora ambiental, TEIA) não são estanques em suas práticas e servem para “dar um norte” (Educadora Ambiental, REDE).

Acompanhando as formações e do conjunto de práticas que vi, é possível dizer que elas, como esperado, variam em seu modo de fazer. Essencialmente, o que as determina são as educadoras ambientais, as crianças e jovens e a agência e vida de outros não humanos utilizados, mas também as relações pessoais e institucionais que as educadoras conseguem estabelecer dentro e fora da escola. Nesta linha, um ponto crucial para a reflexão é que, independente das modalidades e modos de fazer, o que se torna importante para as redes é buscar se filiar a uma estratégia pedagógica que suporte suas práticas. Em parte, esse jeito de fazer é o que compõe a história das redes e das próprias educadoras ambientais. Ou, como Stela dizia, em uma ocasião em que falávamos sobre o tema: “Quem entra na TEIA precisa apreender a metodologia” ou na REDE, de forma análoga, os cursos anuais sobre o LIAU desenvolvidos a partir do ATLAS: “O que seria de nós sem o ATLAS e o LIAU?” (Educadora Ambiental, REDE).

⁹³ Outro *modo de ação* que descreve parte da identidade dos grupos refere-se ao *modo de iniciar, terminar e comer em grupo*. Sobre o primeiro, modos de iniciar e terminar, é comum a utilização de práticas corporais, de lazer e *new age* (técnicas de respiração e meditação) na REDE e práticas corporais e ligadas a Igreja Católica (rezar) na TEIA. Em relação ao segundo, comer nas práticas de educação ambiental é muito especial pela oportunidade de “praticar o que se teoriza” (Educadora Ambiental, REDE).

Mais especificamente, do ponto de vista pedagógico em sua ação, embora o horizonte de ecologização da escola como um todo seja um sonho partilhado entre as educadoras ambientais, enquanto estratégia a partir das metodologias, é possível pontuar o que chamamos de estratégias cotidianas de sustentabilidade na escola. Um primeiro passo para isso, conforme já relatado anteriormente, é pensar em táticas que tornem primeiro as práticas educativas ecologizadas. Este ponto é chave para compreender os modos pelos quais as redes locais animam o fenômeno da ambientalização no contexto escolar. Fica evidente o papel delas (redes) neste processo, conforme os relatos das educadoras ambientais:

O papel da TEIA é extremamente importante, pois a partir desta os profissionais da educação são preparados para trabalhar com a sustentabilidade, reveem seus conceitos e suas atitudes, para assim desenvolver esta de forma interdisciplinar no cotidiano escolar. (Educadora Ambiental, TEIA)

É através dos encontros que os educadores adquirem conteúdo para repassar para a equipe escolar. Entendo como fundamental, a educação ambiental é um tema tão importante como qualquer outra disciplina. (Educadora Ambiental, REDE)

Essa compreensão é assumida como um compromisso, muitas vezes, em tom de missão. Assim, as educadoras ambientais são responsáveis diretas pelos “rumos da educação” (Educadora Ambiental, TEIA) ou ainda como aquelas que irão “construir a sustentabilidade em conjunto com a comunidade escolar” (Educadora Ambiental, REDE).

A partir do surgimento da TEIA, foi possível pensar coletivamente os rumos da educação da região e, buscar sanar as dificuldades de falta de formação para os educadores na área de EA, divulgação de projetos e produção de material didático, trocas com outros educadores da região, do estado e até de outras regiões do país e do exterior através de intercâmbios, além de criar um espaço permanente de discussão e construção de conhecimento. (Educadora Ambiental, TEIA)

A TEIA foi fundamental, pois eu como parte da TEIA adquiri ao longo dos anos um conhecimento que me faz ser responsável em repassar aquilo que aprendi e ser exemplo para os outros. E como educadora,

consigo fazer com que isso se multiplique quando cada aluno leva o aprendizado para a sua família e para os colegas. (Educadora Ambiental, TEIA)

No contexto da rede, é superimportante a existência de um Projeto como o LIAU, auxilia no desenvolvimento de hábitos, atitudes e conscientização dentro do espaço escolar como também da comunidade. É fundamental, pois através da troca de saberes podemos construir a sustentabilidade em conjunto com a comunidade escolar. (Educadora Ambiental, REDE)

Como procurei mostrar, é clara a posição política das redes em articular, fomentar, fortalecer e retroalimentar as ações de educação ambiental realizadas no âmbito do município de Porto Alegre, bem como nas escolas do litoral norte, a partir de princípios metodológicos específicos. Como consequência, este movimento nos leva a pensar junto com as educadoras ambientais as aprendizagens possíveis.

4.6 Aprendizagens nas redes

Há a compreensão clara do papel das redes no fenômeno de ambientalização de suas potencialidades enquanto lugar de aprendizagens. Neste sentido, é possível destacar alguns aspectos formativos trazidos à tona pelas educadoras ambientais a partir de suas participações nestes coletivos.

As aprendizagens “são múltiplas” (Educadora Ambiental, REDE) e de diferentes ordens. Em conversas informais ou até mesmo nos encontros de formação em momentos de reflexão do grupo, este por vezes acabava se tornando o tema em tom de nostalgia.

Uma dimensão recorrente era daquelas educadoras que – como uma confissão – relatavam nunca terem realizado um “curso específico de educação ambiental” (Educadora Ambiental, TEIA). Estas viam sua participação nas redes como algo que as autoriza a serem especialistas sobre o tema. Estar nas redes e, por exemplo, “participar assiduamente dos encontros da TEIA é como realizar uma faculdade em educação

ambiental”. Na mesma linha, na REDE, isso ficava mais evidente quando falavam da “importância para suas formações” dos cursos do LIAU ou em outros realizados no contexto das SMED. Os seminários de educação ambiental organizados tanto pela TEIA como pela REDE eram vistos como outros espaços potentes de aprendizagens, criados pelas redes locais.

É claro para todas que as redes são espaços que possibilitam “acesso à informação, a conteúdos e conhecimento” (Educadora Ambiental, TEIA). Muitas das educadoras ambientais veem a rede como o lugar onde “estes conhecimentos circulam”, como Stela por mais de uma vez falou-me. Esta perspectiva era clara, como no relato de uma educadora ambiental da TEIA: “A TEIA me proporciona principalmente conteúdo. A cada encontro e palestra adquirei muito conhecimento sobre alimentação saudável”.

A minha opinião é que a TEIA viabiliza uma rede de conhecimentos ricos e necessários às práticas escolares e, de certa forma, tenta nos fortalecer na preparação para a sustentabilidade. Muito bom. Nem sempre temos apoio didático, de pessoas especializadas para dar aquele plus a mais no trabalho que queremos desenvolver e a TEIA é esse apoio, pois através do CE e dos colegas encontramos material humano e didático, ideias, forças para continuar o nosso trabalho de formiguinhas. (Educadora Ambiental, TEIA)

A perspectiva é aquela de complementar “lacunas de formação que o estado e a universidade não nos deram” (Educadora Ambiental, REDE)⁹⁴. Essa importância dada ficava clara sempre que ia às formações e podia ver a expectativa das educadoras ambientais em “aplicar estes conhecimentos” (Educadora Ambiental, TEIA) em suas

⁹⁴ Uma questão me chamou bastante a atenção em 2010. Na oportunidade, em que na mídia se discutia os baixos salários e a desvalorização profissional dos professores, perguntava-me o porquê daquelas educadoras das redes – ao menos nos encontros de formação – nunca discutirem nada sobre o tema. Quando em grupo, nada era mais importante do que especificamente a carência de suas formações e habilidades para desenvolver a educação ambiental.

escolas. Além disso, os intercâmbios com outras instituições e experiências eram considerados muito importantes para as redes:

A TEIA já participou de viagens de intercâmbio de estudo. Em 2008, 6 representantes da TEIA foram conhecer o Centro de Defesas dos Direitos Humanos em Petrópolis, Rio de Janeiro. E lá os professores tiveram oportunidade de passar uma tarde com o Leonardo Boff. Isso marcou muito para os professores! (Stela)

São diversas as aprendizagens, todas muito enriquecedoras. Mas para mim, a mais significativa foi o intercâmbio realizado entre a TEIA e educadores ambientais de Passo Fundo, Rio Grande do Sul e Argentina. Este momento foi muito bom, pois podemos conhecer a realidade de outros lugares, como estes desenvolvem a educação ambiental, o que deu certo e o que não deu, o que nós também podemos fazer! (Educadora Ambiental, TEIA).

No contexto das redes locais, sempre refletia sobre seu papel em “construir uma identidade” (Educadora Ambiental, TEIA) a partir dessa relação com o lugar. Identidade essa que era assumida dentro e fora da escola, em outros espaços e momentos como um educador que está posicionado em outro status.

Como já tratado anteriormente, a dimensão política é outra aprendizagem pertinente. Ser um educador vinculado à TEIA e à REDE é estar em outro lugar político. Além disso, incorporar essa postura permite usar o fato de pertencer às redes de educação ambiental para poder atuar de forma mais incisiva na escola. Refiro-me, por exemplo, no momento de solicitar afastamento para participação em eventos ligados à educação, pleitear um ônibus junto à prefeitura para uma prática ecológica ou até mesmo liberar os alunos de outras disciplinas para fazerem saídas a campo. Ou, como relatava uma educadora ambiental da REDE:

Temos múltiplas aprendizagens que vão desde o exercício da atuação em coletivos até o desenvolvimento de uma consciência crítica frente às questões socioambientais. Um exemplo emblemático de aprendizado na rede foi construído pelo grupo de monitores da EMEF Judith Macedo, Amigos do Planeta Verde. Esses monitores, através do protagonismo juvenil, conseguiram acabar com antigo lixão que se situava na nascente do arroio Moinho, identificado no momento de marcação dos pontos da "Trilha da Descoberta" no morro da Cruz. (Educadora Ambiental, REDE)

Procurei até agora apresentar um panorama que desse conta de evidenciar as principais características de ambas as redes em relação aos aspectos institucionais, à identidade, as metodologias e as aprendizagens, sobretudo numa perspectiva humana. A partir de agora, proponho a análise de três casos exemplares que tratarão do mesmo tema, contudo operando num movimento que busca a simetria nas formas de aprender em um mundo mais que humano.

5 O ATLAS, A REDE E AS ESCOLAS

Atlas Ambiental inspira Ecologia nas Escolas Municipais

Uma abordagem local. Essa foi a ideia da professora Cleonice Silva, da Escola Municipal Judith Macedo de Araújo, ao criar o projeto “Construindo conceitos e valor a partir do Atlas Ambiental de Porto Alegre”. No caso da escola, que está situada no Morro da Cruz, na zona leste de Porto Alegre, foi feito um detalhado estudo do relevo e da vegetação da área. “Porto Alegre é estudada dentro da imensa paisagem natural do planeta Terra; ressaltamos a fauna e a flora exclusivas da cidade, valorizando o bioma local, para que o aluno aprenda a valorizar o espaço onde vive e, a partir disso, ser um agente multiplicador”, explica Cleonice.

(Adriana Agüero, JORNAL JÁ, 2012)

*O Atlas transforma nossa visão.
Um passeio pelos potenciais do território.
Aliás, tão bonito!*

(Comentário, Educadora Ambiental, Profile do Atlas Ambiental no Facebook, 2013)

5.1 Os materiais em seu (com)texto

Não tenho dúvida da potência dos materiais pedagógicos enquanto dispositivos para a educação e a educação ambiental. Mas também, muito menos da força da materialidade dos materiais. Aliás, como já escrevi, partilho veemente a ideia do papel das suas agências e vida enquanto coprodutores de conhecimento e aprendizagens.

Durante minha trajetória em campo, nas pequenas redes de educação ambiental, seus protagonismos foram ficando cada vez mais evidentes, na medida em que deslocava a atenção sobre seus papéis na arquitetura institucional das práticas, bem como nos processos educativos levados a cabo pelas educadoras ambientais. Tornava-se claro que as instituições, as pessoas e(em) suas organizações se animam e só poderiam ser melhor compreendidas em sua plenitude cada vez que considerava o papel de outros não humanos nessa conversação.

Estes outros, no contexto escolar, podem ser dos mais variados tipos, por exemplo: em sala de aula, mesas, cadeiras, cartazes, mapas, projetores, para não falar do microuniverso capaz de habitar um estojo. No refeitório da escola, os alimentos, ou ainda, no pátio da escola, os brinquedos, as hortas. Para além de certa obviedade que este exemplo possa acionar, debruça-se sobre aí a ideia de que estas coisas não podem ser analisadas em seu todo. O que cabe é a tarefa de propor perguntas e pontos de vista específicos, no nosso caso, entendendo que estas importam para pensar a educação e a aprendizagem em tempos de sustentabilidade.

Mas é preciso destacar, ainda, que neste universo escolar há materiais com uma característica peculiar e de extrema importância para a educação. São aqueles que além de serem a própria materialidade daquilo que os produz, narram e produzem, sobretudo, conhecimentos. Seus conteúdos na forma de texto os configuram como uma “coisa textual” (LAW e HETHERINGTON, 2003; FENWICK e EDWARDS, 2010) as quais podem descrever informações sistematizadas desde os mais variados tipos de racionalidade. Podem, ainda, narrar aquelas fora do estatuto da “ciência”, ainda que na notação da escrita ocidental. São eles: livros textos, manuais, livretos, e assim por diante. Estas coisas participam da vida da escola, dialogando com os conhecimentos, com o currículo escolar e com a própria materialidade da escola e dos lugares.

Há outro mais que humano deste tipo material que percorre o universo das redes. Restrinjo-me aqui ao caso emblemático do ATLAS presente no contexto das práticas de educação ambiental da REDE.

Durante o período em que acompanhei as atividades do grupo e das educadoras ambientais nas escolas, por muitas vezes, o encontrava em cenas emblemáticas: espalhado, aberto e sendo pesquisado nas mesas por crianças e jovens atentamente. Ou ainda, sendo carregado para cima e para baixo pelas educadoras ambientais na escola ou nos encontros de formação. Não se trata de dizer com isso que todas as práticas de educação ambiental que presenciei eram realizadas com ele, mas ao menos no caso da REDE, se o ATLAS não estivesse presente fisicamente, havia boa

chance de ele ser citado por alguém. Fosse pelos trabalhos concretos que ele animou ou para falar sobre as práticas e temáticas pedagógicas que ele possibilita.

Para além de exercer um potencial agregador do ponto de vista institucional – capaz de descrever parte dos emaranhados de pessoas, coisas e instituições – e atuar como um livro texto para educação, ele fala sobre algo muito especial e caro à REDE: o lugar⁹⁵.

5.2 Trajetória (em parte) do atlas

O ATLAS pode ser visto desde a perspectiva de seus encontros com múltiplas trajetórias e linhas. Cada uma delas poderia ser contada desde a perspectiva das diferentes pessoas, coisas e instituições. Dentre este universo de possibilidades, destacamos uma das versões possíveis de sua produção na relação com a educação ambiental, desenvolvida no contexto das escolas municipais de Porto Alegre e na REDE: aquela que se imbrica na narrativa de seu idealizador.

A publicação foi coordenada por Rualdo Menegat (1998), com participação de Maria Luiza Porto, Clovis Carlos Carraro e Luís Alberto Dávila Fernandes (coordenadores adjuntos). Envolvendo uma grande equipe de professores da UFRGS, a partir da parceria estabelecida entre a universidade e a prefeitura Municipal de Porto Alegre e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Está organizado em três partes: o sistema natural, construído e gestão ambiental, sendo um material de rica elaboração teórica e gráfica. A obra possui três edições: 1998, 1999 e 2006⁹⁶ (Figuras 8 e 9).

⁹⁵ Embora *lugar* seja o principal conceito usado na maioria das práticas que acompanhei, é preciso mencionar que também escutava de forma intercambiável *paisagem* e *território*.

⁹⁶ A primeira edição lançada (1998) apresenta capa dura, papel couché, impressão a laser, formato 33 x 43 cm, 228 páginas.

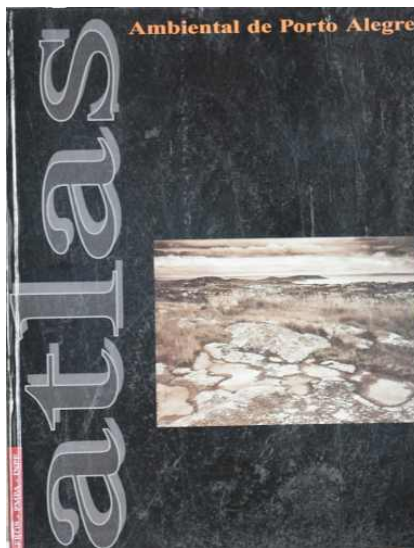


Figura 8. Atlas Ambiental de Porto Alegre, Edição de 1998.

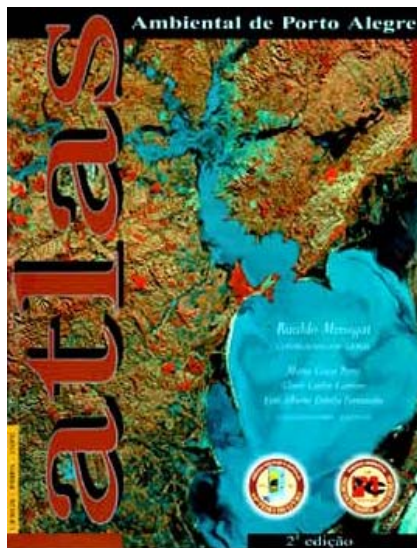


Figura 9. Atlas Ambiental de Porto Alegre, Edição de 1999⁹⁷.

⁹⁷ Disponível em: <http://bibliotecaets.blogspot.com.br/2009/02/dica-atlas-ambiental-de-porto-alegre-rs.html>. Acessado em: 18/12/2013.

Sobre o processo de sua produção, tive a oportunidade de, em maio de 2013, conversar com Rualdo mais demoradamente. Além de confirmar o que já havia dito em outras oportunidades (palestras e conversas informais), pontuou sobre a importância deste tipo de material e tratou de descrever sobre os desafios encontrados durante esta trajetória de produção.

Na oportunidade, conforme o convite de Rualdo, fui à sua sala no Departamento de Geociências na UFRGS. Lá encontrei também Rodrigo, seu orientando de graduação no curso de geologia e estagiário, na época, da SMED no projeto do LIAU. Lembro que a situação interessante, já na minha chegada era que conversavam sobre o papel dos materiais tipo atlas na “representação e achatamento do mundo”. Falavam sobre a “crise ambiental como complexidade do espaço”. Rodrigo estava ali porque procurava material teórico sobre o dia da terra. Rualdo esforçava-se em mostrar publicações, manuais técnicos, diferentes atlas, e outros materiais interessantes sobre o tema.

Enquanto conversam sentei-me à mesa a nossa frente. Em poucos segundos, a mobília estava repleta com atlas de diferentes lugares do mundo. Rualdo falava da visão sistêmica presente nesses materiais, da sua importância em mostrar o “fluxo do tempo” e na “reconstituição de cenários com tempos, espaços e memórias”. Ainda, comentava que “paisagens são memórias e o atlas as permite colocar na paisagem”. Este tipo de material projeta os “fluxos dos sistemas da terra, geológico, geomorfológico, clima, hidrológico, vegetacional, faunal”. Como em outras oportunidades que havia acompanhado na REDE, sua habilidade ao falar pela ciência se repetia e era de impressionar. Sobretudo, ao enfatizar o papel do ATLAS em contar uma “história natural do lugar”, no caso de Porto Alegre, estabelecendo um “diálogo com esses não humanos e abrindo possibilidades do que há imerso aí”.

Seguíamos conversando, na sequência, falando especificamente sobre a produção material do ATLAS. Rualdo contava-me sobre seu percurso, realizado para organização da primeira edição. Seu trabalho passou por analisar mapas antigos, como o da bacia hidrográfica do lago Guaíba. Falava de todo o trabalho minucioso de

“reconstrução dos mapas de 1890” da região. Para esta tarefa, contou com a ajuda de artistas “que emprestaram seus traços” em mais ou menos “120 km de linhas e correções”. O ATLAS demorou “4 anos e 9 meses para ser concluído num exercício de compor e decompor paisagens, vegetação, estrutura geológica, e assim por diante”. Pude conhecer os protótipos elaborados antes da publicação final do ATLAS. Um punhado destes Rualdo me mostrou em sua mesa. De fato, um grande acervo e esforço artesanal e de dedicação constante em sua elaboração. Com base nestes materiais, então, “levamos pronto para editora da UFRGS, em 1998” (Rualdo).

Rualdo mencionava que, embora tivesse sido “condenado por colegas” pela elaboração desse material – referindo-se a relevância científica do mesmo – ele lembrava que “os empresários foram os primeiros que disseram fantástico, notável!”. Referia-se a isso para falar dos patrocínios que receberam para a publicação do ATLAS⁹⁸.

Na continuidade de nossa conversa ele ainda destacava o papel do ATLAS em expandir a inserção técnica de “diferentes especialistas” no contexto da prefeitura e dos técnicos da área ambiental da cidade na época⁹⁹. Para ele, “só o ATLAS poderia ter autoridade para fazer isso”. O ATLAS carrega “a inteligência técnica-acadêmica”, o que segundo Rualdo, fortaleceu a experiência do LIAU e a REDE no início dos anos 2000. Além disso, ele “rompe com as questões de ideologia e estabelece a possibilidade de diálogo de visões de mundo”.

Nossa conversa se estendeu por quase uma hora. Rualdo seguia falando sobre o ATLAS e mostrando um vasto material que embasou sua produção, comentando sobre o trabalho dos especialistas que ajudaram na sua construção. Quase no fim, indagado por mim sobre as práticas de educação ambiental das escolas de Porto

⁹⁸ Os patrocinadores da primeira edição (1998) são: Companhia Petroquímica do Sul (COPESUL), Máquinas CONDOR S. A., Companhia ZAFFARI, PETROBRAS, Serviço Social do Comércio (SESC) Rio Grande do Sul, Departamento Municipal de Águas e Esgoto (DMAE), Caixa Econômica Federal e VARIG Brasil.

⁹⁹ Entre 1994 e 1998, Rualdo Menegat foi Secretário Adjunto da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Porto Alegre.

Alegre, ele emendou: “O ATLAS permite conhecer o lugar! Isso mostra a força dos manuais para a educação. Nunca ouvi falar disso. O ATLAS reposiciona as relações humanas, é um material que fala por si! É um agente do conhecimento!”

5.3 O ATLAS, o LIAU e a REDE

Meu encontro com Rualdo narra parte do esforço de produção do ATLAS e a potência deste material, mas também expõe outras questões pertinentes que gostaríamos de acrescentar. Dentre aquelas que são mais pertinentes no contexto desta tese referimo-nos às relações institucionais e pedagógicas estabelecidas a partir da agência do ATLAS com a REDE e(em) sua constituição.

