



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
AMBIENTAL



**A TRANSVERSALIDADE DA EDUCAÇÃO
AMBIENTAL NO CURRÍCULO DA GEOGRAFIA NA
EDUCAÇÃO BÁSICA: APRENDIZAGENS
POTENCIALIZADAS A PARTIR DE UMA
PESQUISA-FORMAÇÃO**

SILVANA CAMPOS SILVEIRA FARIA

RIO GRANDE - RS

2016

SILVANA CAMPOS SILVEIRA FARIA

**A TRANSVERSALIDADE DA EDUCAÇÃO
AMBIENTAL NO CURRÍCULO DA GEOGRAFIA NA
EDUCAÇÃO BÁSICA: APRENDIZAGENS
POTENCIALIZADAS A PARTIR DE UMA
PESQUISA-FORMAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito à obtenção do título de Mestre em Educação Ambiental pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

Linha de Pesquisa: Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores.

Orientadora: Profa. Dra. Cláudia da Silva Cousin

RIO GRANDE – RS

2016

Ficha catalográfica

F224t Faria, Silvana Campos Silveira.
A transversalidade da Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica: aprendizagens potencializadas a partir de uma pesquisa-formação / Silvana Campos Silveira Faria. – 2016.
130 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental, Rio Grande/RS, 2016.
Orientadora: Dr^a. Cláudia da Silva Cousin.

1. Educação Ambiental 2. Ensino de Geografia 3. Pesquisa-formação
4. PIBID 5. Transversalidade I. Cousin, Cláudia da Silva II. Título.

CDU 504:37

Catálogo na Fonte: Bibliotecário Me. João Paulo Borges da Silveira CRB 10/2130

SILVANA CAMPOS SILVEIRA FARIA

**A TRANSVERSALIDADE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO
CURRÍCULO DA GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA:
APRENDIZAGENS POTENCIALIZADAS A PARTIR DE UMA
PESQUISA-FORMAÇÃO**

Dissertação aprovada como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Comissão de avaliação formada pelas professoras:

Profa. Dra. Claudia da Silva Cousin
(PPGEA/FURG – Orientadora)

Profa. Dra. Maria do Carmo Galiazzi
(PPGEA/FURG)

Profa. Dra. Vânia Alves Martins Chaigar
(PPGEDU/FURG)

Profa. Dra. Patrícia Mendes Calixto
(IFSUL – Campus Charqueadas)

Aos meus pais

Íríneu e Jussara

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Jussara e Irineu, que oportunizaram a minha trajetória escolar, além de apoiarem todos os momentos de minha vida acadêmica.

A madrinha e irmã Daiane, que me ensinou a ler e escrever despertando em mim a vontade de ser professora. E em todos os momentos da minha trajetória teve uma palavra de incentivo e carinho, acreditando na minha capacidade de ir além.

Aos meus irmãos, Luana, Juciane e Lincon que sempre participaram de cada momento de minha caminhada acadêmica.

Ao meu esposo Pedro Henrique, pelo incentivo e pelo conforto nos momentos difíceis, trazendo sempre um sorriso amigo, acreditando e apostando na minha conquista.

A Profa. Dra. Cláudia da Silva Cousin, minha orientadora, a qual me acompanha desde a graduação oportunizando-me muitas aprendizagens, mostrando que a ciência é feita antes de tudo por comprometimento e dedicação.

As integrantes da banca: Profa. Dra. Maria do Carmo Galiazzi, Profa. Dra. Vânia Alves Martins Chaigar e Profa. Dra. Patrícia Mendes Calixto pela dedicação de seu tempo e as valiosas contribuições.

A Comunidade Aprendente do PIBID da Licenciatura em Geografia que tornou possível a tecitura desta dissertação de mestrado e tiveram um significativo envolvimento com a temática de estudo.

Aos professores e alunos do Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental pelo companheirismo e aprendizagens, em especial a amiga Eliane.

Aos colegas do Grupo de Pesquisa CEAMECIM com os quais construí diálogos profícuos que contribuíram com o desenvolvimento do estudo.

A CAPES que financiou e fomentou o desenvolvimento desta pesquisa.

Agradeço a todos aqueles que de maneira direta ou indireta fizeram parte desta trajetória tão significativa na minha vida.

LISTA DE SIGLAS

- AGB** – Associação dos Geógrafos Brasileiros
- ATD** – Análise Textual Discursiva
- BNCC** – Base Nacional Comum Curricular
- CIEP** – Centros Integrados de Educação Pública
- CRE** – Coordenadoria Regional de Educação
- DCNEA** – Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental
- ENEM** – Exame Nacional do Ensino Médio
- FURG** – Universidade Federal do Rio Grande
- IBAMA** – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
- IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística
- IDEB** – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
- LDBEN** – Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- MEC** – Ministério da Educação e Cultura
- MMA** – Ministério do Meio Ambiente
- PCN** – Parâmetros Curriculares Nacionais
- PEC** – Proposta de Emenda à Constituição
- PIBID** – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência
- PIEA** – Programa Internacional de Educação Ambiental
- PNEA** – Política Nacional de Educação Ambiental
- PNLD** – Programa Nacional do Livro Didático
- PNUMA** – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
- PPGEA** – Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental
- ProNEA** – Programa Nacional de Educação Ambiental
- NAU** – Núcleo de Análises Urbanas
- NEMA** – Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental
- SEMA** – Secretaria Estadual do Meio Ambiente
- SIBEA** – Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental
- TIC's** -Tecnologias da Informação e Comunicação

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1:	Mapa de localização das escolas parceiras do PIBID	68
Figura 2:	Roda de formação do PIBID	69
Figura3:	Rodas de planejamento do PIBID	71
Figura 4:	Entrevista-reflexiva coletiva realizada na roda de formação	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 01:	Proposta de escrita narrativa realizada com os participantes do PIBID da Licenciatura em Geografia	73
Quadro02:	Unidade de análise R – desconstrução, unitarização (codificação e construção de unidades de significados do <i>corpus</i>)	80
Quadro 03:	Construção de significados	81
Quadro 04:	O exercício de Categorização	82
Quadro 05:	Resumo e palavras-chave da categoria “A articulação entre a Universidade e a Escola: diálogos potencializados na pesquisa-formação”	84
Quadro 06:	Resumo e palavras-chave da categoria “A Práxis e a Transversalidade: a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica”	84

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
1 DO PROJETO DE VIDA A DISSERTAÇÃO DE MESTRADO: A TRAJETÓRIA QUE INICIA NA INFÂNCIA.....	17
2 OS APORTES TEÓRICOS.....	23
2.1 A Educação Ambiental e a sua constituição na esfera internacional.....	23
2.2 A Educação Ambiental e a sua constituição na esfera nacional.....	26
2.3 A Geografia e sua constituição enquanto ciência e disciplina escolar no Brasil.....	37
2.4 Entrelaçando o pensamento: a Educação Ambiental, a Geografia e suas composições curriculares na Educação Básica.....	48
2.5 Formação de Professores de Geografia em Roda e a constituição de uma Comunidade Aprendiz.....	54
3 METODOLOGIA DA PESQUISA:O CAMINHO DO PENSAMENTO.....	62
3.1 Contexto da pesquisa.....	65
3.2 A construção de conhecimentos na pesquisa-formação.....	72
3.3 A interpretação dos dados: a Análise Textual Discursiva.....	77
3.4 O exercício de análise dos dados.....	79
4 A ARTICULAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE E A ESCOLA: DIÁLOGOS POTENCIALIZADOS NA PESQUISA-FORMAÇÃO.....	86
4.1 A Educação Ambiental, concepções e conceitos que tangem o campo do conhecimento.....	87
4.2 Compreender a escola como uma teia de relações.....	95
4.3 A superação das dicotomias e fragmentações presentes na ciência/ensino.....	108
5 A PRÁXIS E A TRANSVERSALIDADE: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO DA GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	114

CONCLUINDO POR ORA.....	121
REFERÊNCIAS.....	124
APÊNDICES.....	129

RESUMO

A presente pesquisa foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG em nível de mestrado, na linha de pesquisa Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores (as). Investigou-se a seguinte questão de pesquisa: Quais elementos formativos necessitam ser considerados para transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica? O estudo constitui-se uma pesquisa-formação realizada nas Rodas de Formação do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência – PIBID/FURG no subprojeto da Licenciatura em Geografia. Apresenta-se os aportes teóricos sobre Educação Ambiental, Ensino de Geografia, e Formação de Professores. É uma pesquisa de cunho qualitativo (Moraes e Galiazzi 2007), a partir do olhar fenomenológico-hermenêutico (Gamboa, 2007). E para dar início à pesquisa proposta nesta dissertação, realizou-se, num primeiro momento, uma pesquisa bibliográfica sobre as políticas públicas que tratam da institucionalização da Educação Ambiental no ensino formal e sobre o Ensino de Geografia na Educação Básica. A produção de dados constitui-se da seguinte forma: escrita sobre concepções em relação à Educação Ambiental; leituras de referenciais teóricos e políticas públicas educacionais que problematizaram sobre ensino de Geografia e Educação Ambiental; registros reflexivos os portfólios coletivos; postagens na Plataforma Moodle e realização de entrevista- reflexiva coletiva com a Comunidade Aprendente. Utilizou-se a Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzi (2007) para categorizar os dados, e emergiram as seguintes categorias finais: “A articulação entre a universidade e a escola: diálogos potencializados na pesquisa formação” e “a práxis e a transversalidade: a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica”. Com a pesquisa-formação emergiram elementos a serem considerados para transversalizar a Educação Ambiental no ensino da Geografia na Educação Básica, sendo indissociável a articulação entre a formação inicial e continuada, e imbricada a elas, a importância de levarmos em consideração as concepções de Educação Ambiental que constituem o professor, bem como seus conhecimentos sobre os conceitos que tangem esse campo do saber. Além disso, importa compreender a escola como uma teia de relações ao tentar superar as dicotomias presentes na ciência/ensino e entender as relações intrínsecas entre a Geografia e a Educação Ambiental. Consideramos, com isso, a práxis como um elemento basilar para significar as possibilidades de transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental. Ensino de Geografia. Pesquisa-formação. PIBID. Transversalidade.

ABSTRACT

This research was developed at the Postgraduate program of Environmental Education at the Federal University of Rio Grande - FURG in master's level, in the search line Environmental Education: Teaching and Teacher Formation. We investigated the following research question: What elements need to be considered for transversality Environmental Education in geography curriculum in basic education? The study constitutes a research-formation carried out in the Institutional Program Training Wheels of the Teaching Initiation Scholarship - PIBID / FURG the subproject of the graduation in Geography. It presents the theoretical contributions on Environmental Education, Geography Teaching and Teacher Formation. It is a qualitative research (Moraes and Galiazzi 2007), from the phenomenological-hermeneutical look (Gamboa, 2007). And to start the proposed research in this dissertation was held, at first moment, a bibliographic research of public policies that address the institutionalization of Environmental Education in formal education and the Geography Teaching in basic education. The production data is constituted as follows: writing about conceptions in relation to Environmental Education; readings of theoretical frameworks and educational policies that approached about teaching Geography and Environmental Education; Reflective records the collective portfolios; posts in Moodle Platform and conducting collective reflective interviewed with the learning community. We used the Text Analysis Discourse de Moraes and Galiazzi (2007) to categorize the data, and emerged the following final categories: "The articulation between the university and the school: potentiated dialogues in training research" and "praxis and transversality: Environmental Education in the curriculum of Geography in Basic Education ". With research-formation emerged elements to be considered for mainstreaming Environmental Education in the teaching of Geography in Basic Education, thus indissoluble the link between initial and continuing Education, and imbricated them, the importance of we take into consideration the conceptions of Environmental Education which constituting the teacher, as well as their knowledge of the concepts that concern this field of knowledge. Furthermore, we must understand the school as a web of relationships to try to overcome the dichotomies present in science / teaching and understand the intrinsic relationship between Geography and Environmental Education. We consider, therefore, the praxis as a basic element to signify the possibilities of mainstreaming Environmental Education in the curriculum of Geography in Basic Education.

KEYWORDS: Environmental Education. Geography Teaching. Research-formation. PIBID. Transversality.

INTRODUÇÃO

A presente dissertação apresenta uma pesquisa desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGA, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, em nível de mestrado, na linha de pesquisa Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores. Investigou-se, neste sentido, a seguinte questão: Quais elementos formativos necessitam ser considerados para transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica?

O estudo foi desenvolvido através de uma pesquisa-formação nas Rodas de Formação do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência – PIBID/FURG, no subprojeto da licenciatura em Geografia, que atua em duas escolas parceiras da cidade do Rio Grande – RS. E contempla a participação de 02 professores supervisores responsáveis pela regência do ensino de Geografia nas escolas da Educação Básica e 12 bolsistas de iniciação à docência, sendo esses alunos regularmente matriculados no curso de licenciatura em Geografia.

Teve-se como objetivos: compreender as políticas públicas nacionais que tratam da implantação da Educação Ambiental na Educação Básica e sobre o Ensino de Geografia; promover, na roda de formação, a discussão e problematização sobre como transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia da Educação Básica; compreender os sentidos atribuídos pelos participantes do PIBID à transversalidade. E, a partir disto, compreender como é possível transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia da Educação Básica, a partir de uma pesquisa-formação.

A construção do problema de pesquisa está associada à minha história de vida e à experiência vivenciada enquanto discente do curso de licenciatura em Geografia, da FURG, pois os caminhos que percorri proporcionaram-me a chegada à pós-graduação e no mestrado em Educação Ambiental. Durante a formação inicial fui bolsista de iniciação à docência do subprojeto do PIBID da Geografia durante 2 anos e 6 meses. Neste período, tive a oportunidade de atuar juntamente com a professora supervisora no cotidiano da escola parceira do PIBID e vivenciar a experiência do “tornar-se professora”, compreender alguns elementos que mostram quão complexo é o processo de ensinar e aprender, a dinâmica da sala de aula, a importância do planejamento, da avaliação, do currículo e da formação inicial e continuada de professores.

A dissertação organiza-se da seguinte forma: primeiramente apresenta-se a trajetória de vida da pesquisadora num capítulo intitulado “*Do projeto de vida à dissertação de mestrado: a trajetória que inicia na infância*”. Neste capítulo, inicio, trazendo momentos vivenciados na infância, nos quais compreendo agora que foram decisivos para a escolha da profissão docente, além dos momentos significativos da graduação e das experiências enquanto bolsista de iniciação à docência, chegando à construção do problema de pesquisa e aos objetivos.

Na sequência, traz-se o capítulo denominado “*Os aportes teóricos*”, onde apresenta-se um diálogo sobre os pressupostos teóricos e as políticas públicas que contribuíram para a construção do campo da Educação Ambiental, do Ensino de Geografia e sobre a Formação de Educadores. Realizou-se o estado da arte sobre esses dois campos do conhecimento, mostrando as suas trajetórias, a história do pensamento geográfico e as políticas públicas do campo da Educação Ambiental. Logo, para dar complexidade ao processo, traz-se o entrelaçamento da Educação Ambiental com o Ensino da Geografia, onde descreve-se algumas relações intrínsecas que existem entre as duas áreas e que podem contribuir para tramar um diálogo importante para compreender o problema de pesquisa. A Formação de Educadores no PIBID da licenciatura em Geografia é problematizada em um contexto que se fundamenta nas Rodas de Formação e na constituição de Comunidades Aprendentes, sendo basilar esse processo de diálogo para a constituição do Educador Ambiental.

Após, apresento o capítulo intitulado “*A metodologia da pesquisa: o caminho do pensamento*”, que descreve os percursos metodológicos que nortearam o trabalho, o contexto e a Comunidade Aprendente. Neste capítulo, descreve-se também os procedimentos utilizados para a construção de conhecimentos na pesquisa-formação realizada com o PIBID da Licenciatura em Geografia, que foram as escritas de narrativas individuais, as narrativas do portfólio coletivo de cada escola parceira do subprojeto, bem como a realização de uma entrevista-reflexiva coletiva e os registros no diário de campo da pesquisadora.

Apresenta-se, ainda na metodologia, o procedimento para a análise dos dados com a Análise Textual Discursiva, e destaca-se as categorias emergentes na pesquisa, as quais deram origem aos metatextos, as quais são: “*a articulação entre a universidade e a escola*:

diálogos potencializados na pesquisa formação” e “a práxis e a transversalidade: a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica”.

O primeiro metatexto apresenta a importância da articulação entre a universidade e a escola, onde é problematizada a contribuição da formação inicial e continuada de professores para promover o diálogo sobre as possibilidades e dificuldades encontradas no cotidiano escolar para transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica. E, atrelado a isto, a importância de levarmos em consideração as concepções de Educação Ambiental que constituem o professor, tanto em formação inicial quanto continuada, bem como seus conhecimentos sobre os conceitos que tangem esse campo do saber. Importa também compreendermos a escola como uma teia de relações, buscarmos formas de superar as dicotomias presentes na ciência/ensino e entendermos as relações intrínsecas entre a Geografia e a Educação Ambiental.

Já no segundo metatexto descreve a relação entre práxis e transversalidade, trazendo à discussão sobre os conceitos que regem o termo transversalidade, os sentidos atribuídos à Comunidade Aprendiz, a complexidade imbricada no processo educativo, e as dificuldades em realizar a transversalidade no contexto escolar.

DO PROJETO DE VIDA A DISSERTAÇÃO DE MESTRADO: A TRAJETÓRIA QUE INICIA NA INFÂNCIA

Início a dissertação com a escrita de uma narrativa sobre a minha história de vida, a qual mostra os momentos significativos que vivenciei, e que me proporcionaram chegar ao mestrado em Educação Ambiental. Descrever esta trajetória é uma forma de significar o modo como compreendo o mundo e significar as razões de minhas ações, nas quais são motivadas por crenças, desejos, teorias e valores. Isto potencializa a conexão entre as dimensões pessoais, históricas e sociais na escrita narrativa. Por esta questão, inicio trazendo momentos vivenciados na infância e na adolescência, atrelados ao Ensino Fundamental e ao Ensino Médio. Na sequência, resgato momentos vivenciados no Ensino Superior, trazendo vivências da formação inicial até o início do mestrado.

Narrar sobre este processo é relevante, porque permite que você - leitor conheça os caminhos que percorri, os quais me moveram a buscar pela pós-graduação e desenvolver uma pesquisa de mestrado no Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental, na Universidade Federal do Rio Grande – FURG, possibilitando assim, a construção do problema e os objetivos desta pesquisa.

Nasci no município do Rio Grande, localizado na Planície Costeira do Estado do Rio Grande do Sul. Meu pai é natural do município de São Lourenço - RS. Ele migrou para Rio Grande na década de 70, em busca de emprego no Porto Novo da cidade. Minha mãe, natural do Taim, 4º distrito do Rio Grande, veio morar na cidade e quando adulta começou a trabalhar em fábricas de pescados, e depois com a decadência dessas fábricas, precisou trabalhar em casas de família e, por muitos anos, atuou como doméstica e diarista.

Morei com meus pais e meus três irmãos na vila São Miguel, e neste lugar residi por 23 anos. É um lugar onde vivem pessoas de origem humilde, nas quais muitas delas também migraram para Rio Grande, assim como meu pai, em busca de melhores salários e qualidade de vida. Recordo que, na rua onde morava, havia vizinhos que eram naturais de outros municípios do Estado.

Os moradores da vila São Miguel são pertencentes à classe trabalhadora, a grande maioria portuários, pescadores, construtores civis, domésticas, pequenos comerciantes. Enfim, é um lugar que possui uma infraestrutura precária, com pouquíssimas ruas pavimentadas e saneamento básico de má qualidade. Mas era um lugar de harmonia, onde

os vizinhos se ajudavam na medida do possível, e as crianças brincavam todas juntas na rua.

Nesta vila, tive a felicidade de viver minha infância. Nosso pátio era bem amplo, e eu e meus irmãos brincávamos muito. Lembro-me que, naquela época, não tínhamos telefone celular, nem computador e, por isto, as brincadeiras eram de pega-pega, esconde-esconde, amarelinha, taco, entre outras que inventávamos.

Quando tinha aproximadamente 5 anos de idade, uma de minhas irmãs estava cursando magistério no Instituto Estadual de Educação Juvenal Miller, pois seu desejo era ser professora. Naquele período ainda não tinha iniciado minha trajetória escolar. Entretanto, minha irmã chegava das aulas do magistério e, na nossa casa, solicitava que eu sentasse ao redor da mesa. Recordo-me que ela me dava um caderno e ensinava as vogais e, com o passar dos dias, foi me ensinando as consoantes. Eu gostava! Ficava ali quieta, atenta aos seus ensinamentos. Minha irmã, ao me ensinar o simples ato de ler e escrever, não tinha dimensão do que produzia em mim. Ela me ensinava algo novo a cada dia, apenas com um caderno e um lápis, uma ação sublime que me fez conhecer um mundo novo. Lembro que, a partir daquele momento, queria saber o que estava escrito em todos os lugares, e quando não sabia decifrar alguma escrita, logo pedia ajuda para alguém. Recordo que, quando brincava no pátio, ficava escrevendo as letras na areia, com um pedaço de madeira na mão.

Esta etapa da minha vida foi importante, pois além de ter aprendido a ler e escrever, também despertou em mim a vontade de ser uma professora. Isto porque ficava observando a minha irmã me ensinando e pensava que, futuramente, quando adulta, também poderia ensinar alguém.

Quando ingressei no Ensino Fundamental, estudei na Escola Municipal de Ensino Fundamental Incompleto São Miguel, da 1ª a 4ª série. A escola localizava-se a três quadras da casa em que morávamos. Meus colegas de sala de aula moravam perto da minha casa; então tínhamos muita afinidade e, nos finais de semana, brincávamos juntos. E recordo-me que, na 1ª série, já sabia todo o alfabeto e lia e escrevia algumas palavras, e acredito que isto foi um reflexo das aulas que tinha também em casa.

Quando completei a 4ª série, para cursar a 5ª série e concluir o Ensino Fundamental, fui matriculada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Santana. Uma escola que se localiza no Bairro América, um pouco mais distante da casa em que

morávamos na Vila São Miguel, comparada à escola anterior. A adaptação nesta instituição foi tranquila, pois a realidade da comunidade escolar era semelhante à da escola anterior; sentia-me acolhida e pertencente àquele lugar. No Ensino Fundamental, gostava das disciplinas de Geografia, História e Ciências, isto porque desde pequena interessava-me pela leitura, escrita e por assuntos de cunho social e da natureza.

Já o Ensino Médio foi uma fase mais confusa da minha trajetória escolar, pois estudei no Colégio Estadual Lemos Júnior, localizado no centro da cidade, e lá tive dificuldade de interação com os alunos da minha turma, já que muitos tinham uma vida social diferente da minha. Mas em meados do 2º ano já comecei a gostar da escola, sentindo-me mais acolhida. Naquele período escolar, a ideia de seguir a docência como profissão futura foi amadurecendo.