Conforme apresentei anteriormente, a REDE tem uma história peculiar determinada, sobretudo pela ação das educadoras ambientais no contexto da cidade de Porto Alegre desde 1990, na construção de uma “política pública de educação Ambiental” (Educadora Ambiental, REDE). Mais especificamente sobre o ATLAS, há de se evidenciar também seu papel nesta trama da educação ambiental. Sua história se confunde com momentos importantes de constituição da educação ambiental na rede municipal de ensino, bem como do fortalecimento deste grupo enquanto coletivo.

Antes, se falávamos brevemente das relações institucionais que envolvem a REDE, ao menos aquelas que chamávamos de curto alcance, é possível destacar estas do ponto de vista da presença do ATLAS. De outro modo, há uma história que pode ser contada desde o movimento do ATLAS na REDE.

Embora o ATLAS não tenha tido uma excelente recepção no universo acadêmico – conforme relatado por Rualdo – nos termos de uma produção científica que atendesse às expectativas da academia, o mesmo não pode ser dito em relação à REDE e ao universo escolar das escolas municipais. Do ponto de vista das práticas de educação ambiental que acontecem nas escolas, ele é primordial.

No contexto do que se propõe analisar – a agência do ATLAS – Rosa sempre destacava seu papel para as educadoras ambientais e para a SMED, bem como para a

própria constituição da REDE. Em relação às parcerias estabelecidas com a UFRGS, no final da década de 1990, ele foi central nesta articulação, sendo capaz de “imprimir uma prática diferenciada” (Educadora Ambiental, REDE) de educação ambiental na SMED:

O ATLAS teve um papel fundamental na constituição da Rede de Educadores Ambientais Porto Alegre. É uma ferramenta importante para a rede municipal de ensino. Já havia um movimento, ainda que incipiente, de educadores ambientais antes de 1998. Depois do primeiro curso do ATLAS, em 1999, isso foi, digamos, um marco desencadeador que ajudou a fortalecer a Rede. Foi o momento em que se lançou o ATLAS e depois teve o curso de extensão “ATLAS AMBIENTAL DE Porto Alegre: usos no ensino-aprendizagem em sala de aula”, por meio de um convênio com a UFRGS e a SMED, iniciado pela professora Terezinha Sá na SMED em parceria com o prof. Rualdo Menegat, UFRGS. (Rosa, Entrevista, 05/04/2011)

Em nossas conversas, Rosa marcava o quanto o curso do ATLAS foi “um marco importante para a formação da REDE”, o que se seguiu nos anos seguintes entre 1999 e 2001, modificando-se ao longo do tempo e adquirindo outros formatos.

A compreensão do ATLAS enquanto um agente articulador, capaz de atravessar as histórias de vida daqueles que se encontram com ele e de arquitetar certa educação ambiental que se produz no contexto da REDE também pode ser mais bem compreendida a partir da trajetória de Cleonice. Lembro-me que é a partir destes momentos (observações, conversas informais e entrevistas) que fui construindo outra compreensão e, em certa medida, sendo atravessado pelo ATLAS na forma de ver as práticas de educação ambiental que acompanhava.

Nas suas falas sobre a trajetória profissional na educação ambiental ela ilustrava o papel vital que ele teve. Lembrava o quanto ele havia sido significativo na compreensão de educação ambiental até então realizada pelas escolas em que atuava a partir da ideia de “lugar e as relações local/global”. Para ela, o ATLAS veio potencializar seu trabalho e sua formação em suas primeiras práticas no final da década de 1990:

(...) mas na época, então, tu não imaginas. E aí lá no Mariano (Escola), foi quando de repente uma professora surgiu com o folder do ATLAS, em 1998. Quando ele foi lançado e surgiu o folder e apareceu na escola eu disse: “que legal isso, não é!”. Na época eu já desenvolvia um trabalho em outra escola. Eu me impressionava como as crianças estudavam mais sobre outros lugares e não estudavam sobre o seu lugar. E isso foi uma luta, porque desde que eu entrei no colégio estadual, o Loureiro, eu lutava por uma reforma. Eu também lutava por essa reformulação do currículo, porque eu achava errado tu trabalhares tudo sobre os outros países, outros continentes e não conheceres o teu. Quando eu conheci então o ATLAS, eu percebi que era um instrumento que eu precisava para levar adiante aquela proposta que eu acreditava. Por isso o ATLAS me calou fundo assim, foi parece que abrir uma janela! (Cleonice, Entrevista, 13/06/2011)

Nesta mesma época haveria um sorteio para fazer o curso do ATLAS, oferecido pela SMED e em parceria com a UFRGS. Com a expectativa e certeza de que conseguiria uma vaga, Cleonice foi sorteada. A partir disso, ela se lembra das dificuldades que encontrara para “ser liberada” para realizar a formação. Rememorava sobre os seus desafios com a direção e o não apoio das escolas. Até que por muita insistência conseguiu ser dispensada. Para ela, “eles não tinham a ideia do investimento que estavam fazendo”:

Em 1999, eu fui fazer o curso. Eu fui da primeira turma em junho... Era na UFRGS a tarde inteira, pedacinho da noite e sábado. Eram com professores da Rede Municipal, mais ou menos 30. Da UFRGS eram vários professores, o Rualdo, a Maria Luiza e outros. Eu fiz o curso de 52 horas com saída de campo. Nossa, eu fiquei tão encantada com o ATLAS e com tudo que se podia aprender que eu achei tudo aquilo um máximo! Eu comecei a conversar com Rualdo, sempre depois da aula e procurava conversar e aprender. Estava com uma sede de saber incrível! Daí eu comecei a ajudar, até me ofereci para ir numa saída de campo. (Cleonice, Entrevista, 13/06/2011)

Cleonice começou a participar rotineiramente das formações e palestras sobre o ATLAS para “aprender mais”. Essas iam acontecendo e ampliando os laços entre a UFRGS e a SMED e seus representantes. Logo no início, chegou um momento em que, por problemas de saúde, Cleonice precisou se afastar. Mas conforme me dizia na ocasião, “tudo tem um porquê”!

Eu fiquei em casa e eu fiz um esboço de um projeto. Daí eu tive tempo para parar e pensar. Peguei uma foto que eu tinha em casa de Porto Alegre, tirada pelos meus alunos da escola. Era o levantamento da qualidade de vida, parte histórica, tudo da cidade... Aí peguei a foto, aquela que eu tinha, casualmente, era do Gasômetro. E aí vem o ATLAS! Quando eu comecei a usar o ATLAS, vi que era o instrumento de que eu precisava. Eu tinha alunos muito difíceis. Um dia entrei na aula e eles estavam atirando cadeiras um no outro. E eu disse “meu Deus do céu, eu preciso fazer algo, a parte mais esclarecida aqui sou eu, eu preciso fazer alguma coisa”. Daí conversei com eles, porque a violência era entre eles, não era contra mim, mas eu não podia permitir aquilo. Daí então tudo mudou a partir que eu comecei a usar o ATLAS nas minhas aulas de geografia! (Cleonice, Entrevista, 13/06/2011)

Cleonice refere-se a um momento bastante importante em sua trajetória e da própria educação ambiental da SMED. Trata-se da criação da experiência do LIAU na SMED. É a partir deste momento que ela “trouxe para o Judith (escola) o projeto”. O ATLAS serviria então para ‘amparar’ suas práticas e “mediar os conteúdos e a relação com o lugar”. Além disso, foi em parte “por causa do ATLAS” que ela conseguiu se aproximar de seus colegas professores na escola e começar a construir trabalhos em conjunto. Ela sempre fazia questão de comentar os desafios que encontrava em estabelecer parcerias. Neste caso, por muitas vezes, falava como tinha sido o início do trabalho com o ATLAS e os “boicotes de colegas”¹⁰⁰ ao trabalho. Aos poucos, com a sequência da troca de direção na escola, encontrava aberturas pontualmente com aqueles que se identificava mais. Sobre estes momentos, Cleonice relata:

Como o meu projeto não era Geografia sozinha, tinha que trabalhar o ATLAS mesmo, para conhecer o lugar, tu precisas de outras disciplinas. Então, eu comecei a fazer parceria com os colegas. Tentava entregar texto, tentava entregar material, convencia “vamos trabalhar Porto Alegre? Vamos fazer integrado, interdisciplinar?” e comecei assim. E a resistência foi grande assim no início. Até que um dia, naquela época tinha a questão dos alunos matarem muita aula. E tinha uma professora que diziam assim “mas escuta aqui: o que tu estás fazendo afinal que eles não matam a tua aula e vem te procurar ainda no turno inverso, não saem da escola?”. Eu digo “bom, o que eu estou fazendo é o seguinte...

¹⁰⁰ Por muitas oportunidades que fui à sala dos professores com Cleonice, pude observar os “boicotes” aos quais ela se referia. Sobretudo o silêncio do ambiente, após comentar sobre seu trabalho de educação ambiental na escola.

Vamos trabalhar junto?” isso e aquilo e comecei com carinho a conquistar as colegas. Mas elas começaram a ver que surtia efeito, que tinha, que funcionava a coisa do ATLAS. (Cleonice, Entrevista, 09/08/2011)

Ela contava que a SMED, através da assessoria de educação ambiental, não sabia que ela tinha um projeto que utilizava o ATLAS. E ainda, segundo ela, a própria assessoria havia se “fortalecido com a ajuda do curso do ATLAS”. Antes mesmo da constituição do projeto LIAU, por sugestão de uma colega “tomou coragem” e foi mostrar sua experiência para a UFRGS:

Ela disse: “leva esse teu álbum”, até tive que arrumar o álbum... E levei assim muito timidamente para o Rualdo ver. Quando ele olhou, ele ficou encantado com o projeto. Ele adorou e começou a acompanhar. Aí eu comecei correr atrás das informações e toda semana eu saía aqui da escola e ficava até mais tarde lá esperando para falar um pouquinho sobre o ATLAS. Até que eu percebi que precisava estudar mais. Fui fazer uma pós-graduação em educação ambiental no La Salle, em 2000. O projeto deu tão certo que ele cresceu rapidamente. Eu comecei produzir saída de campo e fazer levantamento da região, fazer a mapoteca e, com isso, com esse trabalho, a utilização do ATLAS na sala de aula eu fui até para Hanover (Alemanha). (Cleonice, Entrevista, 09/08/2011)

Nesta época intercalava visitas à UFRGS para conversar com Rualdo sobre os projetos que estava desenvolvendo. Cleonice procurava participar dos seminários que aconteciam sobre o tema e com a presença do ATLAS. Em muitas oportunidades, ela lembra que “Rualdo começou a me puxar para ir aos seminários”. A cargo dele ficava a tarefa de falar sobre o ATLAS, e dela narrar “toda a experiência que eu estava desenvolvendo com o ATLAS”. O envolvimento cresceu de tal forma que quando “chegou julho a equipe da UFRGS me convidou para participar da Feira de Hanover na Alemanha (agosto de 2000), eu quase tive um troço de tanta emoção! Meu filho teve que chamar a Eco Salva!”.

Cleonice viajou para falar de suas experiências a partir do ATLAS no LIAU Amigos do Planeta Verde¹⁰¹ (ANEXO O), juntamente com a equipe da UFRGS: “Uma coisa que eu nem imaginava”. Além disso, lembrava que foi nesta mesma época que “fizemos um grupo grande e as crianças participavam muito”. Para ela, seu trabalho ia além do ATLAS, mas “foi ele que começou e impulsionou tudo!”.

O projeto “cresceu muito” ao ponto de que ela passou a não dar conta de todas as demandas envolvidas. É neste momento que, em 2001, foi convidada por Teresinha Sá para trabalhar no então setor que se dedicava à educação ambiental na SMED: “Trabalhava lá por 10h para ajudar na formação do projeto LIAU que ainda não estava constituído”, o que viria a acontecer logo em seguida. Ela lembra que até então existia apenas seu projeto de educação ambiental com o uso do ATLAS: *Construindo Conceitos e Valores a partir do Atlas Ambiental de Porto Alegre*. O nome LIAU viria a “sair dessa experiência”.

Nos anos que se seguiram, os LIAU's se ampliaram por meio do trabalho da assessoria de educação ambiental da SMED e através, principalmente, da parceria com a UFRGS. Ela continuou seu trabalho por 13 anos. Recebeu prêmios, palestrou em eventos e cursos de formação e especialização em educação ambiental no Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Em 2012, Cleonice se aposentou, mas ainda continua mostrando suas experiências de educação ambiental com o ATLAS em outros espaços e contribuindo com o trabalho do LIAU na REDE.

5.4 “Uma pedagogia do lugar”

A educação para a sustentabilidade deve incorporar em sua estratégia pedagógica o desenvolvimento da cognição do aluno em relação ao lugar em que a escola e sua comunidade se encontram. As ciências da terra e a geologia, em particular, podem cumprir papel importante para ajudar a construir uma inteligência do lugar e interagir com a identidade das comunidades urbanas. Em vinte escolas municipais situadas na periferia urbana de Porto Alegre está sendo implantada uma estratégia de educação para a sustentabilidade por meio da parceria entre o

¹⁰¹ Para saber mais, ver: <http://amigosdoplanetaverde.blogspot.com.br/>.

Instituto de Geociências da UFRGS e a Secretaria Municipal de Educação. O projeto consiste na instalação de um LIAU em cada escola. O ponto de partida desse projeto é o Atlas Ambiental de Porto Alegre, que descreve, em diversas escalas, os sistemas natural e construído desse município. (MENEGAT e SILVA, 2010, pg. 1).

Embora o ATLAS possa ser pensado desde diferentes perspectivas ao que se refere sobre sua materialidade e abertura enquanto material pedagógico, é, de fato, pelo seus textos que ele é acessado na maioria das práticas pedagógicas. É possível dizer que o ATLAS é o intérprete de uma história natural da cidade de Porto Alegre, visto que sua base teórica é produzida a partir de conhecimentos provindos principalmente da geologia, ecologia, geografia, botânica e zoologia. Por este motivo, em muitas oportunidades que presenciava educadores ambientais falando sobre ou com o ATLAS na mão, tinha a impressão de que ele era literalmente um ventríloquo da ciência.

Enquanto tal é através dele e com ele que “se conhece o lugar” (Educadora Ambiental, REDE) e que o aluno desenvolve a “cognição do lugar” (Rualdo). De todas as experiências que acompanhei no LIAU da Escola Judith Macedo (2011), este era o principal mote de seu uso. Junto com uma rede de outros não humanos, era capaz de perceber o poder do ATLAS em produzir e mediar conhecimentos. Falo, por exemplo, das experiências que envolviam pesquisar rochas e a construção de maquetes. Ou ainda, a pesquisa sobre os biomas locais e a reprodução destas imagens em grandes painéis para serem expostos na escola, como no caso de um jovem artista do grupo (Figura 10).



Figura 10. Painel elaborado a partir do ATLAS pelo aluno do LIAU Amigos do Planeta Verde, Agosto de 2011. Fonte: Marcelo Borges.

Em mais de uma oportunidade, pude assistir Rualdo falando sobre os modos de usar e o papel pedagógico do ATLAS em formações do LIAU e eventos ligados à REDE. Não raramente, sempre ao meu lado, notava a admiração e encantamento das educadoras ambientais com suas palestras em expressões “Nossa! Quanto conhecimento!” ou “Que didática”. Nestas ocasiões, sempre tinha a impressão de que Rualdo não falava sozinho, ele era sempre acompanhado, em alguma medida, pelo ATLAS e tudo que ele permitia. A própria força e articulação de seus argumentos eram possíveis por causa dele.

Cabe destacar que se o LIAU¹⁰² é a proposta pedagógica – o jeito de organizar metodologicamente o trabalho da educação ambiental –, então este é um lugar de

¹⁰² Parte dos emaranhados de pessoas, coisas e instituições na REDE pode ser encontrada nas práticas do LIAU.

encontros (um emaranhado) no qual o ATLAS figura como o principal outro não humano. Como dizia uma educadora ambiental quando visitei outro LIAU na rede: “O ATLAS era o material que faltava” para se trabalhar a educação ambiental nas escolas e “produzir novos conhecimentos a partir dele” (Educadora Ambiental, REDE).

Mas, tratando um pouco mais sobre o ATLAS nas práticas de educação ambiental no contexto das escolas, não afirmaria que em todas as práticas usam o ATLAS, mas é evidente que quase sua totalidade é inspirada por ele. Em uma de nossas primeiras conversas quando indagava sobre o papel do ATLAS nas suas aulas de geografia, Cleonice comentava:

Cheguei na turma e um dos alunos disse assim: “Geografia não presta para nada”. E eu pensei naquilo e disse: “realmente, tu tens razão Geografia não presta para nada, do jeito que ela é ensinada não presta para nada mesmo”. Daí eu tive que concordar com ele. Porque, claro, naquela forma tradicional em que o indivíduo não conhece o lugar onde vive, não tem uma relação, não faz essa troca, parece que para ele não serve para nada. É muito distante. Então, eu comecei a pensar sobre isso, eu disse assim “aqui eu vou aplicar o projeto que eu estou criando”. Daí eu peguei e comecei a trabalhar com o ATLAS, dei o ATLAS para eles, programei umas atividades e eu só tinha um. Porque cada escola recebeu apenas um que foi doado. O município deu apenas um para cada escola. E eu peguei o único ATLAS que tinha e programei as atividades. Era aquele ATLAS que eu pegava e botava uma vez em cada grupo. Nossa como ele me ajudou! (Cleonice, Entrevista, 13/06/2011)

Cleonice já possuía uma trajetória de desenvolvimento de projetos em educação ambiental em outras escolas que havia trabalho, sobretudo, através da disciplina de geografia. O ATLAS era, na verdade, um potencializador de sua prática, como ela mesmo afirmava. Com ele sua prática “era diferente”:

E comecei já aplicar, porque eu já tinha a experiência de outra escola. Só que agora era diferente, eu tinha um instrumento que me ajudava. E aí eu entreguei o ATLAS para os meninos, aqueles que achavam que não servia para nada. E eles começaram a folhear o ATLAS e falavam: “ah, professora, mas aonde é que está o Morro da Cruz aqui?” e eu digo “ué, mas tu não sabes? Tu não disseste que Geografia não prestava para nada?”, “ah, não, mas agora eu quero saber”. E daí chegou no

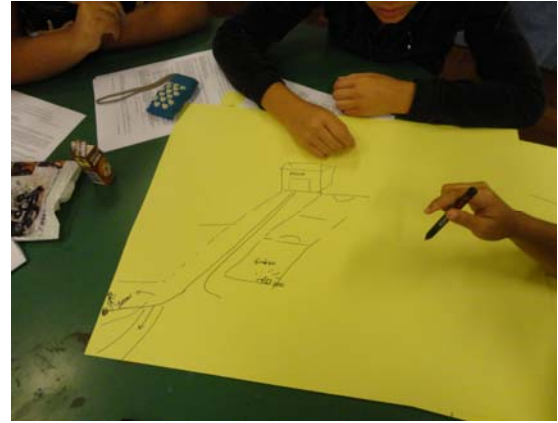
ponto que eu queria. Na verdade, eu desafiei eles, porque eu queria que eles sentissem a necessidade do conhecimento. O que iria adiantar dizer “olha, é aqui, aqui é ali”. Eles que tinham que querer. A partir do momento de eles terem interesse de quererem saber “onde é o Morro da Cruz, o que existe nesse morro, o que tem aqui?” então, eu comecei a trabalhar com eles. Daí comecei do início assim, como é que se faz um mapa? (Cleonice, Entrevista, 13/06/2011)

Era o ATLAS que “permitia outra percepção”. Com ele os alunos faziam o mapa da sala de aula, da escola e do trajeto da escola até as suas casas. Neste caso, o princípio do trabalho era que os alunos “conhecessem o entorno” não somente do ponto de vista geográfico, mas desenvolvendo a “criticidade do lugar” (Cleonice). Ela levava seus alunos para “aterro sanitário, estação de transbordo da Lomba do Pinheiro, Parque do Morro do Osso, Lami, eu levava em tudo que era lugar para eles conhecerem os diferentes espaços da cidade! Mas antes, tudo pesquisado com o ATLAS”.

Na mesma linha de raciocínio de Cleonice, junto com os alunos do LIAU, participei de duas trilhas mediadas pelos ATLAS, em 2011. A primeira delas, voltada para os aspectos geológicos e áreas de risco, conduzida por Carla Mochiche, então estagiária do LIAU pelo Departamento de Geociências da UFRGS. O ponto principal da atividade era, junto com os alunos desenvolver e avaliar a percepção de áreas de risco no Morro da Cruz, experiência que gerou seu trabalho de conclusão de curso e um vídeo de explicação elaborado com os jovens¹⁰³.

A segunda, quando intervi através de uma oficina que organizei e conduzi em que estudávamos e manuseávamos o ATLAS para falar do lugar, da escola e de aspectos em torno da sustentabilidade. Além de ter um princípio metodológico implícito – aquele de participar na posição de professor nas observações – buscava no final apenas caminhar com os alunos da escola até em casa, conhecendo suas posições frente ao ATLAS e as mediações com o lugar. Durante as atividades realizadas em 4 encontros e mais uma trilha, alguns pontos me chamaram a atenção (Figuras 11 e 12).

¹⁰³ <http://www.youtube.com/watch?v=qevFsRTEsuQ>. Acessado em 19/12/2013.



Figuras 11 e 12. Oficina sobre o lugar com a presença do ATLAS, LIAU Amigos do Planeta Verde, Outubro de 2011. Fonte: Marcelo Borges.

Há de se dizer que o ATLAS é um material pesado, grande e imponente, por vezes, desafiador de manusear. Além disso, a qualidade gráfica de seus mapas, esquemas, fotos e imagens era sempre de impressionar a todos: “Bah, olha só isso! Que desenho loco!” (Laura). Podia sentir a força da presença material do ATLAS e de seu encantamento. Algo que prendia a atenção de todos. Não havia como não querer folhear o ATLAS.

Além disso, antes da trilha final no morro, comparamos os mapas do ATLAS e aqueles construídos pelo grupo durante a oficina. Para além do conhecimento geográfico implícito na prática – de localização, espacialidade e escalas – ficava evidente o diálogo que ele permitia entre, no mínimo, dois conhecimentos: o do ATLAS e dos jovens que habitam aquele lugar. Maíra dizia: “Agora me localizei na cidade, mas o ATLAS não sabe onde é minha casa.”

Já no fim da oficina, quando caminhávamos, acompanhei os alunos praticamente com a sensação de estar perdido e ser conduzido sob suas responsabilidades. Passei na frente de suas casas, fui apresentado “aos becos”, fui informado “onde não pisá” além de “virá piada” pelo fato de não “conhecê nada” das marcas presentes no morro. Quando retornávamos da trilha, já parado na frente da escola, Edson, de mãos dadas com a namorada, me diz: “Sor, vira pra frente da escola”. Todos ficam em silêncio. “O

senhor não vê nada?” “Aonde?” “Pergunte pro ATLAS se ele vê o que tá pixado lá no telhado. A escola tem dois bondes, esse é um deles! VGS”.