No mesmo período do Ensino Médio, no contra-turno, comecei a dar aula particular para alunos da vila São Miguel e comunidades do entorno. Era uma forma de ajudar nas despesas da casa e ao mesmo tempo fazer algo de que sempre gostara. No início tinha apenas dois alunos, mas logo o número foi se ampliando e meus horários estavam todos ocupados.

Ao concluir o ensino básico, em janeiro de 2007, comecei, em março do referido ano, a frequentar o curso pré-vestibular gratuito, que era oferecido em uma escola da rede privada da cidade do Rio Grande. Infelizmente não fui aprovada no vestibular e, por isso, precisei trabalhar no comércio varejista local, tendo que parar com as aulas particulares.

Em 2008 trabalhava no comércio durante o dia; à noite fazia o preparatório para o vestibular, onde tinha uma mensalidade a pagar. E no mesmo ano fui aprovada no vestibular para o curso de licenciatura em Geografia, na Universidade Federal do Rio Grande– FURG. O referido curso é noturno, e esse fator foi determinante para sua escolha, pois poderia trabalhar durante o dia e estudar à noite, além da afinidade que sempre tive com a disciplina durante a minha vida escolar.

Neste contexto, a opção pela Geografia foi a melhor possível. Isto porque ao assistir as aulas, fui gradativamente me interessando pelo curso, por suas temáticas que transitam entre a sociedade e a natureza, e principalmente pelas disciplinas pedagógicas. O desafio neste processo foi que precisava trabalhar no comércio concomitantemente com a graduação. Foi uma etapa difícil e desgastante da minha vida, pois precisava trabalhar, mas ao mesmo tempo queria me dedicar ao curso, viver a universidade, e seus espaços de

formação em sua plenitude. Esta rotina permeou minha trajetória acadêmica por dois anos e meio, mas teve fim.

Nos horários de intervalo do serviço, sempre lia os editais de bolsas da FURG, e tentei me inserir em projetos de iniciação científica na referida universidade, nunca obtendo êxito, pois esses editais exigem a dedicação de 20 horas/semanais, não permitindo que o aluno tenha vínculo empregatício. Naquela época, esses editais não estavam de acordo com a minha condição de vida, pois necessitava trabalhar para ajudar no sustento da família. Em maio de 2011, abriu o edital para o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID/ FURG. Inscrevi-me na seleção no subprojeto da licenciatura em Geografia, pois observei que esse edital permitia o vínculo empregatício e os horários de trabalho eram flexíveis. Fiquei muito feliz, pois fui selecionada para o preenchimento de uma vaga no programa. No mesmo mês em que saiu o resultado dos alunos selecionados, resolvi pedir demissão do trabalho e me dedicar ao processo de formação inicial que estava tendo a oportunidade de experienciar. A partir daquele momento, passei a me dedicar exclusivamente para o PIBID da Geografia e para o curso de Licenciatura. Participei de diversos eventos, com o exercício de escrita e apresentação de trabalhos, dediquei-me à leitura e ao estudo, fiz meus estágios no Ensino Fundamental e Médio, podendo me envolver intensamente nos planejamentos das aulas. E o mais importante de todo processo foram as vivências em sala de aula.

Compreendo que o PIBID promove a inserção do licenciando em Geografia na sala de aula, mantendo o contato direto com a realidade da escola, e possibilita ainda a formação inicial e continuada articuladas e em diálogo em rodas de formação. Neste processo, tive a oportunidade de lecionar em uma escola da rede estadual em turmas do Ensino Médio e, desta forma, vivenciei muitas práticas educativas, tornando mais complexa a minha compreensão sobre o currículo da Geografia para a educação básica. Hoje, fazendo este movimento de escrever sobre a minha história de vida, percebo que aqui pode ter nascido a curiosidade que se tornou o problema desta pesquisa.

A minha inserção no PIBID/FURG foi também uma motivação para pesquisar sobre a escola e compreender a sua dinâmica. Tive a oportunidade de acompanhar, no ano letivo de 2012, a implantação da Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico, na Rede Estadual de Ensino, nas instituições estaduais de ensino do município do Rio Grande - RS, pois atuei como colaboradora na disciplina de Seminário Integrado, na E.E.E.M.

Líliá Neves, juntamente com a professora de Geografia que atuava também como supervisora do PIBID nessa escola parceira. E neste movimento, também participei do curso de formação de professores intitulado *Cirandar: rodas de investigação desde a escola*. Esse curso foi uma parceria entre a Universidade Federal do Rio Grande – FURG e a 18ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE), o qual reuniu todos os professores e gestores de 19 instituições da rede estadual de ensino, que estavam envolvidos e eram responsáveis pela disciplina de Seminário Integrado. Participaram também deste espaço de formação continuada os membros da 18ª Coordenadoria Regional de Educação, docentes da FURG atuantes no PIBID e alguns discentes (alunos da graduação, mestrado e doutorado). E através disso, realizei uma pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso com o tema “A implantação do Ensino Médio Politécnico: percepções de professores de Geografia em formação”.

Hoje, olhando para a minha história de vida e analisando estes processos que vivenciei, compreendo que fui e estou me constituindo professora, tendo consciência do inacabamento, tão sabiamente discutido por Paulo Freire. Em março de 2014, finalizei minha graduação, onde concluí mais uma etapa acadêmica, a qual não foi vivenciada por muitos de meus colegas da Educação Básica, e nem por alguns moradores da vila São Miguel, os quais seguiram outros caminhos, que não foram à universidade. Considero que as escolhas que realizamos ao longo da vida e que constituem nossa história são subjetivas, mas a questão que se coloca é que um aluno que mora em um bairro periférico e estuda em escolas públicas, muitas vezes encontra percalços que o impedem de chegar a um Ensino Superior, sendo esses muitas vezes, os principais responsáveis pelos altos índices de evasão existente nos espaços educativos formais, entre outros aspectos.

Resisti a essas barreiras, fui persistente, sempre acreditando nos meus sonhos e na possibilidade de construir uma realidade melhor. E felizmente tive uma base familiar que me fez seguir em frente. Por esta questão, no final de 2013, antes mesmo de concluir a graduação, inscrevi-me para a seleção de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental, da FURG, e fui aprovada na linha de pesquisa Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores. Esta escolha pela Educação Ambiental deu-se basicamente por dois motivos. Primeiro porque sempre tive um apreço pelas disciplinas pedagógicas durante o curso de licenciatura em Geografia, e acreditava que uma pós-graduação em Educação Ambiental seria uma oportunidade de pesquisar os espaços

formais, especificamente a escola pública. Segundo, porque minha história de vida está entrelaçada com a vila São Miguel, vivenciando os processos de segregação espacial, as desigualdades sociais e de acesso, a falta de saneamento básico, problemas com os resíduos sólidos, a ausência de empoderamento dos sujeitos, de identidade e de pertencimento ao lugar, e com isso a temática ambiental proporcionaria a discussão dessas variáveis, problematizando essas questões na escola.

Através dos saberes construídos na minha trajetória de vida, especialmente no curso de licenciatura em Geografia e no PIBID, tinha como hipótese que é possível transversalizar a Educação Ambiental na Educação Básica, considerando a importância desta para o processo de ensinar e aprender.

E, em diálogo com essa hipótese, desenvolveu-se a seguinte questão de pesquisa: Quais elementos formativos necessitam ser considerados para transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica?

Nesse sentido, foram traçados os seguintes objetivos específicos: compreender as políticas públicas nacionais que tratam da implantação da Educação Ambiental na Educação Básica e sobre o Ensino de Geografia; promover, na roda de formação, a discussão e problematização sobre como transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia da Educação Básica; compreender os sentidos atribuídos pelos participantes do PIBID a transversalidade. E a partir disso, compreender como é possível transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia da Educação Básica, a partir de uma pesquisa-formação.

Em fevereiro de 2016, no momento em que estava no processo de construção da dissertação, realizando a análise dos dados construídos na pesquisa, fui nomeada através de concurso público para atuar na rede Municipal de ensino de Rio Grande. Com isto, atualmente, leciono como professora de Geografia na escola onde estudei os anos finais do ensino fundamental e, que também foi à escola onde tive a oportunidade de realizar o estágio supervisionado I e III na graduação.

Após a apresentação dos momentos mais peculiares da minha trajetória de vida, os quais me proporcionaram a chegada na pós-graduação, e possuem intensa relação com a questão e os objetivos da pesquisa, importa avançar na discussão. E neste sentido, trago a seguir, os aportes teóricos que fundamentaram esta dissertação, os quais me permitiram dialogar sobre a Educação Ambiental, o Ensino de Geografia e a Formação de Professores.

2 OS APORTES TEÓRICOS

Neste capítulo apresentamos um diálogo sobre os pressupostos teóricos e as políticas públicas que contribuíram para a construção do campo da Educação Ambiental, do Ensino de Geografia e sobre a Formação de Educadores respectivamente.

2.1A Educação Ambiental e a sua constituição na esfera internacional

A Educação Ambiental, em diferentes atividades sociais como uma temática de discussão e reflexão, é um processo histórico recente, que merece destaque pela sua trajetória e pelos espaços de conquista que obteve ao longo dos anos. Conhecer esse percurso é relevante, pois mostra como a Educação Ambiental vem se constituindo enquanto campo do conhecimento. Por isto, este capítulo da dissertação apresenta este percurso, trazendo a história da Educação Ambiental em nível internacional e nacional, através da realização de uma pesquisa bibliográfica, tendo como marco inicial o surgimento do movimento ecológico, finalizando a escrita com a discussão sobre Diretrizes Curriculares Nacionais e o VIII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental. A escolha dessa escala temporal justifica-se por causa do problema de pesquisa. Desta forma dialogo com autores como Grün (1996), Freire (1996 e 2005), Loureiro (2004 e 2012), Layrargues (2004 e 2014), Sauvé (2005), Gonçalves (2006), que são referência nesse debate.

A emergência da crise ambiental como uma preocupação específica da educação foi precedida de certa ecologização das sociedades, como aponta Grün (1996). Essa ecologização começou no momento em que o meio ambiente deixou de ser um assunto exclusivo dos amantes da natureza e tornou-se um assunto da sociedade civil mais ampla. Esse processo de ecologização nas sociedades ocidentais teve início nos anos de 1945, e é por meio desse que é possível compreender o surgimento da Educação Ambiental. No decorrente ano foram lançadas as bombas atômicas sobre a população civil das cidades de Hiroshima e Nagasaki, no Japão, na II Guerra Mundial; entretanto, isso tornou-se um dos marcos iniciais do ambientalismo contemporâneo. Com o passar dos anos, especificamente na década de 60, os ambientalistas começaram a questionar uma série de valores da sociedade capitalista. A proteção à natureza, o consumo consciente, a autonomia, o pacifismo eram apenas algumas bandeiras empunhadas por aqueles que começavam a ser chamados de “ecologistas”. E com a crise do petróleo, no início da década de 70, vários países intensificaram a corrida em direção à energia nuclear. E esse processo ocasiona a

formação de um movimento social organizado e consolidado - o movimento ecológico. O combate anti-nuclear confere identidade às contestações ecológicas (GRÜN, 1996, p.16 - 17).

Nesse contexto, a década de 60 marca a emergência, no plano político, de uma série de movimentos sociais, dentre eles, como apontou Gonçalves (2006), o movimento ecológico. E através desse movimento também se desenvolveram lutas em torno de diversas questões; dentre elas podemos destacar: extinção de espécies, desmatamento, uso de agrotóxicos, urbanização desenfreada, explosão demográfica, poluição do ar e de águas, contaminação dos alimentos, erosão do solo, diminuição de terras agricultáveis pela construção de grandes barragens. Não houve, naquela época, praticamente, setor do agir humano onde ocorram lutas e reivindicações que o movimento ecológico não seja capaz de incorporar (GONÇALVES, 2006, p. 12). Também nessa década, especialmente em 1962 ocorreu o lançamento do livro intitulado “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, que se tornou um clássico na história do movimento ambientalista, por desencadear inquietações sobre a perda da qualidade de vida por causa do uso indiscriminado de agrotóxicos.

Loureiro (2004) também dá ênfase a elementos históricos importantes que marcaram a trajetória e os fundamentos da Educação Ambiental e problematiza, em suas obras, esse recorte histórico. Segundo esse autor, a primeira vez que se adotou o nome *Educação Ambiental* foi em um evento de educação promovido pela Universidade de Keele, no Reino Unido, no ano de 1965.

Como marco histórico de grande relevância mundial, tem-se a famosa Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano, em Estocolmo, na Suécia, realizada em 1972. Essa foi à primeira Conferência Mundial de Meio Ambiente Humano, onde ocorreu a inserção da Educação Ambiental na Agenda Internacional, momento histórico que a sociedade global vivia, a chamada Guerra Fria.

Logo após esse evento, ficou a cargo da dupla institucional Organização para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) a elaboração do Programa Institucional de Educação Ambiental (PIEA), que foi a instância internacional responsável pela promoção do boletim *Connect*, publicado em cinco línguas (inglês, francês, árabe, russo e espanhol) e enviado na época para doze mil indivíduos e instituições envolvidas com a promoção da Educação Ambiental (LOUREIRO, 2004, p. 69 - 70).

Através desse processo, a Educação Ambiental tornou-se um campo específico internacionalmente reconhecido. Eventos foram acontecendo em escala mundial, possibilitando que a Educação Ambiental fosse se dimensionando publicamente na sociedade. E em Belgrado, na então antiga Iugoslávia, em 1975, aconteceu o I Seminário Internacional de Educação Ambiental. Esse seminário reuniu especialistas em Educação, Biologia, Geografia e História, entre outros, e se definiram os objetivos da Educação Ambiental, publicados no que se convencionou chamar “A Carta de Belgrado”. Para isso, enfatizou-se a Educação Ambiental como processo educativo amplo, formal ou não, abarcando as dimensões políticas, culturais e sociais, capaz de gerar novos valores, atitudes e habilidades compatíveis com a sustentabilidade da vida do planeta.

Ainda enfatizando a Educação Ambiental no contexto internacional, outros diversos eventos ocorreram após 1975. Em Tbilisi, na Geórgia (ex-URSS), de 14 a 26 de outubro de 1977, realizou-se a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, a qual tratou que Educação Ambiental é um meio educativo de articulação de dimensão ambiental e social, problematizando a realidade e buscando compreender as raízes da crise civilizatória. Muitas orientações de Tbilisi continuam sendo válidas ainda na atualidade, consolidando o evento como o de maior importância para o desenvolvimento e afirmação da Educação Ambiental em nível mundial. Já em 1979 pode-se destacar como evento significativo o Seminário de Educação Ambiental para a América Latina, realizado na Costa Rica. E o Seminário Latino-Americano de Educação Ambiental, ocorrido na Argentina em 1988. Ambos reforçaram a necessidade de preservação do patrimônio histórico-cultural e a função estratégica da mulher na promoção do desenvolvimento local e das culturas ecológicas.

Em agosto de 1987 ocorreu o Congresso Internacional de Educação e Formação Ambiental, sucedido em Moscou, ao avaliar os avanços obtidos e ratificar as diretrizes de Tbilisi, enfatizou o estímulo à organização de redes de informação e comunicação entre os profissionais, e defendeu a capacitação de profissionais de nível técnico como essencial a uma intervenção instrumental compatível com parâmetros sustentáveis (LOUREIRO, 2004).

Após essa data, em 1992, realizou-se, no Rio de Janeiro, a Jornada Internacional de Educação Ambiental, a qual ocorreu paralela à Conferência Oficial na Rio 92, e foi produzido o já destacado Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e

Responsabilidade Global, que expressa o que os educadores de países de todos os continentes pensam em relação à Educação Ambiental e estabelece um conjunto de compromissos coletivos para a sociedade civil planetária (LOUREIRO, 2004).

Em Thessaloniki aconteceu, no ano de 1997, a Conferência Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade. Essa considerou prioritária a formação de professores, a produção de materiais didáticos e a realização de encontros de menor porte para a troca de experiência entre educadores. Um evento de escala mundial.

Em 2002 aconteceu no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro a Rio+10, evento que teve como principal objetivo, discutir soluções já propostas na Rio 92 para que pudessem ser implantadas coerentemente. E recentemente ocorreu a Rio+20, no ano de 2012, evento que teve o objetivo de discutir a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável. O Relatório da Rio+20 relata as estratégias e as ações adotadas pelo Comitê Nacional de Organização da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – CNO Rio+20. O capítulo sobre o pilar ambiental deste relatório narra a trajetória transversal, multidisciplinar e em nove dimensões do CNO Rio+20. Dentre elas, sobressaem as ações de mensuração, mitigação e compensação das emissões de gases de efeito estufa, além da iniciativa inédita de oferecer aos delegados ferramenta digital para mensuração e compensação voluntária das emissões relativas a viagens aéreas individuais para participar da Rio+20. As ações de gestão de resíduos sólidos, recursos hídricos, energia, compras públicas sustentáveis, construção sustentável, alimentação sustentável, turismo sustentável e transporte completam a narrativa desse primeiro capítulo do relatório.

2.2 A Educação Ambiental e a sua constituição na esfera nacional

Em escala nacional, evidenciou-se uma Educação Ambiental que se fez tardiamente. No Brasil, segundo Gonçalves (2006), o movimento ecológico emerge na década de 1970 em um contexto muito específico. E as fontes mais importantes dessa emergência foram ocasionadas pelos resquícios do período da Ditadura Militar, onde esta abateu de maneira cruel diversos movimentos como o sindical e estudantil. Assim, a preocupação ecológica no país ocorreu mediante o Estado, interessado nos diversos investimentos estrangeiros que só chegariam caso se adotassem medidas de caráter

preservacionista; o movimento social com lutas que ocorreram em todo Brasil, e a contribuição de exilados políticos que chegaram aqui em finais da década de 70, os quais vivenciaram os movimentos ambientalistas europeus e que vão trazer enorme enriquecimento ao movimento ecológico brasileiro, e juntar-se-ão a outros que aqui já vinham defendendo teses ecologistas (GONÇALVES, 2006). Com isso, de diferentes lugares sociais emergem discursos ecológicos e práticas.

Em 1970 ocorreram atividades assumidamente no campo da Educação Ambiental por meio de iniciativas de entidades conservacionistas e da extinta SEMA - Secretária Estadual do Meio Ambiente, a qual foi criada em 1973 vinculada ao Ministério do Interior, por meio do Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973. Uma das suas atribuições foi o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente. Sauvé (2005), no texto intitulado uma Cartografia das Correntes da Educa o Ambiental, mostra formas de compreender esse campo e promover a es ambientais. Para ela, a corrente conservacionista consiste em agrupar as proposi es centradas na “conserva o” dos recursos, tanto no que concerne   sua qualidade como   sua quantidade: a água, o solo, a energia, as plantas (principalmente as plantas comestíveis e medicinais) e os animais (pelos recursos que podem ser obtidos deles), o patrim nio genético, o patrim nio construído, etc. Quando se fala de “conserva o da natureza”, como da biodiversidade, trata-se, sobretudo de uma natureza-recurso.

Para Saisse e Loureiro (2012), a Educa o Ambiental na SEMA estruturou-se através da Coordenadoria de Comunica o Social e Educa o Ambiental, o que indica a perspectiva de vínculo com a comunica o institucional, salientando para a educa o um papel de divulga o de conhecimentos e de aproxima o com a sociedade. Entre as iniciativas adotadas era comum a realiza o de palestras, bem como a produ o e circula o de materiais educativos, como publica es e audiovisuais com temática ambiental. Na década seguinte surgiram os cursos de especializa o em Educa o Ambiental e seminários, gerando debates em diversas disciplinas. Foi de responsabilidade dessa secretaria a constitui o de um grupo de trabalho com o objetivo de definir o papel da Educa o Ambiental no contexto brasileiro, que seria levado   conferência de Tbilisi (SAISSE e LOUREIRO, 2012, p. 02).

Até o ano 1980, houve no Brasil um quadro razoavelmente “estável” de compreensão e execução da Educação Ambiental. Todavia, a partir da referida data, a Educação Ambiental começou a se diversificar e a consolidar novas posições teóricas e políticas. Não é que inexistissem anteriormente leituras mais problematizadoras da prática educativa ambiental, mas essas eram incipientes e bastante “sufocadas” pela Ditadura Militar em exercício no Brasil, mas, sobretudo pelo distanciamento existente entre práticas educativas ambientais e atuação dos grupos populares (LOUREIRO, 2012,p. 82). Neste contexto, Loureiro pondera que:

A crescente degradação dos ecossistemas, a perda da biodiversidade, a reprodução das desigualdades de classe e a destruição de culturas tradicionais levaram ao repensar da “questão ambiental” por grupos ambientalistas mais críticos, ou chamados de socioambientalistas, que denunciaram as causas sociais dos problemas ambientais. (LOUREIRO,2012,p. 82)

Em meados da década de 80, a Educação Ambiental começa a ganhar dimensões públicas de grande relevância, até mesmo com sua inclusão na Constituição Federal de 1988. Que institui como competência do poder público a necessidade de promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, no artigo 225, parágrafo 1º, inciso VI. Esse processo mostra a Educação Ambiental encontrando a educação nas diferentes esferas educativas. Todavia, Layrargues (2004) nos diz que a Educação Ambiental, antes de tudo é educação. Mas não deve ser uma educação genérica, e sim aquela que se nutre das pedagogias progressistas histórico-críticas e libertárias, que são as correntes orientadas para a transformação social. Esse adjetivo ambiental simboliza uma educação que seja compreendida não apenas como um instrumento de mudança cultural ou comportamental, mas também como um instrumento de transformação social para se atingir a mudança ambiental (LAYRARGUES, 2004).

Como momento significativo na trajetória da Educação Ambiental, neste mesmo ano, tem-se a institucionalização a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA), como uma prática de comunicação e organização social em rede, buscando uma maior articulação entre os educadores ambientais (Brasil, 2005).

Já no final da década de 80, especificamente no ano de 1989, foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA, que foi motivado por pressões internas e externas de diversas ordens: grandes impactos ambientais gerados por empreendimentos

desenvolvimentistas desde a década anterior, como a Transamazônica e a construção da Usina Hidrelétrica de Itaipú; a revelação de índices de desmatamento e desaparecimento de espécies nativas; a luta dos seringueiros e a repercussão da morte do ambientalista Chico Mendes; a proximidade da realização no Rio de Janeiro da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento [...] (SAISSE e LOUREIRO, 2012, p. 02).