Como procurei mostrar, o ATLAS está presente com toda sua potência em um conjunto de relações que envolvem pessoas, coisas e instituições. Nas práticas pedagógicas, é a partir de seu conteúdo que se dá abertura para diferentes formas de tratar o lugar. É com ele que “se pode estabelecer o diálogo com outras formas de ver a cidade” (Rualdo). O ATLAS participa da constituição de uma “política de educação ambiental para a REDE” (Educadora Ambiental) e o LIAU é uma das consequências de sua agência, que estabelece “uma pedagogia do lugar” (Cleonice).

6 NO MUNDO DE NINA

6.1 Um encontro com NINA

Na primeira terça-feira de novembro de 2010, saí logo cedo de Porto Alegre [6:00] em direção à BR 101 para acompanhar as atividades das educadoras da TEIA no litoral norte. Como de praxe, depois de 1h, chegava às encostas da Serra Geral com suas paisagens lacustres (à direita) e florestas nas encostas entremeadas de bananais (à esquerda) onde de longe se podia avistar casas encravadas no meio.

Controlava minha expectativa de chegar a Morrinhos do Sul e poder encontrar NINA. Ela já animava meu imaginário toda vez que partia de Porto Alegre. Escutava sobre ela nos encontros da TEIA, no início, sem entender muito bem de quem se tratava. Stela comentava sobre os trabalhos das escolas como as inumeráveis peças de teatro encenadas pelas crianças e jovens em que ela era a protagonista chave. Eles mesmos já haviam me falado sobre NINA.

Em parte, minha ânsia era maior porque Stela havia comentado em encontro anterior e, posteriormente, via email sobre as atividades que as escolas vinham realizando com a história *NINA e os Passarinhos*. Neste dia, “seria o momento em que as crianças encontrariam NINA”, comentava ela. A história iniciava assim:

“NINA e sua família moravam em Tajuvas, um lugar lindo em meio a Mata Atlântica, com rica biodiversidade, cheio de passarinhos de várias espécies. NINA gostava muito deles, das suas cores e principalmente de ouvir aquela “cantoria” ao acordar toda manhã. Mas a família de NINA vivia da agricultura, plantavam milho, feijão, batata-doce, aipim, banana, abóbora e outros produtos para comer e vender. Aos poucos foram derrubando a mata para dar mais espaço para a plantação, pensando que assim ganhariam mais dinheiro. E as árvores foram sendo derrubadas uma a uma... E com as árvores, também foram desaparecendo os passarinhos, pois são nas árvores que eles fazem seus ninhos e buscam parte de seu alimento. Após a derrubada das árvores, NINA começou a sentir falta da cantoria dos pássaros e percebeu que não haviam mais as aracuãs, os sonhaços, os sabiás, os jacus e os periquitos. A noite, antes de dormir, ela olhou para o céu e pediu para a fadinha trazer seus amiguinhos de volta. Quando NINA

adormeceu, a fadinha apareceu no seu sonho e disse: - NINA, cante a canção da sabedoria para os passarinhos voltarem...¹⁰⁴.

A proposta do dia que acompanharia era parte do trabalho realizado pelas educadoras ambientais da TEIA da escola João Steigleder. A história de NINA já havia sido contada e depois encenada em uma peça de teatro para toda escola pelas crianças e pelos jovens. O momento culminante da prática seria uma trilha realizada numa agrofloresta na propriedade de uma moradora local. Lá elas conheceriam a “Tia Lena”, uma agricultura ecologista da região, que foi apresentada no enredo da prática de educação ambiental elaborada pelas educadoras como sendo a “Tia da NINA”. Tia Lena faz parte do grupo de mulheres ecologistas¹⁰⁵ do projeto de café ecológico da Mata Atlântica e é uma das principais lideranças deste movimento na região.

Logo que cheguei à escola fiquei tocado pela paisagem do lugar. Ela está localizada na região de Morrinhos do Sul, chão batido, no meio dos morros, à beira de um imenso paredão rochoso da Serra Geral. Um grande pátio e uma cancha de vôlei do lado esquerdo estão à frente da escola. Ao lado direito, uma pequena praça de brinquedos cercada, junto a uma árvore em que algumas crianças e jovens brincam. No centro, os pavilhões ao fundo com o refeitório. O silêncio do lugar é incrível!

Na entrada da Escola, somos recebidos carinhosamente pela diretora, educadora ambiental da TEIA. Estamos na expectativa da atividade! Stela traz consigo um presente para as crianças: uma caixa cheia de livros de *NINA e os Passarinhos*, carinhosamente empacotado em papel brilhoso e colorido. A combinação com as educadoras era realizarmos a trilha, conhecermos a casa da Tia Lena, visitar a

¹⁰⁴ A versão completa da história encontra-se em anexo.

¹⁰⁵ O grupo de mulheres ecologistas existe desde 2005 e sua organização e articulação ocorreu em função da produção de café que as mulheres já cultivavam em torno de suas casas na agrofloresta. Em setembro de 2009, a comercialização do produto foi beneficiada por um projeto da Share (<http://www.sharefoundation.org/>) que viabilizou a compra de equipamentos como balança eletrônica e seladora para o trabalho com o café. Neste caso, os beneficiários desta organização assumem a responsabilidade de passar adiante o benefício recebido. Assim, o passeio e o café crioulo foi a forma encontrada para o cumprimento da proposta (CENTRO ECOLÓGICO, 2010).

agrofloresta¹⁰⁶, aprendermos como se faz “café ecológico” e realizarmos um grande “lanche ecológico” (Stela). Ao final, todos voltariam até a escola e encontraríamos uma surpresa, o presente que NINA havia deixado.

Enquanto aguardava o início da atividade no pátio, observava que todas as crianças, aproximadamente 50, entre 7 e 9 anos, se organizavam em pequenos grupos. Aproximo-me e observo que conversam sobre a expectativa da trilha. Estão alegres e agitadas. Comentam entre si, principalmente, se conseguirão encontrar “NINA para falar com ela”. Vão e vem nos pequenos grupos, se abraçam e cochicham, falando o que irão fazer quando chegar o momento de encontrá-la.

Quando do início da trilha, coordenada pelas professoras, aguardamos para que pudéssemos deixar os presentes de NINA no pátio da escola. Observando, parado no portão, podia ver as crianças saindo em disparada! Pegamos a caixa de presentes, colocamos embaixo da frondosa árvore ao lado da praçinha. Então, seguimos em direção às crianças até alcançá-las pela estrada de chão batido.

Chegando próximo, consigo, inicialmente, acompanhar um pequeno grupo de crianças e jovens (Figura 13). Vamos caminhando juntos e pergunto o que elas irão fazer. Uma menina comenta prontamente: “Vamos à casa da Tia da NINA, pois ela estará lá!”. Com a resposta rápida e respiração alterada, sou capaz de sentir a grande expectativa dela. Por segundos, tenho a sensação concreta de que vamos vê-la. Seguimos em frente, e elas cumprimentam todas as pessoas que vão passando, abanam aos parentes nas janelas das casas (muitas são suas próprias casas).

¹⁰⁶ Os SAFs (Sistemas Agroflorestais) são “sistemas de uso da terra nos quais espécies perenes lenhosas (árvores, arbustos, palmeiras e bambus) são intencionalmente utilizadas e manejadas em associação com cultivos agrícolas e/ou animais. Um determinado consórcio pode ser chamado de agroflorestal na condição de ter, entre as espécies componentes do consórcio, pelo menos uma espécie tipicamente florestal, ou seja, uma espécie nativa ou aclimatada, de porte arborescente ou arbustivo, encontrada num estado natural ou espontâneo em florestas ou capoeiras (florestas secundárias)” (MAY e TROVATTO, 2008, pg. 20).



Figura 13. Trilha da NINA em direção à casa da Tia Lena, Morrinhos do Sul, Novembro de 2010. Fonte: Stela Motter.

As educadoras ambientais nos conduzem. Falam ao mesmo tempo do lugar e de NINA. Da vida da NINA no lugar. Retomam as histórias e falam de todos os outros “amigos de NINA” que moram por ali. Os passarinhos, os bananais, a JUÇARA (tudo a nossa frente), entre outros. Perguntam às crianças o que irão fazer quando a encontrarem. Vamos "abraçar, beijar e perguntar sobre os passarinhos" (Aluna).

Logo passamos por uma ponte sobre um riacho cristalino na parte central da cidade. Algumas crianças e jovens seguem à frente outras atrás, com os educadores espalhados nos pequenos grupos. Agora já andam abraçadas, juntos e livremente, já sem necessariamente serem orientadas. Avistamos na janela de uma pequena casa a cozinheira da escola, que estava doente e de atestado médico, por isso não tinha ido naquele dia. Uma criança de meu grupo sai correndo em direção a ela, se pendura na

janela e a abraça: “Vamos conhecer a NINA! Vamos juntos!” Todas as crianças a chamam quase como que num coral.

Em poucos minutos, já estamos na casa da Tia Lena. Ao entrarmos no seu terreno, é preciso atravessar uma agrofloresta, descendo por uma pequena estrada na entrada até a sua casa de madeira. Uma doce menina está ao meu lado e me pergunta com uma ofegância infantil e literalmente batendo os dentes e balançando todo seu corpo com as mãos sem conseguir controlar: “Será que a NINA está lá!?”. Tocado, digo-lhe que “acho que sim!”. Ela devolve carinhosamente: “Como eu gostaria de ver ela!”. Fico sem reação. Descemos um pouco mais uma lombada e já é possível ver a casa da Tia Lena. Até eu mesmo queria também muito ver NINA! (Figura 14).



Figura 14. No meio da Agrofloresta, Morrinhos do Sul, Novembro de 2010. Fonte: Marcelo Borges.

Uma grande e forte fumaça invade o ar. Um cheiro forte de café torrado. Minhas narinas ficam incrustadas com o cheiro. As crianças correm em meio à fumaça: “Hum, que cheirinho bom!”. E disparam em direção à Tia Lena na frente da casa.

Tia Lena nos aguardava sorridente. Nos posicionamos em um grande círculo. Ela prontamente nos dá as boas vindas e conta sobre sua propriedade, sua agrofloresta e o que faz. Sem muita atenção ao que Tia Lena falava, uma criança atravessa com uma pergunta: “A NINA está aí?” Ela responde: “A NINA não pode vir! Mas mandou muitos beijos e abraços! Por solicitação dela, nós teremos um lindo café!”. Cara de decepção de alguns, como a menina que está ao meu lado que comigo esmorece em silêncio. Alegria de outros: “Obaaa!” Os quais saem em disparada ao redor da casa em meio à agrofloresta.

Na parte lateral coberta da casa, uma linda mesa está posta, com o café que é processado e torrado na nossa frente. Junto, acompanhamos atentos a explicação de Tia Lena sobre a engenhosa máquina de torrar café. Chegava a hora do lanche. Tia Lena apresenta: “Tudo que tá aqui foi a gente que fez e NINA ajudou! É tudo daqui! A gente que planta, que cozinha, que prepara! O bolo é colorido porque tem cenoura e beterraba. A rosca tem JUÇARA e o café é orgânico!”. Somos convidados a tomar o café. As crianças ficam felizes e permanecemos por aproximadamente 30 minutos comendo tudo que está ali com contínuas xícaras de café preto (Figura 15). Passada uma hora, retornamos à escola. Quando chegamos, as crianças partem em disparada. NINA não tinha vindo, mas tinha deixado presentes: o livro *NINA e os Passarinhos!*



Figura 15. O “lanche ecológico” na casa da Tia Lena, Morrinhos do Sul, Novembro de 2010.
Fonte: Marcelo Borges.

Durante o período em que realizei o trabalho de campo na TEIA, sempre estive muito perto de encontrar NINA. Talvez, de todos os momentos, o que mais se aproximou foi o que acabo de relatar. Como aquela menina que esperava por encontrar NINA, também podia sentir ela perto de mim. A materialidade de NINA estava expressa em seu corpo que tremia, e também no meu. Em parte, fruto de minha empatia com ambas – a menina e NINA – mas também porque NINA existe (ou ao menos, existiu).

Posso dizer que esta compreensão ficou mais concreta apenas em minhas idas posteriores à TEIA. Uma cena marcou-me profundamente em relação à questão. Em outra oportunidade, em uma conversa informal com Maura¹⁰⁷, ela me falava da importância de NINA para as crianças e para a TEIA nas práticas de educação ambiental. Ratificando sua fala, perguntei: “Ela é um personagem que fala sobre tudo que é do lugar, não é isso?” Sem responder diretamente o que indagava, ela retornou, olhando firmemente na direção de meus olhos: “Personagem? NINA não é um personagem! Ela existe, tem endereço, mora em Tajuvas! Uma localidade daqui!”

Todas minhas idas que se seguiram sempre que retornava, por insistência, dava jeito de perguntar por NINA, fosse nos encontros da TEIA ou nas práticas de educação ambiental nas escolas. Constantemente, as educadoras falavam que “NINA já passou por aqui” ou “ela virá mês que vem”. Sobretudo, referiam-se às práticas já realizadas sobre ou com a NINA.

As atividades e temas trabalhados a partir de NINA podiam ser dos mais variados tipos: iam desde teatro, contação de histórias, construção de fantoches, construção de livros com material reciclável, até preparação de alimentos, trilhas, hortas e práticas em quintal agroflorestal. Abordavam-se temas que valorizavam, sobretudo, aspectos como as práticas dos antepassados na região ligados a agricultura, em boa medida vistas como ecológicas em relação ao momento atual. Ou aqueles temas

¹⁰⁷ Maura é diretora da Escola Dom Jose Barea e educadora ambiental da TEIA. Ela faz parte do primeiro grupo que ajudou a formar a TEIA e, atualmente, é uma das lideranças do grupo.

relacionados à valorização do outro, suas vidas e cultura, fossem eles os povos originários ou os animais e as plantas¹⁰⁸. NINA é assim, capaz de mostrar e compor os lugares, fazendo destes a fonte de inspiração para a TEIA, para as crianças e para os jovens.

6.2 A vida de NINA em suas histórias

NINA apareceu pela primeira vez no contexto da educação ambiental desenvolvida pelas educadoras ambientais da Escola Barea, antes mesmo da própria formalização da TEIA. Parte de sua vida começou a ser contada por Adriane Lipert, em 2004, a principal autora das histórias, com contribuições de outras educadoras ambientais do grupo nas publicações seguintes, em 2007 e 2008.

A primeira história *NINA e os Passarinhos* (2004) se deu no contexto do Projeto Biodiversidade, coordenado pela ONG Centro Ecológico e apoiado pela ONG Kerkinactie (Holanda) e do Gestar Mampituba/Ministério do Meio Ambiente. O referido projeto visava desenvolver “uma metodologia de trabalho, tendo a biodiversidade como instrumento pedagógico de educação ambiental” (CENTRO ECOLÓGICO, 2004, pg. 1). Ambas as histórias – *NINA e a Carta da Terra* (2007) e *NINA e Erê, Uma História sobre o Aquecimento Global* (2008)¹⁰⁹ – também contaram com o apoio da ONG Kerkinactie,

¹⁰⁸ Não foram raras as vezes em que, ao acompanhar práticas de educação ambiental na REDE, encontrava o mesmo horizonte temático e de argumentação. Esta se trata de uma dimensão recorrente nas práticas pedagógicas das educadoras ambientais de ambas as redes.

¹⁰⁹ *NINA e os Passarinhos* (2004) trata-se de uma publicação de 25 páginas coloridas e impressas em papel reciclável. As ilustrações foram realizadas por Osmar Valim Oliveira Junior, projeto gráfico e editoração de Cláudia Costa, supervisão e revisão de Miriam Sperb e coordenação editorial da ONG Centro Ecológico. *NINA e a Carta da Terra* (2007) tem 27 páginas coloridas impressas em papel reciclável. A história foi contada por Adriane Lipert Bittencourt com contribuições de Julci Cardoso Machado e Maura da Silva Monteiro Raulino, educadoras ambientais da TEIA. Conta com ilustrações de Osmar Valim Oliveira Junior, Pintura de Mariluz Raupp Cardoso (Educadora Ambiental), projeto gráfico de Cláudia Costa e Eduardo Martins, supervisão de Ana Meirelles e coordenação editorial da ONG Centro Ecológico. *NINA e Erê, Uma História sobre o Aquecimento Global* (2008) possui 29 páginas e tem a história contada por Adriane Lipert Bittencourt com contribuições de Stela Raupp Schwanck Motter, ilustrações de Osmar Valim Oliveria Junior, pintura de Mariluz Raupp Cardoso, projeto gráfico de Cláudia

contudo no contexto do projeto “Agricultura Ecológica como Instrumento para mitigar efeitos das práticas agrícolas sobre o aquecimento local”.

Já em minha primeira visita às escolas do litoral norte em 2010, enquanto nos dirigíamos para acompanhar uma prática, Stela me falava sobre o quanto NINA também tinha sido importante para as educadoras da TEIA. Ela pontuava que a produção das histórias de NINA, além de terem uma função pedagógica, “fortaleceu a identidade da TEIA”. NINA “anima a vida das escolas”, pois possibilitou que as educadoras pudessem trabalhar uma série de temas de diferentes ordens. Sobretudo, a “NINA fala do lugar”, com a capacidade de mostrar às crianças aquilo que “mais importa aprender” (Educadora Ambiental, TEIA), especialmente, a partir de sua própria história.

Dentre o conjunto de materiais produzidos no contexto da TEIA, como folders, revistas e livretos, a coleção de NINA tem um lugar especial enquanto produção material do grupo. Sua vida “está materializada” (educadora ambiental, TEIA) em parte em suas três obras (Figuras 15, 16 e 17).



Figura 15. NINA e os Passarinhos (2004).



Figura 16. NINA e a Carta da Terra (2007).

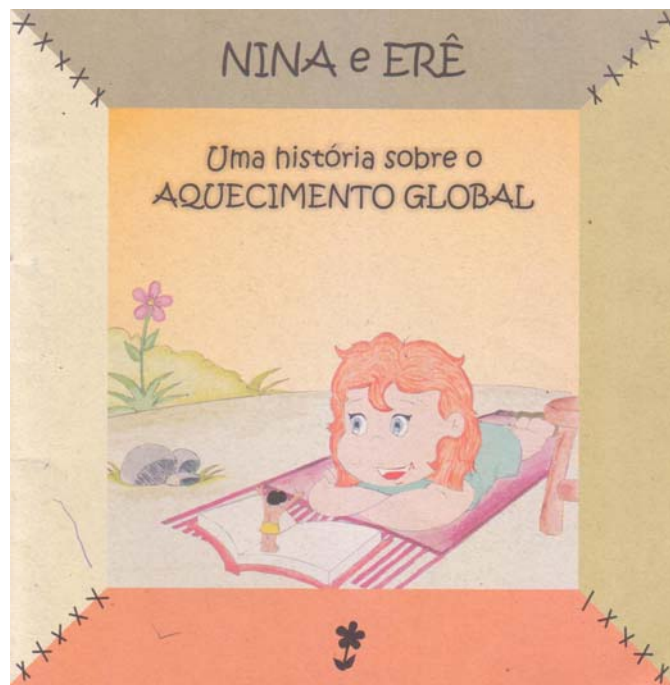


Figura 17. NINA e Erê: Uma História sobre o aquecimento global (2008).

Stela sempre contava que as histórias de NINA foram resultado inicialmente da parceria entre a Escola Barea e o Centro Ecológico, e que estas fizeram parte do contexto do desenvolvimento e formalização da própria TEIA. Sobre este momento ela comenta:

Tem uma série de livros didáticos (paradidáticos) que a gente produziu pelos projetos que passam pelo Centro Ecológico! O primeiro livrinho foi “NINA e os Passarinhos”. A gente gosta muito e tem um carinho muito especial por ele. Aliás, por todos esses materiais! Porque eles foram feitos por nós mesmos, pela TEIA! Por exemplo, a autora da história é uma educadora da TEIA, a ilustração do livro é de um ex-aluno da escola Barea, a pintura a lápis desses desenhos é de uma outra professora da TEIA. O trabalho do layout foi feito por uma empresa aqui da região. Então, é um material muito local e que fala da biodiversidade local, de tudo que é local. É difícil encontrar nas escolas um material que fale da Mata Atlântica, da nossa região, do nosso ecossistema, do nosso lugar! A NINA é esse livro que acabou sendo um recurso pedagógico e é usado em todas as escolas onde a TEIA atua. Todos os professores querem e pedem para ter acesso ao livro. (Stela, Entrevista, 06/04/2011)

São as escolas da TEIA que recebiam as histórias, e somente “quando elas têm uma metodologia para receber esse livro” (Stela). O motivo principal era pelo “cuidado para que as crianças não recebam os livros como se fosse um simples livro de historinhas”, pois ali está contida “toda a riqueza desse material”!

Quando do lançamento das obras, as professoras participavam de oficinas para “aprenderem a trabalhar o livro em sala de aula”. Stela ainda destacava a importância do material por ter uma “linguagem bem acessível para crianças entenderem a questão da natureza”. Na época das formações sobre o material, “quem era responsável era Adriane Lempert, o que ela fazia nas escolas era ajudar os professores a entenderem o valor daquele material” (Stela)¹¹⁰.

Cada escola se dedicava a propor uma prática de apresentação do livro. Recordo-me das inúmeras peças de teatro que pude assistir em diferentes escolas entre 2010 e 2011, bem como das bonecas e livros produzidos pelas crianças e jovens. Curioso sobre estes tipos de experiências desde a perspectiva dos jovens, em uma delas, perguntei a uma jovem, no momento após sua atuação, na hora do lanche: “Como é encenar NINA?” Pensativa, com alguns segundos de silêncio: “A gente encarna ela!”

NINA é o espelho da própria vida das educadoras ambientais e das crianças das escolas ligadas à TEIA. Essa identificação pode ser vista desde a sua primeira obra, *NINA e os Passarinhos (2004)*.

O enredo principal conta a própria vida de NINA e sua família, que vive da agricultura, moradores de Tajuvas, uma localidade da região no litoral norte. Lá, ela gostava de acordar pela manhã e ouvir a “cantoria” dos passarinhos. NINA se vê numa situação difícil, pois sua família que “plantava milho, feijão, batata-doce, aipim, banana

¹¹⁰ Cada escola podia ter um tema diferente ligado ao projeto maior, como no caso do aquecimento global, mas sempre tendo o cuidado de estabelecer relações *com o lugar*. Por exemplo, caso a escola viesse a trabalhar com “a questão de agrotóxicos vs. agricultura ecológica, e se esse projeto está vinculado à TEIA que fala de aquecimento global, então educação ambiental, agricultura ecológica e aquecimento global tem tudo a ver!” (Stela).

e abóbora e outros produtos para comer e vender”, aos poucos, vai derrubando a mata. Como consequência, os passarinhos “foram desaparecendo”. NINA se fraga dos problemas ambientais que estão acontecendo, até que à noite, em sono, se comunica com uma fada. Ela pede à NINA “para que cante a canção da sabedoria para que os passarinhos voltem”. Seu pai fica doente e aí chamam seu Manoel, “um homem sábio que conhecia as plantas e sabia usá-las para curar muitas doenças”. Eis que seu Manoel não encontra mais as matas. NINA já sensibilizada pela fada, chama a atenção de seu pai sobre o corte das árvores e as consequências da perda da “casa dos passarinhos, da proteção do vento para a casa... e dos remédios”. NINA lembra o que era preciso fazer: plantar árvores novamente!