Os anos 80 foram de grande relevância na iniciação da discussão sobre a temática ambiental em escala nacional, efetivamente no âmbito institucional. Entretanto, importa destacar que essa década marcou também a difusão da Educação Ambiental em outros espaços, como de destaque nos movimentos sociais. Loureiro destaca essa questão, e nos diz que:

A década de 80 e o início dos anos de 90 foram marcados por um processo de redemocratização da sociedade brasileira, o que favoreceu a retomada dos movimentos sociais de cunho emancipatório e o fortalecimento de perspectivas críticas de educação popular. Diante desses fatos e da conjuntura a um maior diálogo entre os movimentos sociais, sindicatos de trabalhadores da educação, educadores em geral e ambientalistas, por força dos vínculos objetivos entre a democratização do país, formação socioeconômica e degradação ambiental, a educação ambiental passou a ser vista como um processo contínuo de aprendizagem em que indivíduos e os grupos tomam consciência do ambiente por meio da produção e transmissão do conhecimento, valores, habilidades e atitudes. (LOUREIRO, 2012, p. 82)

Ainda segundo o mesmo autor, nessa mesma época, um elemento a mais, e decisivo, marcou a sua identidade: a forte inserção dos que atuavam em educação popular e adotavam a pedagogia crítica e libertadora de Paulo Freire. E é isso que explica o fato de os livros de Freire e sua pedagogia serem majoritariamente utilizados e citados por educadores e educadoras no país (LOUREIRO, 2012, p. 82). Freire trás em suas obras a importância do empoderamento dos sujeitos, da transformação da sociedade, da amorosidade, do inacabamento do homem e seu permanente movimento na busca de ser mais, e esses pilares estão em constante diálogo com os propósitos da Educação Ambiental crítica e transformadora. O autor é uma referência importante para a Educação Ambiental, porque oportuniza, a todos os educadores ambientais que minimamente reconheçam no pensamento Freiriano as possibilidades de enfrentamento e superação das formas de opressão, controle e poder autoritário, as condições políticas pedagógicas para o adensamento das forças sociais progressistas (LAYRARGUES, 2014).

Neste sentido, Freire, na sua criticidade, coloca sobre a importância de acreditarmos na mudança, estando presente em suas obras a discussão sobre a educação problematizadora e os saberes populares. Assim, esse autor destaca que a educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com a libertação não pode fundar-se numa compreensão dos homens como seres vazios a quem o mundo “encha” de conteúdos; não pode basear-se numa consciência especializada, mecanicista compartimentada, mas nos homens como “corpos conscientes” e na consciência como consciência intencionada ao mundo. Não pode ser a educação do depósito de conteúdos, mas a da problematização dos homens em suas relações com o mundo [...] (FREIRE, 2005, p.77).

Também Freire (2005) traz a discussão da educação problematizadora em contraponto com a bancária, e assim diz que, para a prática “bancária”, o fundamental é, no máximo, amenizar a situação de desumanização, mantendo, porém as consciências emersas nela. Para a educação problematizadora, enquanto *quefazer* humanista e libertador, o importante está em que os homens submetidos à dominação lutem por sua emancipação [...] (FREIRE, 2005). Por isso, a importância que os educadores se façam sujeitos do processo, superando a alienação, e o autoritarismo do educador “bancário”, superando também a falsa consciência no mundo.

É importante acreditar na capacidade humana de mudança da realidade social, embora seja uma tarefa difícil, porque se vive na sociedade uma conjuntura de dominação. E Freire (1996) coloca sobre essa questão, dizendo que a ideologia fatalista, imobilizante, que anima o discurso neoliberal anda solta no mundo. Com ares de pós-modernidade, insiste em convencer-nos de que nada podemos contra a realidade social que, de histórica e cultural, passa a ser ou a virar “quase natural” (Freire, 1996, p.20). Dialogando com essa questão, o autor deixa claro que as condições materiais, econômicas, sociais, políticas, culturais e ideológicas em que nos achamos geram quase sempre barreiras de difícil superação para o cumprimento de nossa tarefa histórica de mudar o mundo, mas destaca também que os obstáculos não se eternizam, e isso mostra a nossa capacidade de intervenção na realidade social (FREIRE, 1996, p.54)

Nesse movimento, dando continuidade na trama do campo da Educação Ambiental, chegamos à década de 90, como já mencionado em 1992, no Rio de Janeiro, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Na ECO 92

ou Rio 92, como ficou conhecida a conferência, foi assinado o Tratado de Educação Ambiental para Sociedade Sustentáveis e Responsabilidade Global e a Agenda 21.

A Agenda 21 reconhece a Educação Ambiental como um processo dinâmico em permanente construção, orientado por valores baseados na transformação social, estabelece a atribuição de poder aos grupos comunitários por meio do princípio da delegação de autoridade, assim como o estímulo à criação de organizações indígenas com base na comunidade, de organizações privadas de voluntários e de outras formas de entidades não governamentais, capazes de contribuir para a redução da pobreza e melhoria da qualidade de vida das famílias de baixa renda.

Entre outras ações, a Agenda 21 previa a implantação de políticas de Educação Ambiental. Por isso, em 1992, foi criado no Brasil o Ministério do Meio Ambiente - MMA, com o objetivo de promover a preservação ambiental, aumentando o conhecimento e fiscalizando a execução de políticas relacionadas ao tema. E, em 1993, o Ministério da Educação e Cultura formalizou a implantação de Centros de Educação Ambiental, atendendo as sugestões da Agenda 21. Esses centros têm por objetivo promover a Educação Ambiental como uma das formas de melhoria da qualidade de vida, caracterizando-se como um foco irradiador na busca de alternativas para desencadear e apoiar o processo de Educação Ambiental no ensino formal e informal.

Nesse mesmo ano ocorreu também a realização do III Fórum de Educação Ambiental, no Parque Anhembi, em São Paulo, onde foi reforçado o compromisso dos educadores em torno da Rede Brasileira de Educação Ambiental.

Após foi criado o Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA em 1994. Esse programa trouxe para o debate um conjunto de elementos importantes para o campo da Educação Ambiental. Podemos destacar os seguintes: a transversalidade e a interdisciplinaridade; a descentralização espacial e institucional, a democracia e participação social; a sustentabilidade socioambiental; o aperfeiçoamento e fortalecimento dos sistemas de ensino, meio ambiente e outros que tenham interface com a Educação Ambiental. Teve como eixo a perspectiva da sustentabilidade ambiental na construção de um país de todos. Suas ações destinavam-se a assegurar, no âmbito educativo, a interação e a integração equilibrada de múltiplas dimensões da sustentabilidade ambiental-ecológica, social, ética, cultural, econômica, espacial e política - ao desenvolvimento do país,

buscando o envolvimento e a participação social na proteção, recuperação e melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida.

Entre outros objetivos, o ProNEA propõe-se a fomentar a transversalidade por meio da internalização e difusão da dimensão ambiental nos projetos, governamentais e não governamentais, de desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida. Assim, o programa propõe um constante exercício de transversalidade para internalizar por meio dos espaços de discussão bilateral e múltipla, a Educação Ambiental na sociedade como um todo. Estimula o diálogo interdisciplinar entre as políticas setoriais e a participação qualificada nas decisões sobre investimentos, monitoramento e avaliação do impacto de tais políticas.

Também em 1994 foi criado o Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental – PPGEA na Universidade Federal do Rio Grande – FURG, primeiro e único no Brasil até a presente data. Esse programa surgiu no referido ano com o curso de mestrado, e tem por objetivo a formação de docentes-pesquisadores capazes de contribuir para a produção e a divulgação de conhecimentos e sua transformação no campo da Educação Ambiental em suas múltiplas dimensões. Além disso, o programa realiza o evento anual intitulado *Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*, no qual em 2016 irá para a sua 8ª edição, fomentando a discussão sobre esse campo no contexto latino americano, além de ser um espaço-formação para os seus mestrandos e doutorandos.

Ainda no âmbito educacional, em 1996 foi elaborada pelo MEC, com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais, cujo documento intitulado “Convívio Social e Ética – Meio Ambiente”, contém a dimensão ambiental como um tema transversal nos currículos do ensino fundamental. E, no ano seguinte, ocorreu o seu lançamento oficial em 15 de outubro de 1997. Esse documento definiu como temas transversais, em função da relevância social, urgência e universalidade: saúde, ética, pluralidade cultural, orientação sexual e meio ambiente. Apesar das críticas que recebeu pelo modo como pensou a transversalidade em educação, mantendo como eixos principais as disciplinas de conteúdos formais – Português, Matemática, Ciências, História e Geografia - e pela baixa operacionalização da proposta, essa política teve o mérito de inserir a temática do meio ambiente não como disciplina, mas sim abordá-la em diálogo com as diversas áreas do conhecimento. Loureiro (2004) problematiza essa questão, colocando que esse modo de inserir a Educação Ambiental nos espaços formais na educação básica, está projetado e planejado para ocorrer desde o

entendimento do significado das ações cotidianas no local de vida, passando pela reconstrução e gestão coletiva de alternativas de produção que minimizem e superem o quadro de degradação, até a inserção política na sociedade em sua totalidade, redefinindo o que se pretende por qualidade de vida e propiciando a construção de uma ética que possa nomear como ecológica (LOUREIRO, 2004, p. 83).

Também em 1997 ocorreu, em comemoração aos cinco anos da Rio 92 e vinte anos da Conferência de Tbilisi, a I Conferência Nacional de Educação Ambiental, que visava consolidar as diretrizes políticas para a sua concretização. Participaram dessa conferência pessoas e entidades governamentais e da sociedade civil que, a partir de documentos regionais, elaboraram um documento nacional, conhecido como a Declaração de Brasília, em que constam grandes temas com seus problemas e recomendações.

A ECO 92, teve grande relevância no contexto internacional e nacional, pois desse compromisso resultou a aprovação da Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA, Lei nº 9.795, a qual entrou em vigor em 27 de abril de 1999. Foi criada, entre outras disposições, para assegurar a inserção da Educação Ambiental no ensino formal e informal, e promover discussões futuras, no âmbito educacional, que emergiram dessa lei, e isso demonstra a sua relevância para a difusão da temática em diferentes esferas educativas. A PNEA, no capítulo I Art. 1º diz que:

Entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo essencial da sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Já no Art. 2º do mesmo capítulo, é descrito que a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. Esse artigo da lei enfatiza que a Educação Ambiental não deve ser trabalhada de forma disciplinar, e sim permeando os diversos campos do conhecimento. No Art. 4º da PNEA são mencionados os princípios básicos da Educação Ambiental, sendo eles:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; III - o pluralismo de ideias e

concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais; V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo; VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo; VII a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

E no Art. 5º da PNEA são apresentados os objetivos fundamentais da Educação Ambiental que são:

I – o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; II - a garantia de democratização das informações ambientais; III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do país, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade; VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia; VII - o fortalecimento da cidadania.

Embora a política traga elementos da corrente conservacionista, essa demonstra a complexidade e a amplitude que a Educação Ambiental possui enquanto campo de conhecimento, mostrando que esse campo deve ser trabalhado nos diferentes espaços como um processo contínuo, permanente e articulado, e isso evidencia o grande potencial da lei na transformação da sociedade.

No ano 2000 foi aprovado o Plano Nacional de Educação – Lei nº 10.172/2001, com validade de 10 anos, que reafirmou, em seu Art. 28, que a Educação Ambiental, tratada como tema transversal, será desenvolvido como uma prática educativa integrada, contínua e permanente, em conformidade com a Lei nº 9.795/99.

Em 2001 foi criado o Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental e Práticas Sustentáveis (SIBEA), coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente em parceria com instituições de ensino superior, Organizações Não Governamentais - ONGs e redes. Esse teve por finalidade organizar, sistematizar e difundir ações governamentais que se encontravam fragmentadas. No ano seguinte, em 2002 ocorreu a regulamentação da Lei nº 9.795/99, pelo Decreto nº 4.281, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental.

Nesse mesmo ano, ocorreu também o lançamento oficial da Agenda 21 brasileira e foi criada a Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental – REA Sul através do projeto “Tecendo Redes de Educação Ambiental na Região Sul”, financiado pelo Ministério do Meio Ambiente.