Então os três se olharam e compreenderam o verdadeiro sentido das coisas. Que o respeito e a harmonia entre os homens e a natureza são muito importantes para a saúde e para a melhor qualidade de vida. Logo que o pai da NINA se recuperou, eles começaram a reflorestar, plantando árvores nativas da sua região, a Mata Atlântica. Algum tempo depois já dava para perceber os pássaros, os morcegos e os outros bichinhos voltando, pois ali poderiam se alimentar e construir seus ninhos e tocas novamente. NINA observou que eles espalhavam sementes, ajudando a plantar e também que todos, homens, plantas e animais, são importantes e responsáveis pelo equilíbrio e pelo ciclo da vida (CENTRO ECOLÓGICO, 2004, pg. 13 e 14).

A história de NINA remete às questões ambientais como agricultura, desmatamento e a perda de biodiversidade. O tem é relacionado, sobretudo, ao projeto desenvolvido pela ONG Centro Ecológico e a Escola Barea. E a estratégia é aquela que procura estabelecer o diálogo com as questões socioambientais do lugar. Por fim, a obra encerra com uma serie de atividades intitulada “divirta-se com os jogos da NINA” (ANEXO P).

Stela comentava que depois da primeira publicação, outro tema gerador para o trabalho da TEIA havia sido a Carta da Terra. Como resultado, na sequência, se produziu então o segundo livro, intitulado *A NINA e a Carta da Terra (2007)*.

Esta obra teve uma relação direta com o *Seminário de Educação Ambiental* da TEIA realizado em 2008 – *A Carta da Terra como Instrumento de Formação do Sujeito Ecológico* – conforme Stela. Na época, ela lembra que algumas escolas trabalhavam diretamente com a Carta da Terra, mas também havia “muitos professores que não quiseram”. Os temas geradores desenvolvidos na TEIA, na maioria dos casos, tinham, em parte, relação com os “apoiadores do trabalho”. Sobre isto, ela comenta:

Então, a TEIA acabava adotando esse tema gerador, porque quer, porque acha interessante, porque participou da elaboração do projeto que foi mandado para o financiador. Então, quando o projeto é aprovado não é que a TEIA esteja baixando a cabeça e dizendo “não agora o financiador quer que a gente fale disso e a gente vai falar disso, não”. É exatamente, porque elas participaram já da elaboração do projeto. Então, elas já sabiam o que viria! Como o tema é aquecimento global, mas tudo que se trabalha com educação ambiental está muito ligado com o aquecimento global, fica de certa forma fácil de relacionar. A NINA e a Carta da Terra é também por isso. (Stela, Entrevista, 06/04/2011)

Em *NINA e a Carta da Terra*, a história inicia narrando que NINA mora “em Tajuvas (que) tem uma escola muito legal”. Lá ela conheceu a Carta da Terra, documento conhecido internacionalmente e “ficou muito impressionada”. NINA achava que as “ideias deveriam ser espalhadas para que outras crianças também pudessem conhecer e partilhar”. Então, junto com seus amigos criam uma cartilha, contando sobre “o que aprenderam com a Carta da Terra”.

NINA aprende e fala sobre os diferentes povos e que estes “têm seu jeito de viver sua cultura”. Alertando sobre a “ganância e o egoísmo”, mostra os diversos problemas ambientais. Na sequência, a história lembra que, em 1992, “o mundo já não andava muito bem”, eis que então aconteceu a RIO-92. Neste encontro “os presidentes de 179 países combinaram algumas regras e as escreveram em um grande documento que foi chamado de Agenda 21”. Além da agenda 21, muitas coisas aconteceram:

Durante seis anos, muitas reuniões e encontros aconteceram. E no ano de 1998 a Carta finalmente ficou pronta. Essa carta chama-se Carta da Terra. Nela está escrita uma linda proposta de se viver, uma maneira de

se relacionar com a natureza e com os outros seres humanos” (CENTRO ECOLÓGICO, 2007, pg. 11).

NINA então apresenta alguns princípios da Carta da Terra. Ao longo da história faz menção aos “modos de viver de outras pessoas”, fala das pessoas que “vivem no campo”, “que todos têm direito aos recursos naturais”, “cuide do lugar onde você vive”, “separe o lixo e lute pela coleta seletiva na sua comunidade”, “estude e aprenda sobre a vida na Terra e sobre o lugar onde você vive”.

Como dizia Stela, “as coisas vão se fechando e aí surgiu o terceiro livro”. *NINA e Erê, Uma História sobre Aquecimento Global (2008)*, obra que completa a coleção da NINA¹¹¹. Erê “é um indiozinho” que dialoga com NINA sobre o tema. Na época, “era uma preocupação dos professores de como falar para as crianças”. Então, o livro “tinha uma linguagem acessível para as crianças sobre o que é aquecimento global”.

A história inicia com NINA na biblioteca de sua escola, pois “os livros lhe encantam”. Certo dia, a professora contou sobre “os primeiros habitantes da região” onde NINA mora. Interessada, e com a ajuda da bibliotecária, NINA encontra livros “sobre a vida dos índios Carijós, aqueles que viviam no litoral entre os séculos XVI e XVII e haviam sido dizimados pelos bandeirantes”. Embaixo de um “Ingazeiro”, ao abrir um livro, na primeira página, “como que por um encanto, um índio começa a movimentar-se”. Eis que então o diálogo¹¹² se estabelece:

- Calma, vamos nos apresentar, eu me chamo Erê, sou um índio Carijó e vivi há muito tempo aqui nessas terras onde hoje teu povo está! Vivo há muito anos nessa biblioteca e conheço tudo que tem por aqui!
- Mas tu estás no papel, és somente um desenho.
- Hoje sim, mas no passado eu também vivi como tu vives!
- Mas os índios viviam como nós? – NINA se espanta.
- Não, de certa forma, nossa vida era bem mais tranquila! Ah! Não precisávamos nos preocupar em acumular. A terra nos dava tudo.
- Conte-me mais sobre a vida de vocês [...]

¹¹¹ Sempre escutei na TEIA que a próxima história será NINA e a JUÇARA.

¹¹² Diálogo adaptado. A versão original da história encontra-se em anexo.

- Nosso povo ocupava as terras mais próximas do mar, de São Paulo até o Rio Grande do Sul. A gente vivia da caça e da pesca e também fazíamos plantações, especialmente de mandioca. A terra sempre foi generosa conosco! Nunca passamos fome!
- Nossa!! Aqui no Brasil milhares de pessoas passam fome! Tem lugares que não dá mais para plantar!
- Mas vocês têm dificuldades em respeitar a terra. Tenho andado pelas prateleiras da biblioteca, leio livros, jornais e percebo que o seu povo quer sempre ganhar muito dinheiro!
- NINA sente muita tristeza, mas sabe que Erê tem razão.
- Hum, e tem mais, vocês estão com problema muito sério, chamado aquecimento global, não é mesmo?
- Como tu sabes disso?
- Eu leio muito, e nos últimos anos tenho me dedicado a estudar sobre este assunto.
- Mas o que é o aquecimento global?

E ficou olhando nos olhos do índio aguardando sua resposta como se fosse a professora diante da turma que vai realizar a prova. Erê, com muita tranquilidade, explicou:

- Existe uma camada de gases que envolve nosso planeta, como se fosse o plástico que envolve uma destas estufas usadas na agricultura. Esses gases são chamados de gases efeito estufa, que mantém a superfície da Terra numa temperatura capaz de garantir a vida. Acontece que essa camada está ficando cada vez mais grossa, armazenando mais calor. Isso acontece por várias razões. [...]
- Bem, a sua resposta é ótima, mas o que pode ser feito para mudar esta situação?
- Há várias coisas que podem ser feitas, mas como sou um índio vou apresentar-lhe duas alternativas que os meus antepassados já utilizavam, e que vocês abandonaram, em nome do dinheiro. Lembro do que eu te falei no início da nossa conversa?
- Erê notou que os olhos da menina brilhavam de contentamento e aproveitou para continuar.
- A primeira é consumir menos. Por que a sua gente compra mais coisas que não são necessárias? Lembre-se NINA, desejo é diferente de necessidade.
- A segunda é mudar o jeito de fazer agricultura. Quanto mais agricultura se aproximar dos ciclos naturais da terra, menos impacto irá causar. Nos livros da biblioteca essa prática é chamada de Agricultura Ecológica. Além disso, muitos homens e mulheres vão ficar no campo, evitando que famílias de agricultores mudem para as grandes cidades.

Erê diz para NINA que ela está no caminho certo, pois a biblioteca é um "ótimo lugar para descobrir a vida e o mundo". Quando NINA acordou, percebeu que Erê já

não estava mais ali. Outro dia, decidiu retornar à biblioteca e encontrou um bilhete em cima da mesa e abriu: "NINA, lembre-se que é preciso sempre fazer mais" [...] Por fim, NINA, entusiasmada, então, propõe para que sua turma faça algo.

6.3 "NINA existe!"

Como relatei, "NINA existe" (Educadora Ambiental, TEIA) no universo da TEIA. Ela é a própria história produzida e atravessada pela trajetória das educadoras ambientais e do fortalecimento das relações institucionais que estão presente nas práticas pedagógicas. Assim, além de descrever e coproduzir a identidade do lugar e do grupo, é ela quem faz a ponte entre o passado e o presente, fala com e de uma ecologia do outro, que não é um mesmo, e também dos não humanos. NINA fala com os índios, animais e com o passado.

As práticas de educação ambiental realizadas com a presença de NINA remetem à ideia de que estas histórias junto com a interação física, material e corporal com os lugares (como no caso da trilha, do teatro e assim por diante) reproduz o lugar como algo diferente daquilo que era.

Um lugar animado por sua trajetória que se cruza com a das educadoras e das crianças. Assim, NINA também é uma intérprete da vida que acontece no lugar, da floresta, dos animais e vegetais, dos antepassados e das culturas que viveram naquela região. O lugar passa a ser não mais o mesmo para todos, desfazendo a fronteira que possa existir entre história e imaginação. O ato de caminhar procurando por ela, refere-se a sua própria produção material. Esta experiência direta com o lugar, animada pelos materiais pedagógicos, narrativa e corporeidade faz de NINA, ao mesmo tempo, imaterial e material.

7 A JUÇARA, A TEIA E AS ESCOLAS

Para cada 2 kg de fruto de JUÇARA coletado é obtido aproximadamente um litro de polpa e 1,5 kg de sementes viáveis para o plantio. 1 kg de sementes tem em média 900 a 1000 sementes. Ou seja, toda vez que alguém estiver tomando polpa desta palmeira em extinção estará contribuindo tanto para o repovoamento da espécie quanto para a sustentabilidade de quem produz. Os valores variam de região para região, mas a certeza é unânime: a palmeira rende muito mais em pé, produzindo frutos, do que para o corte do palmito. E uma das questões que está auxiliando a mudança radical de uma realidade de destruição, que é a da mera extração do palmito, que mata a planta, é a obrigatoriedade da inserção de produtos da agricultura familiar na merenda escolar dos municípios. De sul a norte, a perspectiva de produzir para o lanche das crianças tem feito surgirem as primeiras agroindústrias voltadas ao processamento de polpa de JUÇARA e ao armazenamento. Já estão sendo desenvolvidas novas tecnologias de produção e padrões de sementeira e de consórcio da JUÇARA com outros produtos agroflorestais. (REJU, 2011, pg. 2)

Não basta só saber, é preciso sentir no corpo (Educadora Ambiental, REDE)

7.1 “Muito prazer, sou a JUÇARA”

A memória mais remota em campo que tenho da JUÇARA é bebendo-a como suco de açaí. Em 2009, quando realizei minha primeira ida ao litoral norte para conhecer a TEIA, assisti à peça *NINA e os Passarinhos* e, logo após, participei do Café da Biodiversidade na Escola Barea, em Três Cachoeiras. “Muito prazer, sou a JUÇARA!” Estendeu-me a mão uma das educadoras ambientais da TEIA, oferecendo um copo de suco de JUÇARA, com banana e limão. Cheiro forte, cítrico, aroma espetacular! Aparência pastosa, sensação pesada e, ao mesmo tempo, a impressão de que quando a ingeria pela primeira vez, tomava o suco com sabor de terra. Fiquei no mínimo impressionado com a JUÇARA e seu suco, pois minhas experiências prévias de biólogo que circulou pela região havia quase uma década era de sempre encontrar referência a ela apenas como a árvore do palmito.

Como no caso do ATLAS e de NINA, meus encontros com a JUÇARA também se sucederam em outras oportunidades entre 2010 e 2011, quando ia aos encontros

das redes. Refiro-me a ambas as redes, pois por muitas vezes na REDE, JUÇARA era citada como exemplo para as práticas ecológicas em torno da alimentação e da alimentação escolar. Situação ímpar foi quando, em maio de 2013, realizava o curso sobre Hortas Escolares, promovido pelo setor de nutrição e assessoria de educação ambiental da SMED, e encontrei suas sementes, folders e cartazes sobre seu processamento (os mesmos que me deparava na TEIA) e a referência pela chefe do setor de nutrição da SMED às experiências de alimentação escolar do litoral norte: “Recentemente, adquirimos um pão de JUÇARA, com o Açaí da Mata Atlântica!”

No caso da TEIA, ela era vital, pelo menos a partir de 2009, quando de sua primeira experiência de inserção na alimentação escolar em Três Cachoeiras e na sequência, em outros municípios da região. Em meus deslocamentos durante os encontros que se seguiram nos anos escolares, JUÇARA sempre estava lá. Caso não fosse em um evento específico para falar dela – como a Festival da JUÇARA em Morrinhos do Sul (2011 e 2012) ou tema de formação em encontros, ao menos nos momentos de refeição (café e almoço) em uma jarra de suco ela estaria por lá. Do mesmo modo, quando estava em campo nas escolas, havia boa chance de encontrar JUÇARA nas atividades pedagógicas, como tema "guarda-chuva" (Stela) para a educação ambiental, alimentação escolar ou no lanche do refeitório.

Por muitas vezes fiquei impressionado com as possibilidades de transformação e variações da JUÇARA nas receitas. Também com a capacidade de se produzir tantas narrativas a partir do açaí de JUÇARA. Nas escolas, seminários, feiras lá estava ela. Nas formações e palestras que acompanhei, muita JUÇARA também ganhei: polpas, chimias e bolos. Um “presente local” (Educadora Ambiental, TEIA), entregue com muito orgulho pelas educadoras ambientais da TEIA. Além de ser algo que descreve todo um universo social, cultural e econômico da região, de fato, conseguia imaginar o quanto ficar “em pé” (REJU, 2011, pg. 2) fazia a vida da JUÇARA também tão importante para a educação.

7.2 Açaí, Içara, Jiçara, Juçara...

A JUÇARA – Açaí da Mata Atlântica – é uma palmeira de nome científico *Euterpe edulis*. Considerada espécie nativa do bioma Mata Atlântica, ocorre do Rio Grande do Sul até o sul da Bahia. Conhecida mais tradicionalmente como Açaí, também pode ser denominada popularmente de Içara, Jiçara, Palmiteiro, dependendo da região. No sul do Brasil, sua história está relacionada principalmente à extração e produção do palmito para conserva.

Do ponto de vista de sua história natural, é uma planta típica de áreas úmidas e sombreadas, com papel importante na dinâmica florestal como um todo. Ela leva de 6 a 10 anos para chegar a seu estágio adulto e então produzir uma grande quantidade de flores e frutos. Diversos animais se valem de seus frutos como alimento e dispersam suas sementes. Sua reprodução é garantida pela interação que estabelece com diferentes espécies de insetos os quais contribuem diretamente para sua polinização. (FAVRETO, 2010; REDE JUÇARA, 2014).

A história ambiental da região relata (FAVRETO, 2010) que a forte exploração nas florestas, desde as décadas de 1950 e 1960, principalmente pela exploração do palmito, tem prejudicado a espécie do ponto de vista de sua sobrevivência, ocasionando a redução das populações. Como consequência ecológica, acaba afetando outras espécies da Mata Atlântica: “A produção do palmito implica no corte da planta, ocasionando sua morte. Em função disso, hoje em dia, a JUÇARA é uma espécie ameaçada de extinção, fato que também afeta diretamente toda a fauna na Mata Atlântica” (REDE JUÇARA, 2014).

Atualmente, a partir da JUÇARA tem se disseminado ações e projetos em torno de sua proteção e produção da polpa dos frutos, fato que tem contribuído para o desenvolvimento rural em diversos estados do Brasil inseridos no bioma Mata Atlântica (REJU, 2011). Partindo do princípio de que ela tem um alto potencial ecológico, econômico e alimentar – e pela facilidade de seu plantio e manejo – pequenos

agricultores familiares e comunidades tradicionais têm sido protagonistas nestas experiências. As práticas na educação têm sido a outra parte desta história. Além disso, a JUÇARA – do litoral norte do Rio Grande do Sul – possui um perfil no facebook chamado “Bah Juçara”¹¹³.

7.3 “O Açaí vai à escola”

A JUÇARA participa ativamente de uma rede de relações institucionais na região do litoral norte do Rio Grande do Sul, voltada para o desenvolvimento rural. Neste grupo, além da TEIA, atuam a ONG Centro Ecológico, a Cooperativa Regional de Produtores Ecologistas do Litoral Norte (Econativa),¹¹⁴ a Cooperativa de Consumidores Orgânicos de Três Cachoeiras (Coopet), a Cooperativa de Produtos Ecológicos de Torres (Ecotorres), as feiras ecológicas, as famílias agricultoras e as escolas (LUZ, 2012).

Especificamente sobre o trabalho da TEIA e a JUÇARA na alimentação escolar, a articulação se dá a partir dos grupos, instituições e das prefeituras dos diferentes municípios da região. Fica a cargo das educadoras ambientais, nutricionistas, merendeiras, agricultores e famílias o conjunto de ações educativas “que preparam todos pra receber a JUÇARA” (Merendeira, TEIA).

Stela sempre se esforçava por contar parte desta história quando nos encontrávamos na TEIA. Em uma de minhas idas ao grupo, no início de 2010, quando nos dirigíamos para acompanhar uma experiência de educação ambiental em Três Cachoeiras, perguntei a ela se haveria algo muito interessante que eu deveria saber,

¹¹³ A JUÇARA possui uma rede virtual que a conecta com diversos grupos e instituições no Brasil (www.redejucara.org.br). Em 2012 descobri que a JUÇARA tem um perfil no facebook destinado à venda de seus produtos na cidade de Porto Alegre. De acordo com o perfil, “Bah JUÇARA é uma cooperativa horizontal de produção da polpa, sediada na Mata Atlântica, perto de Três Cachoeiras”.

¹¹⁴ A Econativa foi fundada em 2005, com o apoio da ONG Centro Ecológico. Ela possui três agroindústrias e abastece Três Cachoeiras, Tramandaí, Capão da Canoa e Torres com a polpa do açaí da JUÇARA através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Eu quero te dizer uma coisa. O que para mim foi fundamental no trabalho da TEIA, é essa questão da Mata Atlântica. Porque assim, o Açaí, ele é o fruto da palmeira JUÇARA, que estava quase em extinção. Aqui na região é muito comum o roubo dessa planta à noite. As pessoas cortam a planta para vender o palmito clandestinamente. E o agricultor que tinha esse palmito acaba, às vezes, até sendo multado. Então, esse trabalho do CE de agricultura ecológica e de agroflorestas ajudou o trabalho da TEIA e das escolas. Com a TEIA e as escolas para mim fecha todo um ciclo, sabe! Porque o agricultor que tem essa palmeira na sua plantação e por vários motivos ele está preservando a Mata Atlântica. Por exemplo, tem aves que não se via mais aqui que hoje está se vendo de novo. Aquelas que se alimentam do fruto da JUÇARA. Por outro lado, aumenta a renda do agricultor, porque ele vai poder vender essa polpa várias vezes. Ele não vai cortar a planta para vender palmito! Ele vai viver da mesma planta por muito tempo. Fora isso, esse alimento é altamente nutritivo e ele entra na alimentação escolar. Então, fecha um ciclo. E as crianças quando comem açaí na escola, elas sabem muito bem a importância que isso tem para o lugar, pois o açaí é daqui! A JUÇARA é tudo para essa orquestra, para toda essa articulação! Elas, as crianças e os adolescentes estão sabendo que estão consumindo um produto que vai valorizar a agricultura familiar, que vai gerar mais renda, que ela vai estar fazendo parte dela e vai estar contribuindo para a economia solidária e para sua própria saúde! É muito interessante. É muito legal tu chegares numa escola e ver as crianças consumindo a JUÇARA, porque eles sabem muito bem o que está acontecendo! (Stela, Entrevista, 06/04/2011)

A narrativa de Stela refere-se, sobretudo, à inserção da JUÇARA na alimentação escolar e pode ser interpretada a partir do caso exemplar das experiências realizadas na cidade de Três Cachoeiras. Em minhas visitas à TEIA e às escolas da cidade, raramente encontrava alguma prática sem a presença da JUÇARA.

O processo a que me refiro iniciou em 2009¹¹⁵ a partir das parcerias entre a ONG Centro Ecológico, Econativa, prefeitura de Três Cachoeiras, TEIA e a JUÇARA

¹¹⁵ “Em 2009 o Governo Federal promoveu modificações na legislação que rege a alimentação escolar, regulamentando a Lei 11.947/09, que determina a utilização de no mínimo 30% dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) na compra de produtos da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural para esse fim. Com isso, cerca de 47 milhões de alunos da rede pública de ensino de todo o país passaram a ser um mercado em potencial pra quem vive da agricultura familiar, exatamente a realidade de quem está trabalhando com a polpa da Palmeira JUÇARA no momento. Esta é uma lei que traz, inclusive, uma oportunidade de se concretizar algo que é muito mencionado por praticamente todos aqueles que são incentivados a começar a produzir com a JUÇARA: a sustentabilidade” (REJU, 2011, pg. 4).

(Figuras 19 e 20). Nesta relação, a ONG assessora a Econativa para a geração de renda, visando à “preservação da Mata Atlântica”, e acompanhando o surgimento da lei 11.947/09¹¹⁶ implementam a inserção da JUÇARA na alimentação escolar.