Logo após completar um ano da Rio+10, em 2003, foi realizada a I Conferência Nacional do Meio Ambiente, com o tema “Vamos cuidar do Brasil”. O evento teve como propósito discutir políticas para a qualidade de vida e sustentabilidade ambiental no país, além de diagnosticar e mapear a situação socioambiental (indicadores, atores sociais, percepções, prioridades). Também neste mesmo ano foi inaugurada a Comissão Intersetorial de Educação Ambiental com o objetivo de promover a instalação do órgão gestor da PNEA. Esse acontecimento foi um marco importante para o campo da Educação Ambiental em nível nacional, pois promoveu a assinatura de um Termo de Cooperação Técnica para a realização conjunta da Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente. No ano seguinte, aconteceu o 1º Encontro Governamental Nacional sobre Políticas Públicas da Educação Ambiental e também o V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental em Goiânia, organizado a partir de três eixos temáticos, que foram: Formação do Educador Ambiental, Redes Sociais e Educação Ambiental e Política Nacional de Educação Ambiental.

Também nessa década aconteceu em 2005, o 1º Encontro Nacional das Comissões Interinstitucionais de Educação Ambiental e o 1º Encontro Nacional da Rede Brasileira de Educomunicação Ambiental. E, em 2006, aconteceu o V Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental com o intuito de discutir as potencialidades desse campo do conhecimento na construção da sustentabilidade planetária. Foi promovido pelo MMA e MEC, por meio do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, em parceria com o Governo do Estado de Santa Catarina e da Prefeitura Municipal de Joinville e demais entidades. Com o tema “A contribuição da Educação Ambiental para a sustentabilidade planetária”, o congresso se constituiu no momento oportuno para o debate da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável; e, ainda, para iniciar o processo de revisão do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

Já no âmbito das políticas públicas educacionais, em 2012, a Direção Geral de Educação Ambiental do MEC propôs as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação

Ambiental – DCNEA. Segundo o documento é essencial que estas Diretrizes estabeleçam as orientações nacionais do dever atribuído constitucionalmente ao Estado de promover a Educação Ambiental na Educação Básica e na Superior, e no dever legal de contribuir para a Política Nacional do Meio Ambiente, bem como, especificamente, para implementar a Política Nacional de Educação Ambiental, e com isso a formação cidadã incorpore o conhecimento e a participação ativa na defesa da sustentabilidade socioambiental. Além disso, para essa Diretriz, o atributo “ambiental” na tradição da Educação Ambiental brasileira e latino-americana não é empregado para especificar um tipo de educação, mas constitui-se em elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas, mobilizando atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica crítica, transformadora e emancipatória capaz de promover à ética e a cidadania ambiental. Para Loureiro, uma prática pedagógica transformadora e emancipatória consiste em englobar as múltiplas esferas da vida planetária e social, inclusive a individual, problematizando criticamente a realidade e a possibilidade de atuação [...] (LOUREIRO, 2004).

De acordo com as DCNEA, a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica pode ocorrer de diversas formas, dando ênfase especial a três, sendo elas: pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental, tratados interdisciplinarmente; como conteúdo de disciplina ou componente já constante do currículo; pela combinação de transversalidade e de tratamento em disciplina ou componente curricular.

As diretrizes apontadas no ProNEA e as Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental são importantes para esta dissertação, pois através da compreensão dessas foi possível construir o problema de pesquisa. Assim esse problema, e todo seu contexto, surgem a partir da compreensão que tenho enquanto pesquisadora da importância do ensino de Geografia na educação básica e dessa política pública educacional, a qual contempla a Educação Ambiental, colocando que essa temática precisa ser trabalhada nos espaços formais de forma transversal.

E em 2014 aconteceu, em Belém do Pará, o VIII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, cujo tema foi “Educação Ambiental: do local ao global, tecendo redes e fortalecendo sociedades sustentáveis”. Este foi um evento de grande relevância nacional que promoveu a discussão sobre a Educação Ambiental em diferentes campos de atuação.

De acordo com esse histórico sobre a Educação Ambiental no âmbito internacional e nacional, foi possível apresentar e dialogar sobre os principais acontecimentos desse campo do conhecimento, bem como seus espaços de disputa e conquistas, nos âmbitos formais e informais. Mesmo que o avanço dessa discussão tenha sido construído com base no sistema capitalista vigente, é necessário considerar que a Educação Ambiental começou sua trajetória de forma isolada, logo foi ganhando dimensões públicas e espaços na sociedade. Entretanto, é necessário avançar, principalmente em relação às políticas públicas educacionais, onde muito tardiamente a temática ambiental foi abordada nas escolas e nos cursos de licenciatura, e a sua abordagem na sala de aula ainda se constitui num desafio.

Nesse sentido, para enriquecer este diálogo, trago a seguir a teorização realizada sobre a Geografia enquanto campo do conhecimento, mostrando sua trajetória no ensino formal, destacando suas correntes teóricas e políticas públicas educacionais.

2.3 A Geografia e sua constituição enquanto ciência e disciplina escolar no Brasil

Vivenciamos um período de profundas transformações na sociedade, assim, como não poderia deixar de ser, o ensino de Geografia também faz parte desse contexto de redefinições. E a Geografia, enquanto ciência e disciplina escolar possibilita que os seres humanos compreendam as múltiplas dimensões da realidade social, natural e histórica, entendendo melhor o mundo em seu processo interrupto de dinamização (PONTUSCHKA, 2007). Dada a importância da Geografia para a compreensão de mundo, bem como para o entendimento das relações entre o local e o global, será abordada, neste capítulo, a construção histórica desse campo do conhecimento, tendo como foco a discussão sobre as principais correntes que compõem a história do pensamento geográfico em diálogo com a sua institucionalização enquanto disciplina escolar e acadêmica no Brasil. E por isso, dialogo com autores como Corrêa (1987), Moreira (1992, 2007), Vesentini (2004), Santos (2006), Pontuschka (2007), Carvalho (2007), Cavalcanti (2008) e Martins (2014), os quais são referência nessa temática.

Segundo Moreira (2007), a Geografia, na antiguidade, denominou-se por ser um registro cartográfico de povos e territórios. Estado, viajantes e comerciantes exigiam do geógrafo as informações de caráter estratégico, nas quais possibilitassem orientação em deslocamentos no interior dos modos espaciais de vida de cada povo. Na Idade Média, a

influência da igreja leva a Geografia ser uma forma de visão que referenda o imaginário bíblico de um mundo criado por Deus à sua imagem e semelhança. Nesse caso a Geografia Medieval é uma extensão da bíblia e o geógrafo um cartógrafo do fantástico. No Renascimento, a Geografia é destinada a ajudar a conhecer o mundo como um grande sistema matemático-mecânico, e o geógrafo referendando uma visão de mundo natural e dessacralizada (MOREIRA, 2007, p. 14). Esses fatos mostram que a Geografia contribuiu com cada momento histórico e, antes mesmo de ser institucionalizada como disciplina escolar, já era relevante para a sociedade.

Neste sentido, houve, segundo Pontuschka (2007), nos últimos 3 mil anos, um extraordinário acúmulo de conhecimentos geográficos, de origem empírica e científica, que se desenvolveram desde as primeiras cartas e descrições produzidas na China. No entanto, o momento de ampliação do conhecimento geográfico ocorreu nas grandes descobertas marítimas – as Grandes Navegações. E a institucionalização da Geografia, no chamado mundo ocidental ocorreu com as expedições científicas pela África, América e Ásia sob o respaldo das associações geográficas e das academias européias que sistematizaram as informações coletadas pelos cientistas em suas viagens pelo mundo [...] (PONTUSCHKA, 2007, p. 40).

Dialogando com esses conhecimentos geográficos, e considerando especificamente a história do pensamento geográfico, segundo Corrêa (1987), destacam-se como principais correntes: o Determinismo Ambiental, o Possibilismo, o Método Regional, a Nova Geografia e a Geografia Crítica. A primeira corrente e a segunda não desapareceram totalmente, porém perderam destaque no período vigente. A Geografia Crítica é a corrente atual, e coexiste conflitivamente com as outras, principalmente com a Nova Geografia.

Corrêa (1987) destaca também que essas correntes fundamentam-se em diferentes métodos de apreensão da realidade. De acordo com o autor, entre esses métodos temos o positivismo, o materialismo histórico e a dialética marxista. Os dois últimos dão base ao segmento mais importante da Geografia Crítica, e são métodos de incorporação recente à Geografia.

O Determinismo Ambiental foi o primeiro paradigma a caracterizar a Geografia que emerge no final do século XIX, com a passagem do capitalismo industrial para uma fase monopolista e imperialista. Embora essa corrente não tenha sido a primeira a pregar no Brasil, ela trouxe contribuições significativas na forma de compreender a relação do

homem com o meio. Teve o fundamento de sua tese nas teorias de Lamarck sobre a hereditariedade dos caracteres adquiridos e nas de Darwin sobre a sobrevivência e adaptação dos indivíduos mais bem dotados em face do meio natural (CORRÊA, 1987).

Na Geografia as ideias deterministas tiveram no geógrafo alemão Frederic Ratzel seu grande organizador e divulgador. E segundo Corrêa (1987), o Determinismo Ambiental e seus defensores afirmavam que as condições naturais, especialmente as climáticas, e dentro dela a variação da temperatura ao longo das estações do ano, determinavam o comportamento do homem, interferindo na sua capacidade de progredir. Dessa forma, nesse paradigma cresceriam aqueles países e povos que estivessem localizados em áreas meteorológicas mais propícias. Vê-se então que nesta tese o meio natural determina as ações humanas, bem como suas relações.

A institucionalização da Geografia como disciplina escolar está presente no Brasil desde século XIX (MARTINS, 2014). Em meados desse século configura-se o período em que o saber geográfico se constitui e a disciplina de Geografia se institui, com propósitos e finalidades específicas e de acordo com o papel da escola na época. Até então, e desde a antiguidade, a Geografia compunha um saber totalizante, não desvinculado da filosofia, das ciências da natureza e da matemática.

Com a evolução da história do pensamento geográfico emergiu o Possibilismo, que surgiu em reação ao Determinismo Ambiental alemão. Possui relação intrínseca com a consolidação da Geografia como ciência com caráter científico no Brasil. Processo esse que aconteceu a partir da década de 1930, quando foi institucionalizada no Ensino Superior (MARTINS, 2014).

Em 1934 ocorreu à criação da Universidade de São Paulo, e nesta instituição foram ministradas as primeiras aulas de Geografia no curso de Geografia e História, disciplinas que na época tinham uma única formação em nível de graduação. Também em 1934 foi criada a Associação dos Geógrafos Brasileiros - AGB, organizada pelo professor Pierre Deffontaines e que durante alguns decênios prestou notáveis serviços ao desenvolvimento da Geografia no Brasil. E em 1937 foi fundado o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo esse a instituição que primeiro admitiria a existência de profissionais de Geografia, não dedicados ao ensino, mas à pesquisa, embora tenha fornecido professores a numerosas universidades. Essas duas entidades, AGB e IBGE, contribuíram significativamente para o desenvolvimento da Geografia brasileira. E em 1946

foi criado o Departamento de Geografia, no Rio de Janeiro, que teve o papel fundamental no desenvolvimento da ciência geográfica no país [...] (MARTINS, 2014).