Benefícios do **AÇAÍ JUÇARA** da **Mata Atlântica**
- açaí daqui

Muito tem se falado sobre a necessidade de ingerir alimentos que promovam a **saúde** e previnam doenças. Também se fala que é preciso consumir produtos bons para o **meio ambiente**.

O fruto da palmeira *Euterpe edulis*, **é tudo isso**. Rico em nutrientes, o **açaí juçara, o açaí daqui**, está na alimentação escolar desde 2009.

Surfistas e lutadores de Jiu-Jitsu também estão entre os primeiros consumidores do **açaí daqui**

Mas os primeiros mesmo foram os pássaros e outros animais da **Mata Atlântica**. Para eles, o fruto da juçara **é muito importante**.

Por isso a presença de palmeiras juçara é **tão importante** para a floresta. Quando você consome polpa, sorvete ou **açaí juçara na tigela**, está fazendo bem para sua **saúde e a do planeta também**.

Figura 19. Cartaz de divulgação na internet sobre os benefícios do Açaí da JUÇARA da Mata Atlântica, Janeiro de 2011. Fonte: Perfil do Facebook, ONG Centro Ecológico¹¹⁷.

¹¹⁶ A Lei 11.947 de 2009 dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Lê-se em seu Artigo 14: “Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas”.

¹¹⁷ Disponível em: www.facebook.com/photo.php?fbid=586041611471429&set=a.188251667917094.47159.100001967877810&type=3&theater . Acessado em: 23 de Dezembro de 2013.



Figura 20. Reportagem publicada em 27 de setembro de 2009, no caderno Cidades. Fonte: Jornal Correio do Povo.

Em mais de uma oportunidade pude conversar com Daniele, nutricionista da prefeitura de Três Cachoeiras, sobre os desafios de se introduzir os alimentos orgânicos na alimentação escolar. Sempre que podia, ela trazia o caso da JUÇARA e destacava o seu poder em “disparar práticas ecológicas nas escolas”. Desde sua chegada à prefeitura em 2007, acreditava que pelo fato da JUÇARA “estar indo às escolas esse lado melhorou bastante, as coisas evoluíram. Com toda essa questão de ter dado certo o projeto do açaí da JUÇARA, deu um status e visão para a cidade e a prefeitura!”.

No esforço de detalhar como era seu trabalho, me contava sobre os procedimentos envolvidos na compra dos alimentos para as escolas, destacando que a exigência do município é que “se compre somente da agricultura familiar. Precisamos

consumir localmente. Então, pode ser alimento convencional ou orgânico. A gente optou, então, em incluir alimentos orgânicos.” Com “muito sufoco” conseguiram dar conta de atender a demanda dos 30% da lei 11.947/09:

Os agricultores não estão preparados para fornecer alimentos em quantidade suficiente e de forma frequente. Então, por esse motivo que eu te falei, aqui a região produz mais bananas. É mais fácil, não dá muito trabalho. Então, para produzir cenoura, beterraba, alface de forma orgânica é mais complicado [...] mas a gente consegue atingir os 30%, mas é certinho. É em torno de 20 produtos. A polpa da JUÇARA é um deles. Todos são orgânicos e da agricultura familiar. Está na lei também que se a gente não consegue o produto aqui da região, podemos ir nas redondezas. Então a COOPET hoje traz o suco de uva [...]. (Daniele, Entrevista, 08/11/2011)

Um dos princípios implícitos na prática é a qualidade da alimentação pelo fato de que “a escola é um ambiente adequado para a educação nutricional e promoção da alimentação saudável, os quais foram fatores fundamentais para a introdução de produtos da sociobiodiversidade local” (GONÇALVES et. al., 2011, pg. 4).

Acompanhei de perto a participação da JUÇARA na Escola Fernando Ferrari. Lá conversei com educadoras, merendeiras e direção sobre este processo. Além disso, observei as crianças com a JUÇARA em situações diversas como na hora do recreio no refeitório.

A sua presença tem relação com o projeto sobre quintal agroflorestal desenvolvido pelas educadoras da TEIA. Em 2009, as educadoras ambientais da escola pediram a “comunidade e ao Centro Ecológico para dar um apoio via TEIA” (Aline, educadora ambiental, TEIA). O comentário geral pelos corredores da escola, segundo Aline, educadora ambiental e diretora da escola, era de que “as professoras enlouqueceram e querem agora fazer uma coisa diferente”. Foi então que, neste mesmo ano, por conta “do desejo da secretaria de educação” e do engajamento das educadoras ambientais que as “gurias falaram: vamos servir açaí da JUÇARA?” (Aline).

Aí que perguntei: “O que vamos fazer? Será que vai dar certo?” E eu digo “Olha, vamos tentar, se nós não tentarmos não saberemos. Se não me engano a ideia foi do Sidilon, junto com o CE. Eles estavam fazendo uma experiência. E aí Daniele disse: vamos testar! Eu sempre acreditei muito nessa questão da JUÇARA em a gente trazer uma coisa diferente. Substituir um pouco de achocolatado, aquele suco de laranja. Eu olhava para aqueles cardápios e eu tinha pavor! Achocolatado, achocolatado, suco de laranja, suco de laranja. Tudo industrializado. E aí veio o açai da JUÇARA, com leite e banana. Agora tem um complemento que é natural! Eu sempre dizia que a gente tinha que ter mais salada e mais fruta na escola. Porque eles só comem arroz com carne ou massa. Cadê a saladinha pra incentivar? Depois que começamos a fazer os testes, hoje já fazem saladas! (Aline, Entrevista, 08/11/2011)

A noção que tinham era de que não estariam prejudicando a espécie e que, na verdade, “vamos preservar a espécie que é daqui!” (Aline). Para ela, se não fosse o trabalho em conjunto e se “as gurias não tivessem pegado” nada teria acontecido. Exemplo deste engajamento aconteceu no momento seguinte, para a realização do teste de aceitabilidade¹¹⁸ na escola. Por exigência legal, o teste foi aplicado e com “80% de aprovação, quase 85%” (Daniele) conseguiram o que precisavam para inserir a JUÇARA na alimentação escolar.

Aline e Daniele me relataram em situações distintas o quanto foi trabalhoso o processo. Destacavam o trabalho da TEIA, sobretudo, das educadoras ambientais em sensibilizar as crianças para tomarem o suco de açai da JUÇARA. Pesquisavam sobre os benefícios alimentares da polpa, falavam sobre os impactos sociais e ecológicos, conheciam experiências dos agricultores familiares da região, preparavam sucos com a ajuda e intervenção das merendeiras, e assim por diante: “Um trabalho minucioso e demorado!” (Aline). Recordo-me de que pelo menos em três ocasiões escutei uma mesma educadora falar-me ao meu lado sobre o trabalho da educação ambiental quando alguém comentava do assunto: “Olha, eu não sei se as crianças realmente

¹¹⁸ O teste de aceitabilidade é “o conjunto de procedimentos metodológicos, cientificamente reconhecidos, destinados a medir o índice de aceitabilidade da alimentação oferecida aos escolares” (PNAE, 2010, pg. 9). Este procedimento é uma exigência do Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE) sempre que acontecer a introdução de um novo alimento na alimentação escolar (RESOLUÇÃO FNDE Nº 38, 2009).

gostam da JUÇARA, mas o fato é que elas tomam. Isso porque tiveram que trabalhar muito na escola, mas muito mesmo para convencê-las. E até hoje tem criança que fica enjoada, não gosta!”¹¹⁹.

Como comentei, o processo de inserção da JUÇARA na alimentação escolar exigiu uma orquestração de diferentes agentes. Além das instituições e da lei 11.947/09, é preciso destacar novamente que pessoas foram chave neste processo. Sidilon, então diretor do departamento do meio ambiente da cidade, é um deles. Junto com Daniele era encantado com a proposta da JUÇARA nas escolas. Sempre que nos encontrávamos sua motivação era contagiante. Em uma oportunidade, enquanto almoçávamos no intervalo de uma formação da TEIA, ele falava:

Tu vê, esse trabalho da TEIA é uma coisa que começamos há muito tempo. Não é de agora. Não é só a lógica de consumir por consumir o açaí. As crianças sabem que a JUÇARA se liga a toda uma cadeia, numa teia mesmo. E é uma teia também dos animais que se alimentam do mesmo fruto. Daí os animais que se alimentam do fruto, comem e dispersam na floresta. Então as crianças sabem que comeram aquele mesmo fruto. Aí tem as cooperativas, as famílias que produzem a polpa do açaí da JUÇARA. Tem o Centro Ecológico que é nosso parceiro. A TEIA é o ponto central desse trabalho, porque o açaí vai à escola, e as crianças vão mudando essa cultura! (Sidilon, Conversa Informal)

Aline também afirmava que a TEIA é “uma teia de relações” e que por isso a experiência da JUÇARA tinha dado certo, pois é, sobretudo, um trabalho do grupo, “em todos os lugares tem alguém ligado à TEIA, seja a Maura da (Escola) Barea ou alguém da COOPET ou da Secretaria da Educação”. Foi a partir da JUÇARA que outras práticas de alimentação ecológica começaram a acontecer. Principalmente, variações maiores na alimentação dos refeitórios das escolas: “Embora as crianças sejam filhos de agricultores da região, elas não têm o costume de comer coisas saudáveis. A JUÇARA nos ajudou!” (Aline).

¹¹⁹ Em outra situação também presenciei uma cena bastante peculiar. Durante o recreio de uma escola de Três Cachoeiras, ao sair da sala dos professores vi Edson sair do refeitório após se negar a tomar o suco de JUÇARA. Com moedas na mão se dirigiu ao barzinho da escola e comprou um copo de refrigerante e um enroladinho de salsicha.

7.4 “Comer o lugar”

Ao caminhar pela TEIA, escutava e conseguia entender com profundidade a potência de JUÇARA enquanto um “superalimento” (Educadora Ambiental, TEIA) do ponto de vista nutricional, do fato de ser rica em “cálcio, potássio, ácidos graxos, fibras e antioxidantes como as antocianinas” (Daniele) e de todos seus benefícios à saúde e à aprendizagem. Mas confesso que mesmo assim, insistia em me perguntar sobre porque comer a JUÇARA nas práticas educativas.

Em dezembro de 2012, participei do Festival da JUÇARA em Morrinhos do Sul (ANEXO T). Após o longo trajeto realizado desde Porto Alegre por quase 3 horas chego ao salão paroquial da cidade para o evento. Do carro, de longe avisto a palmeira JUÇARA imponente na porta. Aproximo-me e não vejo ninguém no acesso central. Na entrada do salão, um cacho de JUÇARA está exposto com cartazes ao seu lado. Na direita, as educadoras ambientais da TEIA estão em uma mesa comprida onde é possível realizar as inscrições. Sorrimos sem falarmos nada um ao outro. Mais à frente, ao lado direito, uma pequena exposição de materiais sobre NINA: bonecas, cartazes, carta da terra, todos construídos com material reciclável. Ao fundo do grande salão tenho uma ampla visão. Ao centro do corredor, duas JUÇARAS estão expostas lateralmente ao painel de projeção central. Já estamos na abertura do evento (Figura 21).



Figura 21. Abertura do Festival da JUÇARA, Morrinhos do Sul, Dezembro de 2012. Fonte: SATC¹²⁰.

Padre Josimar, vestido de bermuda jeans, sandálias e com uma camisa da Associação de Consumidores Ecologistas da Região de Torres (ACERT), inicia os trabalhos. Está à frente dos representantes locais e dos palestrantes.

Num movimento de resgate histórico, ele narra os eventos da Romaria da Terra, fala dos acontecimentos históricos da região como o primeiro curso de agricultura ecológica ocorrido em 1991 a partir do trabalho da ONG Centro Ecológico e da parceria com a Sociedade Sueca de Proteção a Natureza. E, então, emenda para falar de JUÇARA:

O Açaí tem uma relação com a criação, com a ecologia e com a vida! A JUÇARA faz parte da vida da gente. É ela que produz a vida e a felicidade. A energia do Açaí tem uma relação muito íntima com a espiritualidade!

¹²⁰ http://www.portalsatc.com/site/interna.php?i_conteudo=13200. Acessado em: 28 de Novembro de 2013.

Padre Josimar convida a todos para sentarem-se. A partir daí iniciam-se as duas palestras que se seguiriam. A primeira, proferida por Jorge Vivan, pesquisador da Universidade Federal de Santa Catarina e parceiro da TEIA, sobre agroflorestas. A segunda, pelo então representante da Secretaria de Agricultura do Rio Grande do Sul, sobre os programas desenvolvidos pelo governo do estado. As falas se seguem sem interrupções. Eis que, no final, abre-se para perguntas e então Stela se posiciona sobre o trabalho da TEIA:

Eu gostaria de falar que não tem algo mais ecológico do que valorizar a vida do agricultor. A ecologia feita com a JUÇARA e a educação ambiental é o que mais valoriza a vida das crianças e jovens. A TEIA já está trabalhando isso há muito tempo (fazendo o esforço de olhar para as educadoras espalhadas no salão). Esse é o caminho!

Vamos ao lanche ecológico. Do centro do salão até ao fim fico impressionando com a longa fila que se forma. Ao entrar, por alguns minutos já estou próximo à grande mesa exposta com os alimentos. Jarras com suco de JUÇARA, chimia de JUÇARA, rosca com JUÇARA, bolinhos com listras roxas de JUÇARA. Podia sentir novamente o cheiro forte e cítrico de JUÇARA, aquela mesma sensação que tive quando do nosso primeiro encontro, em 2009, no Café da Biodiversidade na Escola Barea. Antes mesmo de servir-me com o lanche, de forma viva, recordava-me da cena de preparação de seu suco na cozinha da escola.

Como relatei inicialmente, em novembro de 2009, participei do Café da Biodiversidade na Escola Barea. Havia chegado na oportunidade antes de começar o evento, quando Stela me convidou para ir à cozinha acompanhar a preparação dos sucos de açaí da JUÇARA.

Cristiano, técnico da ONG Centro Ecológico, preparava o suco com o auxílio de duas jovens estudantes. O grande liquidificador de metal era manejado por ele, que inseria um a um os ingredientes de preparação do suco. Atentas, as jovens acompanhavam o preparo, os procedimentos, a narrativa de Cristiano em sequência e

os comentários da origem da JUÇARA. Explicava as receitas, a ordem dos produtos, as misturas, os modos de preparar e assim por diante. Suzete, educadora ambiental da TEIA, atravessa a conversa e pede: “Me alcancem a jarra.” Olhando para todos nós, ela se dirige para as meninas de forma sorridente: “Viram, gurias, a JUÇARA é daqui. Quando a gente toma, é como se comesse o lugar.” Virando-se a mim com um copo na mão, cumprimenta-me: “Muito prazer, sou a JUÇARA!”

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta tese apresentei a etnografia de duas redes locais de educação ambiental, interessado em compreender as formas de aprender em um mundo mais que humano, envolvidas no fenômeno da ambientalização no contexto escolar.

Assumindo uma perspectiva materialista (novo materialismo) em educação, as redes locais conformam-se enquanto emaranhados de pessoas, coisas e instituições, que acontecem nos lugares por onde seus agentes se movimentam. Essa perspectiva teórico-metodológica guiou o desenvolvimento da tese, exigindo complexas aprendizagens, não apenas na ordem da técnica e do método, mas também enquanto postura corporal e de atenção.

No contexto das redes locais, as educadoras ambientais são protagonistas de práticas ecológicas e educativas que tomam o lugar desde sua relação com seus agentes em dimensões políticas, formativas e materiais. Há um conjunto de elementos que descreve esses grupos, relacionado, sobretudo, às trajetórias de vida das próprias educadoras. Essas produzem uma identidade coletiva que é forjada, por um lado, na relação entre suas experiências de infância e de juventude na família e na educação. Ou ainda, por outro lado, nas situações recentes vividas também no universo profissional e de atuação enquanto professoras e participantes destes coletivos.

Como relatei, dentre as principais características presentes nas redes, destaca-se, primeiro, o ativismo ecológico pela educação nos termos de uma ecologização de suas práticas educativas. Segundo, em um movimento que visa à ambientalização da educação através das escolas.

Esse fenômeno acontece a partir de um conjunto de fatores em uma trama de relações sociais e materiais que envolve as pessoas, as coisas e as instituições. Assim, descrevi, do ponto de vista político e pedagógico, as relações institucionais de curto alcance: a TEIA e a ONG Centro Ecológico e a REDE e a SMED. Além disso, o quanto

estes movimentos e encontros são oportunidades formativas e de produção de conhecimento acerca da educação ambiental e dos lugares.

Mostrei ao longo da tese que os grupos em seus contextos realizam práticas, possuem modos de ação específicos, os quais acionam formas de aprender inerentes ao fenômeno da ambientalização que acontece na escala local. Destaque refere-se às formas de atuação do grupo a partir das metodologias de educação ambiental.

As experiências vividas nas redes locais conformam-se como oportunidades de trocas de informações, produção de conhecimentos e de formação continuada. É através de seminários, experiências de educação ambiental, atividades de campo e entre escolas que estes coletivos produzem políticas e modos de fazer a educação ambiental no contexto escolar. Além disso, partilham de como incorporar e alimentar certo ideário ecológico e utopias para a educação.

Ao elaborar uma tese que descreve estes encontros enquanto emaranhados formados por linhas de trajetórias de humanos e outros não humanos, defendo que as aprendizagens acontecem em um amplo espectro de relações que envolvem as dimensões de um social para além dos humanos. A natureza da compreensão desta abordagem ontológica e epistemológica, passa por assumir a materialidade do mundo e a agência e a vida do corpo e(em) sua corporeidade e das coisas e(em) suas materialidades.

Com essa perspectiva, narrei os casos exemplares do ATLAS, da NINA e da JUÇARA enquanto representativos dos emaranhados e das aprendizagens na trama da educação ambiental nas redes locais.

No caso do ATLAS, mostrei que se trata de um outro não humano que em sua materialidade e textualidade torna-se intérprete e mediador do lugar a partir de um modo particular: aquele que fala pela ciência e media conhecimentos. Além disso, destaquei a sua trajetória de produção e agência enquanto descritor das relações institucionais envolvidas entre a universidade, a secretaria municipal de educação, as

educadoras ambientais e os jovens. Por fim, pode-se conhecer a trama envolvida entre o ATLAS, o LIAU e a REDE e seu efeito educativo na produção de uma pedagogia do lugar, a qual implica no estabelecimento de um diálogo entre diferentes regimes de conhecimento e de historicidade. Ao narrar o lugar, o ATLAS interpreta-o e o produz desde diferentes pontos de vista, criando condições de possibilidade para que educadores e educandos o habitem de forma engajada.

NINA é outro não humano que permite as formas de aprender em um mundo mais que humano. A sua trajetória é resultado de um movimento das educadoras ambientais das escolas do litoral norte, que, a partir das relações institucionais estabelecidas com a ONG Centro Ecológico, também forja e ajuda a compor a identidade do grupo. Não há a TEIA sem a presença de NINA e vice-versa. Como demonstrei, NINA existe e está entre a imaterialidade e materialidade de sua vida, manifesta em suas histórias e na corporeidade daqueles que com ela se encontram. Ela fala do lugar de um modo particular, sobre o passado, seus outros (humanos e não humanos) habitantes e de seus modos de vida. Ela coproduz conhecimento, estando entre o mundo que acontece na escala local e global, falando da agricultura, da agrofloresta, da vida das crianças na escola e de tantas outras coisas. Sua potência ultrapassa a capacidade humana, sendo aquela que é capaz de falar pelos e com os animais, as fadas e as crianças.

Com a JUÇARA mostrei toda sua potência de vida. Além de ser uma espécie chave para a ecologia, é ela que arquiteta as relações institucionais em torno das práticas de educação ambiental e de alimentação ecológica no contexto escolar. Assim, a JUÇARA vai à escola e é com ela que se pode falar da economia, da ecologia, da diversidade e da cultura do lugar. Ao ingeri-la, se produz saúde e aprendizagens e, além disso, se está mais próximo do lugar. Enquanto prática material e corporal, é com ela que se come o lugar. Desse modo, aprender trata-se de habitar e movimentar-se com as histórias e as materialidades dela e do lugar.

Por fim, concluo esta tese afirmando que, ao analisar as redes locais de educação ambiental para além do mundo mais que humano, essas podem ser compreendidas como agentes em movimento em malhas (*meshwork*) de educação ambiental na ambientalização do contexto escolar.

REFERÊNCIAS

ABRAM, David. Merleau-Ponty and the Voice of the Earth. In: MACAULEY, David. **Minding Nature: The Philosophers of Ecology**. Nova York/Londre: The Guildford Press, p. 82-101. 1997.

ABRAM, David. **The Spell of the Sensuous: perception and language in a more-than-human world**. Vintage Books. 1997. 326 p.

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, 24 (68), 2010.

AMARAL, Marta Teixeira do. A dimensão ambiental na cultura educacional brasileira. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 88, n. 218, p. 107-121, jan./abr. 2007.

AMARAL, Vivianne. REBEA: processos e desafios de horizontalização. **Revista Brasileira de Educação Ambiental / Rede Brasileira de Educação Ambiental**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 15 – 33, jun. 2008.

BALL, Stephen J. **La micropolítica de la escuela. Hacia una teoría de la organización escolar**. Barcelona, Buenos Aires – México. Ediciones Paidós. M.E.C. 1994.

BANNON, Bryan. Flesh and Nature: Understanding Merleau-Ponty's, Relational Ontology. **Research in Phenomenology**, v. 41, p. 327-357, 2011.

BENNETT, Jane. The force of things: step toward an Ecology of Matter. **Political Theory**, v. 32, p. 347-372. 2004.

BENNETT, Jane. **Vibrant Matter: a political ecology of things**. Duke University Press. 2010. 176 p.

BORGES, Antonádia. 2004. **Tempo de Brasília: etnografando lugares-eventos da política**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. 194 p.

BORGES, Marcelo Gules. **“Da floresta ao campo”:** trajetórias familiares e significados da paisagem de migrantes, Rio Grande do Sul, Brasil. Dissertação de

Mestrado. 2009. 169 fls. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2009.

BOURDIEU, Pierre. **O Poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989.

BRAIDOTTI, Rosi. Posthuman, All Too Human: Towards a New Process Ontology. **Theory Culture Society**, v. 23. 2006.

BRASIL. A implantação da Educação Ambiental no Brasil. Brasília, DF, 1998. 166 p.

BRASIL. Decreto n.º 7.083, de 27 de janeiro de 2010, art. 2º, inciso V. Dispõe sobre o Programa Mais Educação. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 jan. 2010, ano 189, p. 2 (Edição extra).

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira. Lei n. 9394 de 20 de Dezembro de 1996. Ministério da Educação. Brasília, DF. 1996. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em 15/01/2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA. 3. ed. Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/pronea3.pdf>. Acesso em: 03/11/2013.

BRASIL. **Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997-2007**. Brasília, DF: MMA, 2008. 290 p.

BURNS, Michael O’Neill; SMITH, Brian Anthony. Editors’ Introduction. Cosmos and History: **The Journal of Natural and Social Philosophy**, v. 7, n. 1, p. 1-6. 2011.

BUTTEL, H. Frederick. Environmentalization: Origins, Processes, and Implications for Rural Social Change. **Rural Sociology**, Volume 57, Issue 1, p. 1–27, 1992.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção do sujeito ecológico: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil**. Porto Alegre: Ed. Universidade/ UFRGS, 2001.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A invenção do sujeito ecológico: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: Sato, Michele & Carvalho, Isabel Cristina de Moura (orgs). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre, Artmed, 2005.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Mapeando a educação ambiental desde uma pesquisa em rede. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. Rede Brasileira de Educação Ambiental, v. il, n.3, p 34-49, jun. 2008.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; BORGES, Marcelo Gules. O grupo de pesquisa cultura, ambiente e educação: apresentação e referenciais teóricos metodológicos. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental (UFSCar)**, v. 5, p. 49-58. 2011.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; STEIL, Carlos Alberto. Epistemologias Ecológicas: delimitando um conceito. **Ambiente e Sociedade**, 2014 (*no prelo*).

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; STEIL, Carlos Alberto. O habitus ecológico e a educação da percepção: fundamentos antropológicos para a educação ambiental. **Educação e Realidade**. Porto Alegre, v. 34, n.3, p. 81-94, 2011.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; TONIOL, Rodrigo Ferreira. Ambientalização, cultura e educação: diálogos, traduções e inteligibilidades possíveis desde um estudo antropológico da educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. Esp., p. 1-12. 2010.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura; FARIAS, Carmen Roselaine e PEREIRA, Marcos Villela. A missão "ecocivilizatória" e as novas moralidades ecológicas: a educação ambiental entre a norma e a antinormatividade. **Ambiente e Sociedade**, v. 14, n. 2, p. 35-49. 2011.

CARVALHO, Neri Olabarriaga; Sánchez, Celso. **Na tessitura dos laços e nós que nos unem: as redes de educação ambiental**. Anais do V Encontro Nacional da Anppas, 4 a 7 de outubro de 2010. Florianópolis, SC, Brasil. 2010.

CENTRO ECOLÓGICO. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.centroecologico.org.br/historico.php>>. Acesso em: 15 de outubro de 2010.

CENTRO ECOLÓGICO. **Nina e os Passarinhos**. 2007. 16 p.

CENTRO ECOLÓGICO. **Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica**. 2008. Manejo Florestal. Boletim Publicado pelo Centro Ecológico. Núcleo Litoral Norte, Outono. 8p. Disponível em: <<http://www.centroecologico.org.br/boletins.aspx?todos=1>>. Acesso em: 17 de junho de 2011.

COMAROFF, Jean; COMAROFF, John. Naturalizando a nação: estrangeiros, apocalipse e o Estado pós-colonial. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 7, n. 15, p. 57-106, jul. 2001.

COPELLO, Maria Inés. Fundamentos teóricos e metodológicos de pesquisas sobre ambientalização da escola. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 1, n.1, pg. 93-110, 2006.

CORRÊA, Maria Alice Schida. **Educação Ambiental: uma possível alternativa para a construção da cidadania**. 2010. 121 fls. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.

CSORDAS, Thomas. A corporeidade como um Paradigma para a Antropologia. In: **Corpo/Significado/Cura**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, p. 101-146, 2008.

DAVIS, J.; FERREIRA J. Creating cultural change in education: A proposal for a continuum for evaluating the effectiveness of sustainable schools implementation strategies. **Australian Journal of Environmental Education**, v. 25, p. 59-70. 2009.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. 1. ed. São Paulo: Cia. das Letras, 2004. 484 p. [1ª impressão 1996].

DILL, Jeffrey. S. The Challenge of contemporary moral education. **Journal of moral education**. vol. 36, n.2, p. 221-237, 2007.

DOLPHIJN, Rick; TUIN, Iris van der. **New Materialism: Interviews & Cartographies**. An imprint of MPublishing – University of Michigan Library, Ann Arbor, 2012. Open Humanities Press. 195p.

DUHN, Iris. Places for Pedagogies, Pedagogies for Places. **Contemporary Issues in Early Childhood**, v. 13, n. 2, p. 99-107, 2012.

FAVRETO, Rodrigo. **Aspectos etnoecológicos e ecofisiológicos de EUTERPE EDULIS MART. (ARECACEAE)**. 2010. 143 fls. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Biociências, Programa de Pós-Graduação em Botânica. 2010.

FEE. **Foundation for Environmental Education. Eco-schools**. Disponível em: <<http://www.fee-international.org/menu/about/eco-schools-2>>. Acesso em: 03/01/2014.

FEE. **Três Cachoeiras.** Disponível em: <http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_municipios_detalhe.php?municipio=Tr%EAs+Cachoeiras>. Acesso em: 20 de agosto de 2011.

FENWICK, Tara; EDWARDS, Richard. **Actor-network theory and education.** 2010. London: Routledge. 197 p.

FENWICK, Tara; EDWARDS, Richard. Networks of knowledge, matters of learning, and criticality in higher education. **High Educ**, p. 1-16. 2013.

FRANKHAM, Jo. Network utopias and alternative entanglements for educational research and practice. **Journal of Education Policy**, v. 21, p. 661-677, nov. 2006.

GALLO, Silvio. Em torno de uma educação menor. **Educação e Realidade**, v. 27, n. 2, p. 169-178, jul./dez. 2002.

GIBSON, James. J. **The ecological approach to visual perception.** Boston: Houghton Mifflin, 1966.

GIESER, Thorsten. Embodiment, emotion and empathy: A phenomenological approach to apprenticeship learning. **Anthropological Theory**, v. 8, p. 299-318. 2008.

GODOY, Ana. A menor das ecologias. São Paulo: Editora da universidade de São Paulo, 2008. 336 p.

GODOY, Ana. Opinião, Biopolítica, Governamentalidade e Controle: as armadilhas da ambientalização e seus muitos e estranhos funcionamentos... **Revista de Ciências Sociais Política & Trabalho. Programa de Pós-Graduação em Sociologia da UFPB**, n. 36, p. 239 – 256, abril, 2012.

GONÇALVES, André Luiz Rodrigues; GALERIANO, Daniele de Paiva; MENDES, Sidilon Maurício Ferreira; NASCIMENTO, Simone Brambila. **Inclusão da Polpa do Açaí de Juçara (Euterpe edulis Martius) na Alimentação Escolar do Município de Três Cachoeiras, RS.** Disponível em: http://www.centroecologico.org.br/artigo_detalhe.php?id_artigo=36. Acesso em: 05/05/2012.

GOUGH, Annette; SHARPLEY, Brian. **Educating for a sustainable future: A national environmental education statement for Australian schools.** Carlton South, Vic:

Curriculum Corporation for the Australian Government Department of the Environment and Heritage. 2005, 32 p.

GRUENEWALD, David A. Foundations of Place: A Multidisciplinary Framework for Place-Conscious Education. **American Educational Research Journal**, v. 40, n. 3, p. 619-654, 2003a.

GRUENEWALD, David A. Place: The Nexus of Geography and Culture. In: **Fields of Green: restorying culture, environment, and education**. Edited by Marcia McKenzie, Paul Hart, Heeson Bai, and Bob Jickling. 2009.

GRUENEWALD, David A. The Best of Both Worlds: A Critical Pedagogy of Place. **Educational Researcher**, v. 32, n.4, p. 3-13, 2003b.

GRUENEWALD, David. A critical theory of place-conscious education. In: **International Handbook of Research on Environmental Education**. Stevenson, Robert B.; Brody, Michael; Wals, Arjen E. J.. (Editors). p. 93-100. 2013.

GRÜN, Mauro. A importância dos lugares na Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. especial, dezembro de 2008.

GRÜN, Mauro. A pesquisa em ética na educação ambiental. **Pesquisa Educação Ambiental**, v. 2, n. 1, p. 185-206. 2007.

GUIMARÃES, Mauro; SOARES, Ana Maria Dantas; CARVALHO, Néri Andréia Olabarriaga; BARRETO, Marcos Pinheiro. Educadores ambientais nas escolas: as redes como estratégia. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 48-62, jan./abr. 2009.

GUTIERREZ, J.; PRIOTTO, G. A curricular environmental education model for the sustainability. **Revista Mexicana de la Investigación**, v. 13, n. 37, 529-571. 2008.

HULTMAN, Karin; TAGUCHI, Hillevi Lenz. Challenging anthropocentric analysis of visual data: a relational materialist methodological approach to educational research. **International Journal of Qualitative Studies in Education**, v. 23, n. 5, p. 525-542. 2010.

INGOLD, Tim. **Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description**. London: Routledge, 2011. 269 p.

INGOLD, Tim. Da transmissão de representações à educação da atenção. **Educação**, vol. 33, n. 1, pg. 6-25, 2010.

INGOLD, Tim. **Lines: a brief history**. Routledge: London. 2007. 186 p.

INGOLD, Tim. **The perception of the environment. Essays in livelihood, dwelling and skill**. London/Nwe York: Routledge, 2000.

INGOLD, Tim. Toward na Ecology of Materials. **Annu. Rev. Anthropol.**, v. 41, p. 427-442. 2012.

INGOLD, Tim. Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. **Horizontes Antropológicos**, v. 18, n. 37, p. 25-44. 2012.

INGOLD, Tim. Making, Growing, Learning: two lectures presented at UFMG, Belo Horizonte. October, 2011. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 29, n. 03, p. 297-324. Set. 2013.

JACOBI, Pedro. Meio ambiente e redes sociais: dimensões intersetoriais e complexidade na articulação de práticas coletivas. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, p. 131-158, Nov./Dez. 2000.

JACOBI, Pedro. Movimento ambientalista no Brasil. **Representação social e complexidade da articulação de práticas coletivas**. In: Ribeiro, W. (org.) Publicado em Patrimônio Ambiental – EDUSP – 2003.

KIMBALL, Solom T. The method of Natural History and Educational Research. In: **Interpretive Ethnography of Education: At Home and Abroad**. Edits. Georgeand Louise SPINDLER. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. p. 11-14, 1987.

KIRSCH, Scott. Cultural geography I: Materialist turns. **Prog Hum Geogr**, v. 37. 2013.

KITZMANN, Dione. Ambientalização de espaços educativos: aproximações conceituais e metodológicas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 18, jan./jun., 2007.

KNAPPETT, Carl. Networks of Objects, Meshworks of Things. In: **Redrawing Anthropology: Materials, Movements, Lines**. Edited by Tim Ingold. 2011.

L. CARVALHO, Marcelo de. Que educação ambiental desejamos? **Ciência em Foco**, v. 01, p. 01-22, 2010.

LABREA, Valéria da Cruz Viana. **A “VANGUARDA QUE SE AUTO-ANULA” OU A ILUSÃO NECESSÁRIA: o sujeito enredado. Cartografia subjetiva da Rede Brasileira de Educação Ambiental 2003-2008**. 2009. 89f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

LATOUR, Bruno. **Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory**. 2005, 301 p.

LAW, J.; HETHERINGTON, K.. Materialities, spatialities, globalities', in M. Dear and S. Flusty (eds) **The Spaces of Postmodernism: Readings in Human Geography**, Oxford: Blackwell Publishing, pp. 390–401. 2003.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação ambiental no Brasil: o que mudou nos vinte anos entre a Rio 92 e a Rio+20. **ComCiência – Revista Eletrônica do Jornalismo Científico**. 2012. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=75&id=938>> Acesso em: 10/11/2013.

LEITE LOPES, José Sergio. Sobre processos de ambientalização dos conflitos e sobre dilemas da participação. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 12, n 12, p. 31-64, 2006.

LEITE LOPES, José Sergio; ANTONAZ, Diana; PRADO, Rosane e SILVA, Gláucia. Naturalização e Estranhamento: alguns aspectos da construção social da poluição ambiental em Itaguaí, Angra dos Reis e Volta Redonda, RJ. **Cadernos IPPUR**, Rio de Janeiro, Ano XIV, n. 1, p. 181-196, 2000.

LOVINO, Serenella; OPPERMAN, Serpil. Material Ecocriticism: Materiality, Agency, and Models of Narrativity. **Ecozona**, v. 3, n. 1, 2012.

LUZ, Lidiane Fernandes da. **Agrobiodiversidade e agroindústria familiar rural: espaços de diálogo sobre os produtos da agricultura familiar no Litoral Norte do Rio Grande do Sul**. 2012. 161 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) Faculdade de Ciências Econômicas, UFRGS Porto Alegre, 2012.

MARCUS, George E. Ethnography in/of the World System: The Emergence of Multi-Sited Ethnography. **Annual Review of Anthropology**, vol. 24, p. 95-117, 1995.

MATOS, Maria Cordeiro de Farias Gouveia. **Panorama da educação ambiental brasileira a partir do V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental**. 2009. 124 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

MAY, Peter Herman; TROVATTO, Cássio Murilo Moreira (Cords.). **Manual Agroflorestal para a Mata Atlântica**. Organizadores Armin Deitenbach ... [et al.], Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Agricultura Familiar, 2008.196 p.

MCKENZIE, Marcia. Education for Y'all: Global Neoliberalism and the Case for a Politics of Scale in Sustainability Education Policy. **Policy Futures in Education**, 10 (2), 2012 (In press).

MCKENZIE, Marcia. The places of pedagogy: or, what we can do with culture through, intersubjective experiences. **Environmental Education Research**, v. 14, n. 3, p. 361-373, june. 2008.

MEC. **Programa para tornar Escolas Sustentáveis irá investir R\$ 100 milhões**. 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18755> Acesso em: 22/09/2013.

MENEGAT, Rualdo. Geoparques como Laboratórios de Inteligência da Terra. **Geologia USP**, publicação especial, São Paulo, v. 5, p. 91-103, 2009.

MENEGAT, Rualdo; PORTO, Maria Luiza; CARRARO C. C.; FERNANDES, L. D. **Atlas Ambiental de Porto Alegre**. Porto Alegre, Editora UFRGS. 1998. 238p.

MENEGAT, Rualdo; ROSADO, Rosa. **Construindo o laboratório de inteligência do ambiente urbano. Paisagens Urbanas: saber do lugar e caminhos de leituras**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre. Curso de Extensão. Apostila. 2011.

MENEGAT, Rualdo; SILVA, Cleonice de Carvalho. **A escola como centro de saberes locais: sustentabilidade e estratégias educacionais a partir do Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU)**. 2010. Disponível em:

<https://ead.ige.unicamp.br/anhumas/pagina.php?idPagina=23?idPagina=23>. Acesso em: 12/11/2013.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **O Visível e o Invisível**. São Paulo, Perspectiva, 1971. 274p.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Phenomenology of Perception**. Evanston: Northwestern University Press, 1962.

MILSTEIN, Diana. **La nación en la escuela. Viejas y nuevas tensiones políticas**. Buenos Aires: Miño y Dávila, 2009.

MILTON, Kay. **Loving Nature: Towards an Ecology of Emotion**. Rotledge: New York, Taylor & Francis Group. 2002.

MMA. **Encontros e Caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Luiz Antonio Ferraro Júnior (Org.). Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2007. V. 2. 352p.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Subprograma projetos demonstrativos: comunidades construindo a sua sustentabilidade. Ministério do Meio Ambiente do Brasil. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=51&idConteudo=9845&idMenu=10421>>. Acesso em: 20 de agosto de 2011.

MOLLISON, Bill. **Introdução a Permacultura**. Austrália: Tagari Publications, 1991.

N. CARVALHO, Andréia Olabarriaga. **Redes de educação ambiental: um meio como proposta pedagógica para o mundo entrelaçado**. 2007. 119f Dissertação (Mestrado em Educação) – Departamento de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2007.

NIESZ, Tricia. Chasms and bridges: Generativity in the space between educators' communities of practice. **Teaching and Teacher Education**, USA, vol. 26, Issue 1, p. 37–44, jan. 2010.

OLIVEIRA, Teresinha Sá. **Corredores ecológicos conectando saberes em rede: educação ambiental na Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre**. 151 fls. Porto Alegre: IGEO/UFRGS, 2014.

OLIVEN, Ruben George. Por uma antropologia em cidades brasileiras. In: VELHO, Gilberto (org.). **O desafio da cidade**. Rio de Janeiro: Campus, p. 23-36, 1980.

OSORIO, Andréa Ketzer. **O Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU): uma estratégia da Rede Municipal de Educação de Porto Alegre que aproxima Geografia e Educação Ambiental**. 185 fls. Porto Alegre: UFRGS/PPGea, 2013.

PLUMB, Donovan. Learning as dwelling. **Studies in the Education of Adults**, Spring, v. 40, n. 1, p. 62-79. 2008.

POSCH, Peter. (1998), "The Ecologisation of Schools in Austria", PEB Exchange, Programme on Educational Building, 1998/05, OECD Publishing.

POSCH, Peter. **Non Educational. Tasks in Education and the Emergence of Dynamic Networks**. 1994. Disponível em: <http://www.ensi.org/media-global/downloads/Publications/174/ensi13.pdf...> Acesso em: 07/07/2013.

POSCH, Peter. **Professional Development in Environmental Education: Networking and Infrastructures**. In: Environmental Education for the 21st Century. OECD. p. 47-64. 1995.

POSCH, Peter. The Ecologisation of Schools and its Implications for Educational Policy. **Cambridge Journal of Education**, vol. 29, n. 3, p. 341-348, 1999.

PREFEITURA DE TRÊS CACHOEIRAS. Histórico. Disponível em: <<http://www.trescachoeiras.rs.gov.br/index.php/historico.html>>. Acesso em 22 de agosto de 2011.

PRESTON, Lou. An Outdoor & Environmental Education Community of Practice: Self stylisation or normalisation? **Australian Journal of Outdoor Education**, v. 16, n. 1, p. 28 – 38, 2012.

PRIEST, Stephen. **MERLEAU-PONTY**. London, Taylor & Francis e-Library. 2003. 308 p.

QUINN, Jocey. Theorising learning and nature: post-human possibilities and problems, **Gender and Education**, v. 25, n. 6, p. 738-753, 2013.

RAUCH, Franz. Schools: A place of ecological learning. **Environmental Education Research**, v. 6, n. 3, 2010.

RAUCH, Franz; STEINER, Regina. School development through Education for Sustainable Development in Austria. **Environmental Education Research**, v. 12, n.1. p. 115-127, feb. 2006.

RAUTIO, Paullina. Children who carry stones in their pockets: on autotelic material practices in everyday life. **Children's Geographies**, London, p. 37-41, jun. 2013a.

RAUTIO, Paullina. Being nature: interspecies articulation as a species-specific practice of relating to environment. **Environmental Education Research**, v. 19, n. 4. p. 444-457. 2013b.

RAUTIO, Paullina; WINSTON, Joseph. Things and children in play – improvisation with language and matter, **Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education**, 2013. PAGINAS..

REJU. Sustentabilidade. 2014. A Revista da Rede Juçara, v. 2 e 3, set., 2011. Disponível em: <<http://www.redejucara.org.br/site/conteudo?pid=12&id>>. Acesso em 15/01/2012.

SAMPAIO, Shaula Maíra Vicentini. **Notas sobre a “fabricação” de educadores/as ambientais: identidades sob rasuras e costuras**. 2005. 195 fls. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.

SÁNCHEZ, Celso. **Os nós, o laço e a rede: considerações sobre a institucionalização da educação ambiental no Brasil**. 2008. 183f. Tese (Doutorado em Educação) – Departamento de Educação do Centro de Teologia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

SCHERER-WARREN, Ilse. Redes de movimentos sociais no mundo multicultural. **Revista Katálysis**, vol. 8, núm. 1, pp. 24-31, enero-junio, 2005.

SILVA, Alberto Teixeira da. **O fenômeno das redes de educação ambiental no Brasil: o caso da Amazônia**. 2013. Disponível em: <<http://www.ecoterrabrasil.com.br/home/index.php?pg=temas&tipo=temas&cd=1358>> Acesso em: 08/12/2013.

SILVA, Cleonice de Carvalho. Educação, escola e ambiente urbano. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 30, n. 2, p. 523-528, maio/ago. 2012

SMED. Secretaria Municipal de Educação. **Apresentação em Brasília aborda projeto educacional.** 2010. Disponível em: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smed/default.php?p_noticia=127307> Acesso em: 16/07/2013.

SMED. Secretaria Municipal de Educação. **Estrutura.** 2013. Disponível em: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smed/default.php?p_secao=250> Acesso em: 10/01/2014.

SMED. **Secretaria Municipal de Educação. Funcionamento dos Ciclos.** 2014. Disponível em: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smed/default.php?reg=2&p_secao=33> Acesso em: 08/01/2014.

SOMERVILLE, Margaret J. A Place Pedagogy for 'Global, Contemporaneity', **Educational Philosophy and Theory**, v. 42, n. 3, 2010.

SORENSEN, Estrid. 'The time of materiality', **Forum: Qualitative Social Research/Sozialforschung**, vol. 8, no. 2. Online, available at <http://www.qualitative-research.net/index>. 2007.

SORENSEN, Estrid. **Materiality of Learning: Technology and Knowledge. Educational Practice.** Series: Learning in Doing: Social, Cognitive and Computational Perspectives. New York: Cambridge University Press, 2009, 224 p.

SOUZA, Igor Velho. **Fóruns de Educação Ambiental no Brasil: algumas articulações no horizonte da educação ambiental.** Dissertação de Mestrado em Educação Ambiental, 135 fls. 2007. Rio Grande, Fundação Universidade de Rio Grande, Rio Grande: FURG, 2007.

STEIL, Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; PASTORI, Érica Onzi. Educação ambiental no Rincão Gaia: pelas trilhas da saúde e da religiosidade numa paisagem ecológica. **Revista de Educação** (PUCRS). Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 54-64, jan./abr. 2010.

STEIL, Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel Cristina. Diferentes aportes no âmbito da antropologia fenomenológica: Diálogos com Tim Ingold. In: Cultura, percepção e ambiente: diálogo com Tim Ingold, Carlos Alberto steil, Isabel Cristina de Moura Carvalho (Orgs). São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2012.

TAGUCHI, Hillevi Lenz. **Going beyond the theory/practice divide in early childhood education: introducing an intra-active pedagogy**. New York, NY: Routledge. 2010. 199 p.

TAGUCHI, Hillevi Lenz. A diffractive and Deleuzian approach to analyzing interview data. **Feminist Theory**, v. 13, n. 3, p. 265-281, 2012.

TORALES, Marília Andrade. Educação ambiental como dimensão do processo educativo-pedagógico: Juízos, Motivações, Ações e Reflexões Cotidianas como Fundamento da Práxis Docente. **Prâxis: Revista do ICHLA**, Novo Hamburgo, Centro Universitário Feevale, v. 5, n. 1, jan. 2008, p. 69-76.