Segundo Martins (2014), o Possibilismo foi a primeira corrente teórica a se consolidar no Brasil, por influência dos franceses Pierre Deffontaines e Pierre Monbeib, que passaram a compor o quadro de professores das recém criadas instituições de ensino superior e desenvolveram estudos sobre o território brasileiro. Dessa forma, os propósitos da escola francesa de Geografia penetram nos estabelecimentos brasileiros de ensino através da produção teórica realizada nas universidades e posta em prática pelos licenciados que, ao se apropriarem do conteúdo dos manuais didáticos elaborados pelos seus professores, reproduziam os fundamentos dessa escola.

A corrente francesa, a qual pregou no Brasil, seguiu a linha teórica de Paul Vidal de La Blache, mestre e formulador do Possibilismo geográfico. A visão possibilista surge na França no final do século XIX, e focalizava as relações entre o homem e o meio natural, não considerando a natureza determinante do comportamento humano. Para essa linha teórica, a sociedade é um todo unido, formado de partes, cumprindo cada parte função de conferir à sociedade como um conjunto uma unidade solidária, estável e harmônica. A sociedade assemelha-se, portanto a uma orquestra, na qual nenhum instrumento pode desafinar sob pena de quebrar a harmonia do conjunto. Importa destacar também que, com a escola francesa, a Geografia ganhou sua imagem atual semelhante a um armário: a Geografia dividiu-se em Geografia Física e Geografia Humana (MOREIRA, 1992). Nesse movimento, o ensino de Geografia começou a ser dicotômico, apregoando uma separação do homem com relação ao meio ambiente.

Em oposição ao Determinismo Ambiental e ao Possibilismo, surgiu, também no final do século XIX, uma terceira corrente do pensamento geográfico, denominada de Método Regional. A partir dos anos 40, essa corrente ganha importância com raízes no geógrafo norte-americano Richard Hartshorne. Nesse paradigma, como aponta Corrêa (1987), a diferenciação de áreas não é vista a partir das relações homem e natureza, mas sim através da integração de fenômenos heterogêneos em uma dada porção da superfície da Terra. Logo, o Método Regional focaliza no estudo de áreas, erigindo não uma relação casual ou a paisagem regional, mas sua diferenciação de *per se* como objeto da Geografia. Neste sentido ocorre aqui uma busca de identidade para a Geografia, que não se obteria a partir de um objeto próprio, mas através de um método exclusivo, ou seja, a diferenciação

das áreas passa a considerar o resultado do método geográfico e, simultaneamente, o objeto da Geografia (CORRÊA, 1987).

Martins (2014) destaca que, na fase compreendida entre as décadas de 1930 e 1950, observa-se na produção da ciência geográfica o predomínio da Geografia clássica com estudos regionais que contribuíram para o conhecimento detalhado do território brasileiro. Esse modelo de investigação da Geografia baseado no conceito de região também tinha fundamento nos estudos de Vidal de La Blache, que, por meio de estudos de campo limitados a pequenos espaços, investigava a inter-relação dos fenômenos naturais e humanos [...].

Naquele momento, e por mais uma década, o ensino da Geografia esteve ancorado somente nos pressupostos da Geografia tradicional cujas teses se assentam num empirismo acirrado e apresentam um conteúdo preso aos fatos empíricos isolados que impossibilitava a compreensão do movimento global da sociedade. Nesses pressupostos, não havia lugar para as discussões e problematizações de questões sociais, ambientais, econômicas e políticas. Vesentini, (2004) aborda essa questão, destacando que a Geografia tradicional fomenta-se na descrição, sendo mnemônica, alicerçada no paradigma “a Terra e o Homem”, com uma sequência pré-definida de temas

E com o desmantelamento dos impérios coloniais, sobretudo a partir dos anos 60 verifica-se uma nova fase de expansão capitalista. Esse processo ocorre no contexto da recuperação econômica da Europa e da Guerra Fria, envolvendo maior concentração de capital e progresso técnico, resultando na ampliação das grandes corporações já existentes. Corrêa (1987) problematiza essa questão, dizendo que não se trata neste mais de uma expansão marcada pela conquista territorial, mas ocorre um processo que traz enormes consequências, afetando tanto a organização social como as formas espaciais criadas pelo homem [...]. Sobre essa expansão capitalista, o autor menciona que:

Uma nova divisão social e territorial do trabalho é posta em ação, envolvendo introdução e difusão de novas culturas, industrialização, urbanização e outras relações espaciais. As regiões elaboradas anteriormente à guerra são desfeitas, ao mesmo tempo que a ação humana, sob égide do grande capital, destrói e constrói novas formas espaciais, reproduzindo outras: rodovias, ferrovias, represas, novos espaços urbanos, extensos campos agrícolas despovoados e percorridos por modernos tratores, *shopping centers*, etc. Trata-se de uma mudança tanto no conteúdo como nos limites regionais, ou seja, no arranjo espacial criado pelo homem. (CORRÊA, 1987, p. 17)

Por essas variáveis apresentadas por Corrêa, em relação ao sistema econômico vigente no século XX, surge, na década 50, um novo paradigma que tem por objetivo justificar a expansão capitalista, abafar as transformações que afetaram os gêneros de vida e paisagens solidamente estabelecidas, assim como dar esperanças aos “deserdados da terra”, acenando com a perspectiva de desenvolvimento a curto e médio prazo, encarando o subdesenvolvimento como etapa necessária, superada em pouco tempo. Esse paradigma calcado no método positivista é intitulado como Nova Geografia. Essa nasce simultaneamente na Suécia, na Inglaterra e nos Estados Unidos; nesse último país como ferrenha crítica à Geografia Regional difundida por Hartshorne (CORRÊA, 1987).

Já na década de 70 do século XX, na universidade, os debates acirravam-se em decorrência da busca de novos paradigmas teóricos no âmbito do conhecimento em Geografia. Enquanto isso, na escola pública de primeiro e segundo graus, hoje atual Ensino Fundamental e Médio, enfrentava-se o problema ocasionado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei Nº 5.692/71, que foi a criação de Estudos Sociais com a eliminação gradativa da História e da Geografia da grade curricular [...] (PONTUSCHKA, 2007).

A criação dos Estudos Sociais partiu do Conselho Federal de Educação e dos demais órgãos superiores no período da Ditadura Militar, quando a discussão dos problemas da vida do país estava praticamente ausente ou restrita a pequenos grupos fechados [...] (PONTUSCHKA, 2007). Ainda segundo essa autora, essa medida recebeu intensas críticas dos geógrafos brasileiros, principalmente no que dizia respeito aos Estudos Sociais como campo de integração dos conhecimentos de História e Geografia. Além disso, a criação dessa disciplina poderia trazer problemas futuros aos professores de Geografia e História. Isso porque as Licenciaturas de Geografia e História, obtidas com tanto sacrifício na universidade, estavam perdendo seu significado [...].

Essa questão gerou um debate acirrado entre os professores de Geografia, e levou o Ministério da Educação - MEC, mediante a Secretaria de Educação Superior (SESu), a constituir um grupo de trabalho com professores universitários, o qual sugeriu entre outras medidas, substituir Estudos Sociais por História e Geografia nas diferentes séries finais do ensino de primeiro grau, com a ampliação da carga horária e a extinção da licenciatura curta (PONTUSCHKA, 2007).

A Associação dos Geógrafos Brasileiros - AGB e a Associação Nacional de Professores Universitários de História - ANPUH auxiliaram, com respectivas críticas, na extinção dos Estudos Sociais e também contribuíram para a aproximação de parte do professorado à universidade. Esse processo de extinção dos Estudos Sociais foi uma vitória para os professores de Geografia e História, bem como para a educação brasileira, pois as duas disciplinas não perderam as suas especificidades, nem suas Licenciaturas, retomando seus espaços no currículo escolar do país.

A Geografia, enquanto disciplina e campo do conhecimento, possui um caráter dinâmico, que está sempre em constante movimento, assim como a sociedade como um todo. E essa dinamicidade da sociedade e, conseqüentemente da Geografia, propiciam o surgimento de correntes e perspectivas teóricas em torno desse saber. E como exemplo desse processo de transformação e fluidez do espaço geográfico, tivemos o surgimento da Geografia Crítica no Brasil, cujo marco, segundo Corrêa (1987), foi no final da década de 70, no 3º Encontro Nacional de Geógrafos, realizado em julho de 1978 em Fortaleza, sob organização da AGB. Nesse prisma, esse autor nos diz que:

A Nova Geografia e os paradigmas tradicionais são submetidos a severas críticas por parte de uma Geografia nascida de novas circunstâncias que passam a caracterizar o capitalismo. Trata-se da Geografia Crítica, cujo vetor mais significativo é aquele calcado no materialismo histórico e na dialética marxista. (CORRÊA, 1987, p. 19)

Por essa questão, como fundamento do surgimento desse paradigma, destaca-se o término da Segunda Guerra Mundial (1945), onde o mundo viu-se diante de uma nova fase de expansão do capitalismo, sob a hegemonia econômica dos Estados Unidos, e do socialismo, liderado pela União Soviética. As transformações ocorridas no campo e na cidade, resultantes do processo de mecanização da agricultura, a expansão da urbanização e a globalização da economia contribuíram para modificar o espaço geográfico, e as realidades locais, paulatinamente, tornaram-se elos de uma rede articulada em nível nacional e mundial. Dialogando com essa questão, Corrêa (1987) pondera que:

A partir da segunda metade da década de 60, verifica-se nos países de capitalismo avançado o agravamento de tensões sociais, originado por crise de desemprego, habitação, envolvendo ainda questões raciais. Simultaneamente, em vários países do Terceiro Mundo, surgem movimentos nacionalistas e de libertação. O que se pensava até então em termos de Geografia não satisfaz, isto é, não mascara mais a dramática realidade. Os modelos normativos e as teorias de desenvolvimento foram reduzidas ao que efetivamente são: discursos ideológicos, no melhor dos

casos empregados por pesquisadores ingênuos e bem intencionados.
(CORRÊA, 1987, p.20)

Essas transformações que ocorreram no pós-guerra provocaram inquietações entre os geógrafos que procuraram novos métodos, os quais fossem capazes de compreender toda essa complexidade e mudanças ocorridas no mundo. O avanço científico e tecnológico contribuiu para o surgimento de novas técnicas e recursos para explicar o espaço geográfico. E os fundamentos filosóficos e metodológicos da Geografia tradicional e os estudos da Nova Geografia, que utilizava elementos da Matemática e da Estatística, passaram a ser alvo das discussões dos geógrafos comprometidos com as transformações sociais e preocupados com a realidade brasileira [...] (MARTINS, 2014).

Também Martins (2014) problematiza essa questão, destacando que esse processo de transformação na sociedade provocou uma crise na Geografia. Era preciso repensar os fundamentos teóricos e metodológicos da ciência geográfica. E através disso abriu-se caminho para o surgimento de um movimento pela sua renovação, o que acarretou na emergência de propostas e reflexões calcadas no materialismo histórico e na dialética marxista, possibilitando o surgimento da chamada “Geografia Crítica”. Fazer Geografia de acordo com o materialismo histórico e dialético significa confrontar ideias, reconhecer que os pensamentos são dinâmicos e, portanto, discutíveis, já que estão ligados à complexidade histórica e social. Significa ainda o questionamento da estrutura dicotômica e fragmentada do discurso da Geografia, onde de um lado apresentavam-se os fenômenos naturais, de outro, os humanos.