TRAJBER, Rachel; SATO, Michèle. Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. especial, p. 70-78, 2010.

TRÊS CACHOEIRAS. **Município de Três Cachoeiras/RS**. 2011. Disponível em: <http://www.centroecologico.org.br/artigo_detalhe.php?id_artigo=36> Acesso em: 05/03/2013.

VARENNE, Hervé. Culture, Education, Anthropology. **Anthropology & Education**, vol. 39, Issue 4, p. 356-168. 2008.

VASCONCELLOS, Hedy Silva Ramos; SPAZZIANI, Maria de Lourdes; GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. Espaços educativos impulsionadores da educação ambiental. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 29-47, jan./abr. 2009.

VIÑAO FRAGO, Antonio. Las Culturas Escolares. In: VIÑAO FRAGO, Antonio. **Sistemas Educativos, culturas escolares y reformas**. Madrid: Morata, p. 70-81, 2002.

WHATMORE, Sarah. Materialist returns: practicing cultural geography in and for a more-than-human world. **Cultural Geographies**, v. 14, 2006.

ANEXO A

REVISTA DA

Teia de Educação Ambiental Mata Atlântica



Semeando a Carta da Terra nas escolas da rede pública
do Litoral Norte do Rio Grande do Sul

ANEXO B



TEIA INFORMA

Boletim Informativo da Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica
Dom Pedro de Alcântara - Maripituba - Morinhos do Sul - Três Cachoeiras - Torres

Número 3 - julho de 2010

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL





Foto: Lucas Vignato

Alimentos puros, um direito de todos.

Umadas ações humanas que mais tem impacto sobre a natureza é a alimentação. Em 2008, o Instituto Akatu divulgou os resultados de um estudo acadêmico realizado na Universidade de Chicago (EUA) comprovando que os hábitos alimentares têm influência direta sobre a produção de gases de efeito estufa. A pesquisa ia além e recomendava a dieta vegetariana preferencialmente orgânica por ser a que menos agride o equilíbrio climático.

No entanto, o que se vê em muitas escolas que se propõem a formar cidadãos ambientalmente responsáveis é um desconexão entre o que se

fala e que se faz. Esta necessidade de coerência foi um dos destaques da palestra da mestre em Educação Elisabeth Fochiera durante o Seminário Regional de Educação Ambiental realizado em abril em Três Cachoeiras.

No mesmo seminário, o engenheiro florestal Julian Perez reforçou a fala de Elisabeth, entrando numa questão ainda mais profunda, que é a da alimentação servida nas escolas.

Para terminar, Sidilon Mendes do Departamento de Meio Ambiente de Três Cachoeiras relatou a experiência da introdução do

açaí e de outros alimentos orgânicos nos refeitórios da Rede Municipal de Ensino do Município. Com o apoio das merendeiras, a nutricionista do município vem coadjuvando promover mudanças nos hábitos alimentares dos estudantes.

Em Santa Catarina as escolas da Rede Estadual já têm acesso a alimentos orgânicos há mais tempo.

E com refeições mais amigas do planeta, fica mais fácil discutir e viver a sustentabilidade.



TEIA INFORMA

Boletim Informativo da Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica
Dom Pedro de Alcântara - Maripituba - Morinhos do Sul - Três Cachoeiras - Torres

Número 4 - Novembro de 2010

A alimentação como prática ecológica e tema gerador nas escolas









A Teia e os alimentos ecológicos
Açaí na escola
Receitas gostosas e saudáveis
Entrevista com a diretora da Escola Ferrari
Artigo: A Educação Ambiental como agente de mudança
Foto legenda: Projeto Conexão Ambiental trabalha EA de forma integrada

A Teia de Educação Ambiental Mata Atlântica começou a ser formada em outubro de 2005 e reúne cerca de 40 educadoras e educadores de escolas públicas do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Mais informações sobre esta rede podem ser acessadas no site www.centroecologico.org.br em Educação Ambiental.



TEIA INFORMA

Boletim Informativo da Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica
Dom Pedro de Alcântara - Maripituba - Morinhos do Sul - Três Cachoeiras - Torres

Número 5 - junho de 2011

Desvendando o mistério dos rótulos

Levante a mão quem tem o hábito de ler antes de comer.



Como os produtos que encontramos nas prateleiras do mercado convencional podem durar tanto, mantendo inalterados o sabor, a crocância, a cor? Não existe milagre. No mundo dos alimentos industrializados a durabilidade é garantida por uma extensa lista de aditivos químicos.

Os efeitos destas substâncias de nomes impronunciáveis sobre a saúde de crianças e adolescentes foi um dos temas da palestra Alimentação e saúde: instrumentos para a aprendizagem, apresentada pela agrônoma Maria José Guazzelli no 3º Seminário de Educação Ambiental, realizado no final de abril, em Três Cachoeiras.

Afinal, o que escondem aquelas letras minúsculas, muitas vezes em lugares pouco acessíveis da embalagem? Atendendo ao desafio proposto por Maria José, nessa edição Teia Informa reuniu informações da certinha Novas Tecnologias do Procon - PBH, do site do chef Jamie Oliver e de um artigo publicado pelo médico naturalista Marcio Bontempo.

Outro mistério é por que produtos que contém tantos aditivos comprometedores do futuro das pessoas ainda fazem parte da alimentação escolar! Nesse ponto, um grupo de educadoras de duas escolas de Morinhos do Sul está de parabéns: se organizou e apresentou ao poder público municipal um conjunto de propostas, dentre estas a inclusão de mais orgânicos na merenda.

Amatéria está na página 4.



TEIA INFORMA

Boletim Informativo da Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica
Dom Pedro de Alcântara - Maripituba - Morinhos do Sul - Três Cachoeiras - Torres

Número 6 - dezembro de 2011

Educação para o consumo consciente



Site de imagens: http://findocartoon.com.br/imagens/0202_02_02.jpg

WALDEER

A educação deve ajudar o homem brasileiro a inserir-se criticamente no processo histórico e libertar-se pela conscientização da síndrome do ter e da escravidão do consumismo".

Paulo Freire

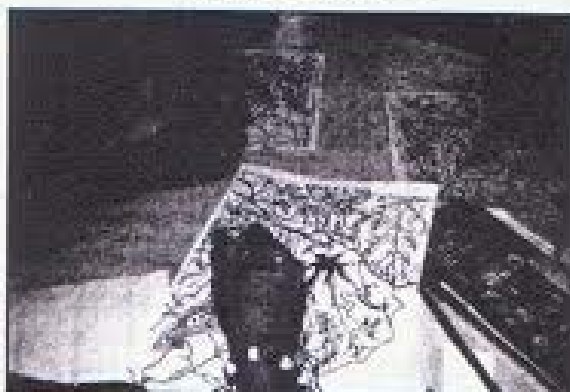
ANEXO C

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Educação
CURSO DE EXTENSÃO

a p o s t i l a d o c u r s o

CONSTRUINDO O LABORATÓRIO DE
INTELIGENCIA DO AMBIENTE URBANO

PAISAGENS URBANAS:
SABER DO LUGAR E CAMINHOS DE
LEITURAS



Prof. Dr. Rualdo Menegat

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA UFRGS

rualdo.menegat@ufrgs.br

Caixa Postal 15065, CEP 91501-970 - Porto Alegre - RS

Profa. Dra. Rosa Rosado

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

rosadomar-geo@gmail.com

Porto Alegre - RS

Porto Alegre, 2011

ANEXO D



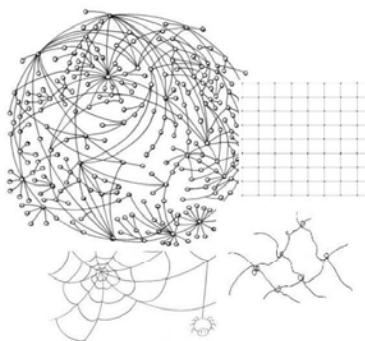
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação



Seminário de Trabalho em Educação Ambiental *Redes, Teias, Malhas... e as Práticas de Educação Ambiental no Contexto da Escola*

Apresentação

O presente **Seminário de Trabalho em Educação Ambiental (EA)** surge a partir do projeto de Doutorado em curso junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). A referida pesquisa tem por foco, a partir de um estudo etnográfico, compreender as relações entre os processos de ambientalização da educação e as redes de EA no contexto escolar, *Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre e Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica*.



Esta proposta de Seminário se insere na rotina das atividades de pesquisa bem como tem um caráter de intervenção. De outro modo, visa a atender duas demandas específicas no campo da educação ambiental, a saber: pesquisa e formação.

Primeiramente, enquanto parte da agenda de pesquisa realizada desde 2010, visa formar um *grupo focal* com a função de cotejar os dados produzidos durante este período e devolvê-los para todos os participantes do estudo. Ao mesmo tempo, pretende-se construir com os participantes um espaço de aprendizagens em educação ambiental na forma de Seminário com produção coletiva de saberes. Este último contará com a emissão de um certificado pelo Grupo de Pesquisa *Sobrenaturezas* vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS.

Contando com a participação dos diferentes agentes espera-se que a proposta seja um rico espaço de diálogo visando contribuir para a divulgação e aprofundamento das práticas de educação e ambiente desde seus diferentes modos de conceber educação e sustentabilidade no contexto da escola.

Objetivo

Apresentar e discutir os dados do projeto de pesquisa *Ambientalização da Escola, Redes de Educação Ambiental no Contexto Escolar* bem como partilhar e produzir saberes em educação e ambiente entre as redes de educação ambiental.



Temáticas de Trabalho

Tópico I – Genealogia (Ambiental) Coletiva (3h)

Construção da trajetória coletiva do grupo contrastando aspectos referentes à formação do educador ambiental, o contexto das redes e da educação ambiental na escola.

Tópico II – Redes e Não Humanos (3h)

Metáfora da rede/teia na perspectiva de um mundo mais que humano e suas tensões na relação redes, não humanos e aprendizagem em práticas de educação e ambiente na escola.

Tópico III – Redes e Humanos (3h)

Redes, constituição e a tensão local/global nas aprendizagens em educação e ambiente.

Tópico IV – Ambientalização da Escola (3h)

Processos de ambientalização e as redes frente aos projetos contemporâneos de sustentabilidade e educação no universo escolar.

Tópico V – Redes Locais em Malhas de Educação Ambiental (6h)

Encontro formativo entre a Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica e a Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre.

Participantes: Educadores Ambientais, Jovens, Representantes de Universidades, Secretarias, ONGs e movimentos sociais ligados às redes de educação ambiental.

Datas, Horário e Local:

Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica

15 e 21 de Agosto das 8:30 - 15:30, Sede Centro Ecológico, D. Pedro de Alcântara
Setembro (a confirmar), 9:00 – 16:00, P. 15, Faculdade de Educação, PUCRS, Porto Alegre

Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre

17 e 31 de Agosto das 9:00 – 16:00, Prédio 15, Faculdade de Educação, PUCRS
Setembro (a confirmar), 9:00 – 16:00, P. 15, Faculdade de Educação, PUCRS, Porto Alegre

Coordenação: Doutorando Marcelo G. Borges

Supervisão: Dra. Isabel C. M. Carvalho

Apoio:

Educação Ambiental, SMED Porto Alegre

Centro Ecológico (centroecologico.org.br)

Faculdade de Educação, PUCRS

PPG em Educação, PUCRS (pucrs.br/portal/page/portal/facedppg/ppge)

Grupo de Pesquisa Cultura, Ambiente e Educação, CNPq/PUCRS

Grupo de Pesquisa Sobrenaturezas, UFRGS/PUCRS (sobrenaturezas.blog.br)

ANEXO E

Pesquisa de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Educação, PUCRS

Você está sendo convidado a preencher o questionário abaixo como colaboração na pesquisa de Doutorado A "Teia" e a "Rede" e(em) suas Variações. Emaranhados de Pessoas, Coisas e Instituições e a Ambientalização do Contexto Escolar (PUCRS/CNPq/2010-2014).

São participantes desta pesquisa a "Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica" e a "Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre".

Todos os dados aqui são sigilosos, obedecendo os critérios e procedimentos estabelecidos pelo Comitê de Ética da PUCRS.

Desde já, agradeço o tempo disponibilizado para o preenchimento deste questionário!

Contato: Marcelo G. Borges, marcelogulesborges@gmail.com

O questionário tem aproximadamente 15 minutos!

***Obrigatório**

De qual rede você participa? *

- TEIA - Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica
- REDE - Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre
- em ambas as redes.

Idade *

Sexo *

- Feminino
- Masculino

Formação *

- Graduação
- Mestrado

Disponível em:

<https://docs.google.com/forms/d/1JAm2wSdYd2S0kMXOQTWfZtEwKZw11LwVLjMmjgcyAU/viewform>

ANEXO F

Carta de Apresentação

Ao Centro Ecológico Ipê,

Venho por meio desta, apresentar o aluno de Doutorado Marcelo Gules Borges vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) sob a minha orientação.

Marcelo realizará atividades de pesquisa de campo e documental para coleta de dados em Escolas do município de Dom Pedro de Alcântara e região. O tema de sua pesquisa de Doutorado procura compreender as conexões entre práticas ecológicas e educação, através dos modos pelos quais se dá a constituição de uma ética ecológica que orienta educadores e escola a realizarem suas práticas de Educação Ambiental.

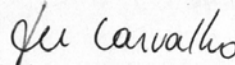
Neste percurso, tem-se como principal objetivo revelar os modos pelos quais se dá a ambientalização da escola e sua tradução em práticas formativas e de educação ambiental de professores de escolas públicas. Do ponto de vista metodológico, será realizada uma etnografia destes espaços (formativos e práticas na Escola) de 2011 a 2012. Espera-se assim, contribuir ao campo da pesquisa em Educação e Educação Ambiental bem como com a valorização dos sujeitos e práticas da educação.

Desde já agradecemos a acolhida de nossa atividade de pesquisa e nos colocamos a disposição para qualquer outro esclarecimento.

Porto Alegre, 10 de Janeiro de 2011

Cumprimentos,

Porto Alegre, 10 de Janeiro de 2011.



Dra. Isabel C. M. Carvalho

Professora do PPGEDU/PUCRS

ANEXO G

**Pontifícia Universidade Católica do RS
Programa de Pós-Graduação em Educação**

Carta de Apresentação

Ilma. Sra. Cleci Maria Jurach,

Venho por meio desta, apresentar o aluno de Doutorado Marcelo Gules Borges vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) sob a minha orientação.

Marcelo realizará atividades de pesquisa de campo e documental para coleta de dados em Escolas do município de Porto Alegre. O tema de sua pesquisa de Doutorado procura compreender as conexões entre práticas ecológicas e educação, através dos modos pelos quais se dá a constituição de uma ética ecológica que orienta educadores e escola a realizarem suas práticas de Educação Ambiental.

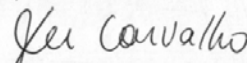
Neste percurso, tem-se como principal objetivo compreender os modos pelos quais se dá a ambientalização da escola e sua tradução em práticas formativas e de educação ambiental de professores de escolas públicas na cidade de Porto Alegre. Do ponto de vista metodológico, será realizada uma etnografia destes espaços educativos de 2011 a 2012. Espera-se assim, contribuir ao campo da pesquisa em Educação e Educação Ambiental bem como com a valorização dos sujeitos e práticas da educação.

Desde já agradecemos a acolhida de nossa atividade de pesquisa e nos colocamos a disposição para qualquer outro esclarecimento.

Porto Alegre, 10 de janeiro de 2011

Cumprimentos,

Porto Alegre, 10 de Janeiro de 2011.



Dra. Isabel C. M. Carvalho

Professora do PPGEDU/PUCRS

ANEXO H



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____ concordo em participar da pesquisa intitulada *Ambientalização da Escola, Redes Locais e Práticas de Educação Ambiental no Contexto Escolar* (título provisório), de autoria de Marcelo Gules Borges (pesquisador), Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, orientado pela Professora Dra. Isabel Cristina de Moura Carvalho.

O referido estudo é uma etnografia no campo da educação o qual tem por objetivo central analisar processos de ambientalização da educação a partir da relação entre as redes locais de educação ambiental e as práticas educativas em escolas públicas de ensino fundamental. Busca-se assim analisar como tal fenômeno é experienciado desde a perspectiva de seus diferentes agentes (educadores, crianças e jovens, representantes de ONGs, secretarias municipais, entre outros) nas redes *Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica e Rede de Educadores Ambientais de Porto Alegre*.

Declaro ter sido devidamente informado pelo pesquisador dos objetivos da pesquisa, das metodologias e dinâmicas que seriam empregadas durante a pesquisa e dos possíveis desdobramentos da mesma.

Autorizo o pesquisador utilizar as informações que forneci (em encontros coletivos, entrevistas individuais e/ou em grupo, gravados) na elaboração da sua tese de doutorado e de outras possíveis publicações (contanto que me sejam previamente informadas).

Autorizo o pesquisador utilizar minha imagem (registrada através de fotografias e filmagens) na elaboração da sua tese de doutorado e em outras possíveis publicações (contanto que me sejam previamente informadas).

Autorizo o pesquisador utilizar, em sua tese de doutorado e em outras possíveis publicações, **meu nome verdadeiro**.

Data: _____

Email: _____ Telefone: _____

Marcelo Gules Borges (Pesquisador)
marcelo.gules@acad.pucrs.br
(51) 8546.5501

Assinatura (Participante da Pesquisa)



ANEXO I


AQUECIMENTO GLOBAL


PODEMOS
consumir menos
e
mudar o jeito de fazer agricultura.

II Seminário Regional de Educação Ambiental
Aquecimento Global:
A Educação Ambiental pode "Esfriar" o Planeta?

28 de abril de 2010 às 9h
no Auditório da Prefeitura Municipal de Três Cachoeiras
Rua João Cardoso Rolim, 985 - Centro | Informações: (51) 3664-0220

Promoção:  

Organização: 

Apoio: 

ANEXO J



III Seminário Regional de Educação Ambiental

Reaprendendo o sabor, alimentando o saber.

28 de abril de 2011 às 8h30min

no Salão Paroquial de Três Cachoeiras

Av. Rizzieri Delai, 481 - Centro | Informações: (51) 3664-0220, (51) 3667-1155

Promoção:



Organização:

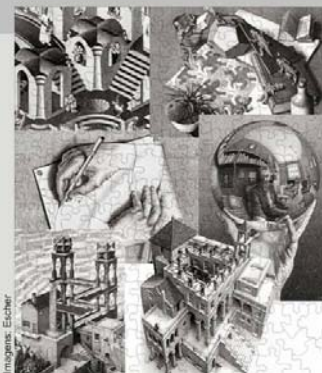


Apoio:



ANEXO K

SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE PORTO ALEGRE



Territórios Urbanos

Educação Ambiental

De 21 a 23 de outubro de 2010
Local: Casa de Cultura Mario Quintana

"A prática ambiental deve integrar as culturas para redimensionar as formas de ver, sentir e pensar as paisagens urbanas, pois o que fazemos a paisagem fazemos a nós mesmos."

R. Menegat (2010)



Os territórios urbanos têm sofrido transformações intensas por meio de formas de exploração voltadas a uma lógica que coloca a cidade como mercadoria.

Nesta edição, o Seminário de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino (RME) pretende evidenciar a multiplicidade das formas de ocupação dos espaços urbanos (centro urbano, terras indígenas, terreiros, etc.). A discussão envolvendo a diversidade cultural, o uso e significado da cidade para os diferentes atores, prioriza a reflexão sobre o binômio natureza/cultura.

O objetivo principal é propiciar aos professores e alunos da RME e parceiros a experiência de contato com conhecimentos que emanam dos distintos territórios urbanos e sua relação com o ambiente, demonstrando a possibilidade do diálogo interétnico cultural como forma de efetivar a produção de saberes para o bem-viver na cidade.

Assim, busca-se demonstrar a potência desse diálogo no ensino-aprendizagem em educação ambiental calcado na sinergia entre educação, ecologia, estética, ética e espiritualidade, para produzir uma nova cultura urbana que leve a compartilhar uma sociedade mais justa, solidária e sustentável.

PROGRAMAÇÃO

21/10 - quinta-feira (tarde e noite)

Local: CCMQ - sala A2B2

- 14h - Abertura
Ver a cidade e ver o outro: distúrbios culturais urbanos e a gestão ambiental
Prof. Rualdo Menegat - Coordenador do Curso de Geologia/UFGRS
- 16h - Intervalo seguido de apresentação do Grupo de Cantos e Danças Mbyá-Guarani Nhanderú Papá Tenondê
- 16h30 - Mesa de diálogo I
A Perspectiva Ameríndia às margens do Lago Guaíba
Luiz Fernando Caldas Fagundes - NPPPI/SMDSU
e Vherá Poty - Cacique Mbyá-Guarani da Aldeia Canta Galo
Exibição do filme: **Os seres da mata e sua vida como pessoas**
- 18h - Apresentação do Grupo de Cantos e Danças Mbyá-Guarani Nhanderú Papá Tenondê seguido de intervalo
- 19h - Mesa de diálogo II
Permacultura na escola - Bia Stumpf - Consultora da Fundação Gaia
e **Ecobairro** - Denis Beachamp - Grupo Eco2009

22/10 - sexta-feira (manhã e tarde)

Local: CCMQ - Sala A2B2

- 9h - Mesa de diálogo III
Africanidades e Meio Ambiente
Baba Diba de Iyemonga - Diretor da Ong Africanamento
Territórios, territórios, concepções e práticas ambientais
Daniel F. de Bem - Antropólogo, pesquisador do NER/UFGRS
- 10h30 - Intervalo seguido de roda de capoeira do angola com o Grupo Africanamento
- 14h - Encerramento - Educação, Ecologia, Ética, Estética e Espiritualidade - sinergias possíveis
Educação Ambiental - Conexões
Isabel Cristina Ciavolino - Faculdade de Educação/PUCRS
Descolonização dos territórios íntimos
Dan Baron - Presidente do IDEIA
Dança circular

23/10 - sábado (manhã)

- 9h - Saída de campo para PROFESSORES:
Territórios Negros de Porto Alegre, com inscrições antecipadas pelos telefones: 3289.1846 (com Manoel Avila) ou 3289.1862 (com Cláudio).

INSCRIÇÕES PARA O SEMINÁRIO DIRETO NO LOCAL

Oficinas para alunos:

Dias:
21/10 - quinta-feira
tarde (das 14h às 18h)
22/10 - sexta-feira
manhã (das 9h às 11h) e tarde (das 14h às 18h)

Serão oferecidas oficinas para os alunos, com agendamento prévio, respeitando o número de vagas disponíveis.
Tratar com Rosi Maria Rosado (fone: 3289.1846).

Parceria:

por educadores ambientais de parte negra

Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Segurança Urbana

Realização:



Nossa cidade, nosso futuro.

ANEXO L

SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – 2011

Car@s colegas!

O **Seminário de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre** esse ano será focado em uma **"Ecologia de Saberes: os Mbyá Guarani"**, por isso resolvemos unir as ações. Essa edição do Seminário será a própria **Formação de Mediadores da Exposição Tape Porá- Impressões e Movimentos**. É importante a participação de pelo menos um professor por escola para que possam preparar os alunos para a visita à exposição que, sem sobra de dúvida, poderá marcar suas existências.

Agendem-se e participem conforme as suas disponibilidades procurando garantir a participação em pelo menos 4 encontros (certificação). Segue a programação que vale a pena conferir!

Encontros	Palestrante	Título	Data	Hora	Local
1	Dr. José Otávio Catafesto	Técnicas e práticas mbyá-guarani	21/09	14h	Anfiteatro 200 – Escola de Engenharia[1]
2	Dr. Sérgio Baptista da Silva	Imagens mbyá-guarani: arte, alteridade e pessoa	22/09	09h	Anfiteatro 200 – Escola de Engenharia
3	Dra. Marília Stein	A cosmo-sônica mbyá-guarani: pessoas, sonoridades e caminhos (parte 1)	23/09	14h – 16h	Anfiteatro 200 – Escola de Engenharia
4	Museu da UFRGS e PMPA	Educação em Museus e apresentação da Exposição Tapé Porá	26/09	09h	Anfiteatro 200 – Escola de Engenharia
5	Dra. Marília Stein	A cosmo-sônica mbyá-guarani: pessoas, sonoridades e caminhos (parte 2)	27/09	14h – 16h	Sala 312 – Anexo 1 da Reitoria[2]
6	Ms. Flávio Gobbi	Guarani, socioterritorialidade e direitos	28/09	14h	Sala 312 – Anexo 1 da Reitoria
7	Museu da UFRGS e PMPA	Exibição do filme mbyá-guarani "Duas aldeias, uma caminhada" e debates	29/09	14h	Sala 312 – Anexo 1 da Reitoria
8	Cacique Mbyá-Guarani José Cirilo Morinico e palestrantes	Percurso na Exposição com a Curadoria Local	À confirmar	À confirmar	Museu da UFRGS

[1] Rua Osvaldo Aranha, 99

[2] Rua Paulo Gama, s/nº- Antigo Prédio da Filosofia/UFRGS



Abraço,

Rosa Maris Rosado
Educação Ambiental/GAPP/SMED

ANEXO M



ANEXO N



PROPOSTA METODOLÓGICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- 1) Estudo da Realidade (ER)
- 2) Organização do Conhecimento (OC)
- 3) Aplicação do Conhecimento (AC)

O **ER** é realizado no início do ano letivo, quando, com a orientação dos professores, os alunos fazem uma pesquisa junto à comunidade para levantar os problemas sócio-ambientais mais sentidos pelos moradores.

Depois do **ER**, é feita uma sensibilização sobre o Tema Gerador. (O Tema Gerador pode ser escolhido antes ou depois do **ER**, depende de cada escola, desde que esteja ligado ao tema gerador da Teia).

É feito um planejamento de atividades do projeto escolar, que cada escola prepara de acordo com sua realidade e suas possibilidades. Nesse momento, é realizado um cronograma, ainda que flexível, que norteará as atividades das escolas e garantirá comprometimento e planejamento, elementos fundamentais para o desenvolvimento do projeto.

Durante o ano letivo, envolvendo as diversas disciplinas, é feita a **OC**, que consiste em pesquisas para fundamentação teórica e pesquisas (ou outras atividades) de campo, que proporciona o contato dos alunos com a comunidade, resgatando e valorizando o saber popular e comparando-o com o saber científico.

No final do ano letivo, ocorre a **AC**, que é a oportunidade da escola mostrar à comunidade o que estudou, aprendeu, vivenciou e criou durante o ano. Mas, o mais interessante é que é nesse momento de culminância, que os alunos podem sugerir à comunidade a forma mais provável de se chegar a uma solução para o problema sócio-ambiental levantado na fase do **ER**.

Seja qual for a forma escolhida pela escola para culminar o seu projeto – como teatros, publicações, feiras de conhecimentos, visitas a propriedades agrícolas – o mais importante é que o projeto propiciou ao aluno que ele esteja consciente do problema socioambiental de sua comunidade e se perceba como alguém que pode mudar essa situação de problema.

É importante salientar que a proposta de culminância do projeto não significa seu encerramento, mas um ponto inicial para o projeto do ano posterior.

ANEXO O

Escola Municipal de Ensino Fundamental
Professora Judith Macedo de Araújo



Laboratório de Inteligência
do Ambiente Urbano



Amigos do Planeta Verde
Educação Ambiental

ANEXO Q

NINA E OS PASSARINHOS

Nina e sua família moravam em Tajuvas, um lugar lindo em meio a Mata Atlântica, com rica biodiversidade, cheio de passarinhos de várias espécies. Nina gostava muito deles, das suas cores e principalmente de ouvir aquela “cantoria” ao acordar toda manhã. Mas a família de Nina vivia da agricultura, plantavam milho, feijão, batata-doce, aipim, banana, abóbora e outros produtos para comer e vender. Aos poucos foram derrubando a mata para dar mais espaço para a plantação, pensando que assim ganhariam mais dinheiro. E as árvores foram sendo derrubadas uma a uma... E com as árvores, também foram desaparecendo os passarinhos, pois são nas árvores que eles fazem seus ninhos e buscam parte de seu alimento. Após a derrubada das árvores, Nina começou a sentir falta da cantoria dos pássaros e percebeu que não haviam mais as aracuãs, os sonhaços, os sabiás, os jacus e os periquitos.

A noite, antes de dormir, ela olhou para o céu e pediu para a fadinha trazer seus amiguinhos de volta. Quando Nina adormeceu, a fadinha apareceu no seu sonho e disse: - Nina, cante a canção da sabedoria para os passarinhos voltarem...

Ao acordar Nina lembrou do sonho e da mensagem que a fada havia lhe enviado, mas ficou pensando por algum tempo que canção seria esta...

Até que um dia, o pai da Nina ficou muito doente, deixando todos preocupados. Chamaram então o seu Manoel, um homem sábio que conhecia as plantas e sabia usá-las para curar muitas doenças. Quando Manoel chegou, ficou muito impressionado e foi logo perguntando: - Adolfo! Onde estão aquelas árvores lindas que existiam ao redor da tua casa? – Onde está o pé de açõita-cavalo? - pois é – respondeu Adolfo... Cortei as árvores para dar mais espaço para a roça. Ficou bonito, né Manoel?

Nina que escutava tudo com muita atenção, lembro da mensagem que a fada havia lhe enviado e correu para o seu pai falando: - Pai! Aquelas árvores era a casa dos passarinhos, por isso eles sumiram, elas protegiam a nossa casa e a roça do vento, do sol e da chuva e muitas destas plantas serviam como remédios. Precisamos plantar as árvores novamente, elas nos ajudarão a ter mais saúde e os passarinhos também voltarão. - Muito bem Nina, é isso aí! – concordou o seu Manoel.

Então os três se olharam e compreenderam o verdadeiro sentido das coisas. Que o respeito e a harmonia entre os homens e a natureza são muito importantes para a saúde e para a melhor qualidade de vida. Logo que o pai da Nina se recuperou, eles começaram a reflorestar plantando árvores nativas da sua região, a Mata Atlântica. Algum tempo depois já dava para perceber os pássaros, os morcegos e os outros bichinhos voltando, pois ali poderiam se alimentar e construir seus ninhos e tocas novamente. Nina observou que eles espalhavam sementes, ajudando a plantar e também que todos, homens, plantas e animais, são importantes e responsáveis pelo equilíbrio e pelo ciclo da vida.

ANEXO R

NINA E A CARTA DA TERRA

Nina é uma menina alegre que mora com a sua família num lugar lindo chamado Tajuvas, no meio da Mata Atlântica.

É muito esperta e curiosa e adora a natureza.

Também gosta de brincar com seus amigos e aprender coisas novas.

Em Tajuvas tem uma escola muito legal.

Lá Nina e seus amigos aprendem muitas coisas sobre a vida.

Foi na escola que Nina conheceu a Carta da Terra e ficou muito impressionada.

Achou que aquelas ideias deveriam ser espalhadas para que outras crianças e também pudessem conhecer e partilhar.

E foi pensando nisso que Nina e seus amigos resolveram criar uma cartilha contando o que aprenderam sobre a Carta da Terra.

A Terra é uma grande casa que abriga diferentes povos.

Cada um tem seu jeito de viver, sua cultura...

E são responsáveis pela vida de todos seres vivos do planeta.

Mas infelizmente a ganância e o egoísmo também estão presentes na vida da Terra. E há pessoas que contaminam a água a terra e o ar; que maltratam os animais, as plantas e as outras pessoas.

Nosso Planeta é cheio de vida e para garantir a sobrevivência de todos os seres precisamos desenvolver uma consciência planetária e perceber que dependemos uns dos outros para sobreviver.

Em 1992, o mundo já não andava muito bem. Na tentativa de fazer alguma coisa, muitas pessoas se reuniram em um grande encontro na cidade do Rio de Janeiro. Esse encontro ficou conhecido mundialmente como a Rio-92.

Durante esse encontro os presidentes de 179 países combinaram algumas regras e as escreveram em um grande documento que foi chamado de Agenda 21. Ali ficaram escritas várias ações que cada país teria que fazer até a chegada do século XXI.

A primeira ideia desse documento era fazer com que cada país começasse a pensar em ações para melhorar o mundo, diminuindo a poluição, a pobreza, a falta de água tratada e de rede de esgoto.

Todos tinham que se preocupar com isso.

Também durante a Rio-92 aconteceu algo muito especial. Foi montada uma enorme barraca, que parecia uma lona de circo, onde também aconteceu uma grande reunião com pessoas representantes das pessoas que moram na favelas, no campo, na cidade, enfim gente de todos os lugares.

Na grande reunião da barraca, as pessoas decidiram também iniciar a construção de um documento que seria enviado a todos os povos do mundo, só que estes mesmos povos iriam participar da sua construção, iriam dar sua opinião.

Então, em cada continente pessoas ficaram responsáveis por liderar os trabalhos. Durante seis anos, muitas reuniões e encontros aconteceram. E no ano de 1998 a Carta finalmente ficou pronta. Essa carta chama-se Carta da Terra, nela está escrita uma linda proposta de se viver, uma maneira de se relacionar com a natureza e com os outros seres humanos.

A CARTA DA TERRA pede a todos que se esforcem para construir um mundo melhor: que seja justo, sustentável, que respeite as diferenças, que preserve a natureza e defenda a ideia da paz.

Estes são os princípios da CARTA DA TERRA:

Conheça o modo de viver de outras pessoas.

Embora grande parte da população mundial viva nas cidades, há ainda muitas pessoas que vivem no campo.

Essas populações têm uma história cultural que precisa ser respeitada e valorizada por todos.

Respeite a vida de todos os seres vivos.

Seja feliz e faça tudo que puder para garantir o bem-estar de todos.

Tenha cuidado com a água, a terra, o ar...

Defenda a ideia de que todos têm direito aos recursos naturais.

Cuide do lugar onde você vive.

Separe o lixo e lute pela coleta seletiva na sua comunidade.

Um lugar limpo e agradável traz saúde e qualidade de vida para todos.

Balão – Nina: Como é que ele faz o ninho?

Balão – Pássaro: Como essa menina é curiosa!

Estude e aprenda sobre a vida na Terra e sobre o lugar onde você vive.

Valorize os diferentes saberes e compartilhe com os outros aquilo que você sabe.

Defenda a ideia de que o conhecimento deve ser utilizado para a proteção ambiental e para o bem-estar humano.

Procure desejar ter somente o que realmente precisa.

Lute para que todos possam viver com dignidade e para que não haja nenhum tipo de exploração entre as pessoas e com o ambiente.

Meninos e meninas devem ter os mesmos direitos.

Ajude a acabar com a discriminação contra as mulheres.

Todas as crianças devem crescer juntas e ter as mesmas oportunidades e os mesmos direitos.

Mesmo que as pessoas pensem de forma diferentes, quando há respeito, elas podem viver em harmonia.

Cuide e ame os animais, as plantas e as outras pessoas.

Ofereça aos outros a oportunidade de ver e apreciar as belezas do nosso planeta.

Discuta com interesse os assuntos que vão lhe ajudar a conviver melhor com as outras pessoas. Busque alternativas para o lugar onde você vive e estimule as pessoas a participarem dessa construção.

Se a sua comunidade e a sua cidade conseguem oferecer melhor qualidade de vida aos habitantes, todo o Planeta ganhará com isso!

Fim?

Não! Você pode continuar esta história colocando em prática os princípios da CARTA DA TERRA.

ANEXO S

NINA E ERÊ - UMA HISTÓRIA SOBRE O AQUECIMENTO GLOBAL

Nina está na escola.

Ela visita a biblioteca todos os dias. Gosta de estar lá. Os livros lhe encantam, Com eles ela conhece o mundo, outros lugares, outros povos...além disso, sua imaginação viaja nos contos de fada.

Certo dia, a professora falou sobre os primeiros habitantes da região onde Nina mora.

Ela ficou muito interessada...quis saber mais.

Nina volta ao lugar que mais gosta na escola: a biblioteca.

Com a ajuda da bibliotecária, Nina descobre alguns livros sobre a vida dos índios Carijós.*

**Carijós – Índios de língua guarani que viviam no litoral entre os séculos XVI e XVII.*

Mas um deles lhe chama especial atenção.

Ela o leva para casa,

Quer muito ver o que tem nesse livro.

Foram dizimados pelos bandeirantes.

Nos fundos da casa, embaixo de um ingazeiro, Nina abre o livro e tem uma sensação.

Algo de especial vai acontecer. Na primeira página, como que por encanto um índio começa a movimentar-se. Nina não acredita no que seus olhos estão vendo.

O índio, mais que depressa, trata de aliviar o espanto que está evidente no rosto da menina:

– Calma, vamos nos apresentar, eu me chamo Erê, sou um índio Carijó e vivi há muito tempo aqui nessas terras onde hoje teu povo está!*

**Erê – em tupi-guarani significa surpresa*

– Mas como tu podes falar?

– Ora, eu sou fruto da sua imaginação e de muitas outras pessoas!!!

Vivo há muito anos nessa biblioteca e conheço tudo que tem por aqui!

– Mas tu estás no papel, és somente um desenho.

– Hoje sim, mas no passado eu também, vivi como tu vives!

– Mas os índios viviam como nós? – Nina se espanta.

– Não, de certa forma, nossa vida era bem mais tranquila!

– Por que tu falas assim?

– Ah! Não precisávamos nos preocupar em acumular. A terra nos dava tudo.

Nina se anima com a conversa, pois sua curiosidade não tem limites.

– Conte-me mais sobre a vida de vocês – já mais tranquila, ela deita-se num tapete e fica totalmente envolvida no diálogo com o índio.

Muito orgulhoso Erê assume ares de quem vai palestrar.

– Nosso povo ocupava as terras mais próximas do mar, de São Paulo até o Rio Grande do Sul.

A gente vivia da caça e da pesca e também fazíamos plantações, especialmente de mandioca.

A terra sempre foi generosa conosco!

Nunca passamos fome!

Nina fica cada vez mais interessada no assunto.

– Nossa!! Aqui no Brasil milhares de pessoas passam fome!

Tem lugares que não dá mais para plantar!

– mas vocês têm dificuldades em respeitar a terra.

Tenho andado pelas prateleiras da biblioteca, leio livros, jornais e percebo que o seu povo quer sempre ganhar muito dinheiro!

Nina sente muita tristeza, mas sabe que Erê tem razão.

Percebendo que sua fala deixava a menina cada vez mais impressionada Erê continuou:

– Hum, e têm mais, você estão com problema muito sério, chamado aquecimento global, não é mesmo?

– Como tu sabes disso?

– Eu leio muito, e nos últimos anos tenho me dedicado a estudar sobre este assunto.

Nina estava realmente boquiaberta. Como podia se explicar que um índio que vive nas prateleiras de uma biblioteca estava mais informado sobre o assunto do que os próprios alunos da escola onde ela estudava!!!!

Para confirmar se realmente o índio sabia do que estava falando, Nina disparou:

– Mas o que é o aquecimento global? – E ficou olhando nos olhos do índio aguardando sua resposta como se fosse a professora diante da turma que vai realizar a prova.

Erê com muita tranquilidade, explicou:

– Existe uma camada de gases que envolve nosso planeta, como se fosse o plástico que envolve uma destas estufas usadas na agricultura. Esses gases são chamados de gases efeito estufa, que mantém a superfície da Terra numa temperatura capaz de garantir a vida. Acontece que essa camada está ficando cada vez mais grossa, armazenando mais calor. Isso acontece por várias razões. A principal é o nosso uso exagerado de combustível fósseis, como carvão, petróleo, gás natural para a produção de energia, o que faz liberar gases de efeito estufa. Também quando derrubamos florestas para dar espaços à agricultura ficamos com menos árvores. E são as árvores que transformam o CO₂, principal causador do efeito estufa, em matéria orgânica, diminuindo sua concentração na atmosfera. A agricultura convencional, que utiliza agrotóxicos e adubos químicos, também é uma fonte de emissão de gases de efeito estufa.

E tem mais Nina, há algo muito sério nesta história. Não existe escapatória para esses fatos: o aquecimento global trará fome, enchentes e secas. Os países mais pobres e que têm uma responsabilidade menor pelas emissões dos gases causadores das mudanças climáticas são os que sofrerão mais.

Surpresa e satisfeita com a explicação, Nina ousa ainda mais na pergunta:

– Bem, a sua resposta é ótima, mas o que pode ser feito para mudar esta situação?

Aposto como esta pergunta é bem mais complicada...

– Há várias coisas que podem ser feitas, mas como sou um índia vou apresentar-lhe duas alternativas que os meus antepassados já utilizavam, e que vocês abandonaram, em nome do dinheiro. Lembro do que eu te falei no início da nossa conversa?

As respostas de Erê deixavam Nina cada vez mais perplexa, mas também feliz.

Sentia que alguma coisa diferente crescia no seu peito, era um sentimento de alegria que lhe inspirava grandes ideias para serem colocadas em prática.

A conversa com o índio lhe deixava cada vez mais animada.

Erê notou que os olhos da menina brilhavam de contentamento e aproveitou para continuar.

– A primeira é consumir menos.

Por que a sua gente compra mais coisas que não são necessárias?

Lembre-se Nina, desejo é diferente de necessidade.

Respirou fundo e acrescentou:

– A segunda é mudar o jeito de fazer agricultura. Quanto mais agricultura se aproximar dos ciclos naturais da terra menos impacto irá causar. Nos livros da biblioteca essa prática é chamada de Agricultura Ecológica.

Além disso, muitos homens e mulheres vão ficar no campo, evitando que família de agricultores mudem para as grandes cidades..

– Nina tu estás no caminho certo. A biblioteca é um ótimo lugar para a gente descobrir a vida e o mundo, mas é preciso fazer mais. A leitura e a informação é o começo...

Balão 1 – Nina: ...vou continuar pesquisando para aprender mais...

Balão 2 – Nina: ...vou falar com os meus colegas e com minha família...

O livro estava sobre seu peito. Nina acordou, olhou para os lados, Erê não estava mais! Ficou um tempo pensando no que havia acontecido. Foi tudo um sonho?

Não conseguia lembrar em que momento havia dormido, Imaginou-se voltando Pa biblioteca da escola. Queria encontrar Erê novamente!

Nina foi à biblioteca, ainda abraçada ao livro como se estivesse carregando um tesouro. Procurou pelo índio, mas não o encontrou...

Ela sentou-se e, pensativa, debruçou-se sobre uma mesa. De repente percebeu que em cima dela havia um bilhete. Nina abriu delicadamente o papel e leu:

– Nina, lembre-se que é preciso sempre fazer mais...

Uma emoção passou por seu coração. Na mesma hora foi procurar a professora:

– Professora, que fazer algo para diminuir os efeitos do aquecimento global...A senhora pode me ajudar?

Sensibilizada com a iniciativa da menina, a professora respondeu:

– Claro, Nina! Vamos propor para a nossa turma que façamos algo juntos, pois fazer apenas a nossa parte já é um começo, mas as ações em conjunto têm mais força...E como já dizia um velho amigo meu, “é preciso sempre fazer mais”...

A professora piscou para a Nina...A menina, entendendo que talvez não fosse a única a ter conhecido Erê, sorriu...

Fim?

Não! Você pode continuar esta história colocando em prática as dicas de Erê.

ANEXO T



12 de Dezembro 2012

Festival do Açaí de Juçara

9h - Abertura
Apresentação do trabalho desenvolvido na região

09h30min - Painel 1
A Agricultura Ecológica e a preservação da Mata Atlântica: a espiritualidade pode agir pelas nossas mãos, com *Padre Josemar Conte*

10h30min - Painel 2
Sistemas Agroflorestais – proposta para o futuro ou realidade no presente? com *Dr. Jorge Luiz Vivian* – Agrônomo, Universidade Federal de Pelotas, MsC, Agroecossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, PhD, Recursos Genéticos Vegetais, Universidade Federal de Santa Catarina.

11h15min
Apresentação do Programa Agricultura de Base Ecológica da Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo, com *SDR/Governo do Estado do Rio Grande do Sul*

11h40min - Debate
Debateadores:
André Luiz Rodrigues Gonçalves - PhD Instituto Federal Rio do Sul, Centro Ecológico.
Antônio Model, agricultor ecologista, ACERT

12h30min - Almoço ecológico

15h30min - Café da Biodiversidade

16h
Mostra de Trabalhos de Educação Ambiental
Feira de Troca – Brinquedos e Livros

eventos simultâneos

LOCAL :
SALÃO COMUNITÁRIO DE TRÊS PASSOS

Comunidade de Três Passos
Município de Morrinhos do Sul
(Litoral Norte do Rio Grande do sul)

Evento 1 – NO SALÃO PAROQUIAL:
13h30 – LANÇAMENTO DAS ESCOLAS CARBONO ZERO

- Palestra: Educação TD – Carbono Zero, com André Luiz Rodrigues Gonçalves, agrônomo Universidade Federal de Viçosa, PhD Recursos Naturais, Universidade de Cornell/USA
- Apresentação da Escola Carbono Zero JOÃO STERLEDER, com Lucínia Pinto
- Apresentação da Escola Carbono Zero SÃO JORGE, com Sílvia Pinto

Evento 2 – NO SALÃO DO CRÁS:
13h30 – OFICINA sobre POLÍTICAS PÚBLICAS para Comercialização de Produtos da Agricultura Familiar.

- Relato de Experiências e Vitórias de grupos da região
- Debateadores: Solon Mendes e Adriana Belli, Econista Litoral Norte, Iatna Win, Coomalt (Itac)

Açaí
do Planalto Atlântico
QUEM CONSUME, PRESERVA!

Realização:     Apoio:    