Na escola, especificamente, a introdução de uma perspectiva crítica teve como foco o enfrentamento e contraposição aos Estudos Sociais. Além disso, segundo Cavalcanti (2008), havia um descontentamento quanto aos rumos que tomavam as práticas do ensino, a Geografia que era ensinada não atraía os alunos; não havia uma consciência da importância dos conteúdos ensinados por essa matéria; o saber por ela veiculado era inútil e sem significado para os alunos, servindo, antes, aos projetos políticos de formar um sentimento de patriotismo acrítico, estático e naturalizante; a memorização tornou-se o seu principal objetivo e também orientou sua metodologia. Essa autora diz que mais, do que localizar e descrever elementos da natureza, da população e da economia, de forma separada e dicotomizada, propunha-se, com a Geografia Crítica, uma nova estrutura para esse conteúdo escolar que tivesse como pressupostos o espaço e as contradições sociais,

orientando-se pela explicação das causas e decorrências das localizações de certas estruturas sociais.

Vê-se, nesse prisma, que o espaço geográfico que se pretendia mostrar na Geografia escolar tradicional era homogêneo, e não-contraditório, sem crises. Nunca se analisou o espaço. Esses inventários atribuem maior peso aos aspectos físicos, ficando o homem como se fosse um elemento superficial, de passagem por esse espaço (CARVALHO, 2007, p. 30). E esse quadro retrata currículos, os quais podem ser encontrados nas escolas, bem como nas práticas de professores de Geografia no século XXI. E através disso percebe-se que essa Geografia caracterizava-se por ser decorativa, na qual trabalhava com abstrações, e falava da atualidade sem expressar nenhum dado político. E nesse caso o espaço era classificado em lugar de analisado e, principalmente, homogeneizado, pois as classes sociais inexistiam nesses espaços dessa Geografia escolar, como aponta a autora. Lamentavelmente, esse quadro ainda está presente no ensino de Geografia em algumas escolas da educação básica na atualidade.

Para Santos (2006), os objetos que interessam à Geografia não são apenas objetos móveis, mas também imóveis, tal uma cidade, uma barragem, uma estrada de rodagem, um porto, uma floresta, uma plantação, um lago, uma montanha. Tudo isso segundo o autor são objetos geográficos. Esses objetos geográficos são o domínio, tanto do que se chama a Geografia Física como do domínio da Geografia Humana, e através da história desses objetos, isto é, da forma como foram produzidos e mudam, essa Geografia Física e essa Geografia Humana se encontram. O espaço dos geógrafos leva em conta todos os objetos existentes numa extensão contínua, sem exceção. Dessa forma, segundo Santos (2006), o espaço geográfico consiste em:

[...] um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como um quadro único na qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história foi sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina. (SANTOS, 2006, p.39)

Para Vesentini (2004), os pressupostos básicos dessa revolução ou reconstrução do saber geográfico consistiram na criticidade e no engajamento. Criticidade entendida como uma leitura do real - isto é, do espaço geográfico - que não omita as suas tensões e contradições, e que ajude a esclarecer a espacialidade das relações de poder e dominação.

E engajamento visto como uma Geografia não mais neutra e sim comprometida com a justiça social, com a correção das desigualdades socioeconômicas e das disparidades regionais [...].

Ainda segundo Vesentini (2004), a produção geográfica até os anos 70, afirmava-se embora admitindo exceções: Réclus, Kropotkin e outros -, sempre tiveram uma pretensão de neutralidade e costumavam deixar de lado os problemas sociais (e até mesmos os ambientais na medida em que, em grande parte, eles são sociais), alegando que não eram geográficos [...]. Assim, a Geografia Crítica favoreceu, naquele período, a luta pelos movimentos sociais, pela moradia, pelo acesso à terra ou à educação de qualidade, pelo combate à pobreza, aos preconceitos de gênero, de cultura, de etnia e de orientação sexual.

Vesentini (2004) ressalta ainda que a Geografia Crítica escolar possui e sempre possuiu uma dinâmica própria e relativamente independente da sua vertente acadêmica. O fato que reforça essa ideia problematizada pelo autor é que a institucionalização da Geografia escolar antecede a acadêmica. E, além disso, o objetivo dessa disciplina na escola, segundo o autor, não é reproduzir os discursos desses geógrafos especialistas e sim levar o educando a compreender o mundo em que vive, o espaço geográfico desde a escala local até a global. E a compreensão desse espaço passa necessariamente pelo estudo da natureza para o homem, das paisagens naturais como encadeamento de elementos (clima, relevo, solos, águas, vegetação e biodiversidade), que possuem as suas dinâmicas próprias e independentes do social. E também passa, principalmente nos dias de hoje, pelo estudo da questão ambiental, que não pode prescindir da dinâmica da natureza (e suas alterações/reações diante da ação humana), que é fundamental para que se possam perscrutar os rumos de cada sociedade nacional e da própria humanidade neste novo século [...].

De acordo com Martins (2014) as transformações que aconteceram na sociedade brasileira a partir da década de 1980, com a abertura política, a democratização do Estado e a reorganização da sociedade, contribuíram significativamente para mudanças no ensino na década de 1990, através da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/96, que promoveu alteração em todo sistema educacional do país [...].

Com a implementação da LDBEN, diversas iniciativas foram tomadas com a finalidade de articular mudanças na Educação Básica e melhorar a qualidade do ensino no

país. Foi instituído em 1996, o Programa Nacional do Livro didático (PNLD); foram criados neste mesmo ano os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que tinham como propósito a reorganização curricular de todas as áreas do ensino; que ampliou o controle sobre a qualidade dos livros didáticos que chegam às escolas. Em 1998 também foi instituído o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e tantas outras medidas, que provocaram aplausos, mas também críticas por parte dos educadores brasileiros [...] (MARTINS, 2014).

Martins (2014) destaca que, nos anos de 1990, outros debates passaram a compor a Geografia escolar, com a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, novos referenciais foram advogados, influenciando a publicação de materiais didáticos e as práticas escolares. Assiste-se, dessa década até os dias atuais, a um aumento nunca visto do número de publicações e da diversidade de aportes teórico e metodológico nos livros didáticos de Geografia, assim como uma melhoria na qualidade desses livros, como decorrência das avaliações feitas pelo Ministério da Educação – MEC, a partir do Programa Nacional do Livro Didático – PNLD.

Os PCN's para a Geografia no Ensino Fundamental propõem um trabalho pedagógico que visa à ampliação das capacidades dos alunos de observar, conhecer, explicar, comparar e representar as características do lugar em que vivem e de diferentes paisagens e espaços geográficos. Já para o Ensino Médio, os PCN sinalizam para que o processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Geografia vise os conceitos geográficos (paisagem, lugar, território, globalização, redes, técnicas), como instrumentos capazes de realizar uma análise científica do espaço. Com eles procuramos dar conta de um mundo cada vez mais “acelerado e fluido” e, por isso, mais denso e complexo. Eles permitem apreender, segundo o documento, o espaço nas suas formas de organização, validar o que foi herdado do passado e atender às novas necessidades e tendências. Tal arsenal teórico abre campo para a análise e a construção de concepções de mundo, que o compreendam de forma globalizante e como resultado da dinâmica de transformação das sociedades.

E recentemente, em 2012, foram aprovadas, pelo Ministério da Educação, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica - DCNEB. A necessidade da atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais surgiu da constatação de que as várias modificações – como o Ensino Fundamental de nove anos e a obrigatoriedade do ensino

gratuito dos 04 aos 17 anos de idade – deixaram as anteriores defasadas. Assim, essa política pública propõe novas mudanças na realidade escolar, bem como no ensino de Geografia na Educação Básica, pois enfatiza, com mais intensidade nos PCN a discussão sobre a transversalidade. Esta entendida no documento como uma forma de organizar o trabalho didático-pedagógico em que temas, eixos temáticos são integrados às disciplinas, às áreas ditas convencionais, como é o caso da Geografia, de forma a estarem presentes em todas elas.

E nesse prisma, encontra-se mais um fundamento para propor a discussão sobre os elementos que necessitam ser considerados para se transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica. E para enriquecer o diálogo e estabelecer relações, a seguir, foi construído um capítulo para esta dissertação com o intuito de entrelaçar o pensamento, articulando o campo da Educação Ambiental com a Geografia, mostrando que elas possuem um percurso intrínseco de constituição.

2.4 Entrelaçando o pensamento: a Educação Ambiental, a Geografia e suas composições curriculares na Educação Básica

Faz-se a aposta, nesta pesquisa, que a Educação Ambiental e a Geografia, enquanto campos do conhecimento, possuem relações intrínsecas, e estão em constante diálogo, pois seus pressupostos teóricos e epistemológicos dialogam, por se constituírem em ciências sociais. E através das correntes que trazem a história do pensamento geográfico, dentre elas o Determinismo Ambiental, o Possibilismo, o Método Regional, a Nova Geografia e a Geografia Crítica, é possível compreender a emergência de uma Educação Ambiental, a qual inicia sua trajetória com a ecologização das sociedades, e logo é inserida na agenda internacional a partir da década de 70.

A Geografia enquanto campo do conhecimento compreende a relação existente entre o homem e a natureza, inicialmente de uma forma dicotômica e com o passar do tempo, rompe essa forma linear e reducionista de compreensão, percebendo o homem como parte do ambiente e a necessidade de desenvolver uma relação harmônica para a sustentabilidade socioambiental.

Além disto, esses dois campos do conhecimento, juntos, através da transversalidade, podem tornar mais complexa o processo de ensinar e aprender Geografia

e Educação Ambiental na educação básica. Por outro lado, embora a Geografia possua um caráter por vezes dicotômico, ao longo da história sempre se preocupou com a interação sociedade/natureza. E por essa razão a ciência geográfica é uma das áreas do conhecimento privilegiada para desenvolver um diálogo profícuo com o campo da Educação Ambiental.

Por este prisma, a Educação Ambiental pode perpassar o currículo da Geografia de forma transversal, pois os dois campos do conhecimento trabalham com a questão socioambiental. E a transversalidade ajuda a pensar um currículo não disciplinar. De acordo com Gallo (2001), se tomarmos um mapa dos saberes como um imenso rizoma, um liame de fios e nós, sem começo e sem fim, teremos infinitas possibilidades de transitar entre eles, sem nenhum vestígio de hierarquia, e aí entra a transversalidade. Ela seria, segundo o autor, justamente a forma de trânsito por entre os saberes, estabelecendo cortes transversais que articulem vários campos, várias áreas. A transversalidade implica uma nova atitude diante dos saberes, tanto na sua produção quanto na sua comunicação e aprendizado [...].

A ideia nesta pesquisa foi planejar e construir diálogos que permitissem que a Educação Ambiental transitasse no liame de fios do Ensino de Geografia na Educação Básica, realizando as necessárias articulações com o currículo escolar. Porém, é importante considerar as diversas correntes teóricas que sustentam esses dois campos do conhecimento, as quais podem promover uma discussão transformadora e crítica, ou ao mesmo tempo promover um ensino bancário, a serviço do poder hegemônico. Dialogando com isso, acredita-se que uma prática educativa transformadora e crítica é aquela que engloba as múltiplas esferas da vida planetária e social, as quais incluem o mundo, o outro, o eu, a construção da identidade, a construção da alteridade e as relações com o meio e a vida. Para Loureiro (2004) a prática educativa que ignora tal entendimento transformador, a problematização crítica da sociedade e a possibilidade de atuação consciente nesta, configura-se como politicamente compatibilista, socialmente reprodutora e metodologicamente não dialógica, adequando sujeitos a padrões, modelos idealizados de natureza, dogmas e relações opressoras de poder [...].

Considerando estas questões, e trazendo para o debate os paradigmas da Geografia, podemos perceber como estes influenciaram veementemente no agravamento da crise ambiental vigente no século XXI. Embora, por outro lado, a Geografia Crítica seja a

corrente do pensamento geográfico que tenha potencializado a discussão sobre os diversos problemas socioambientais agravados no processo de expansão capitalista.

No Determinismo Ambiental as condições naturais dominavam o comportamento humano. O homem não se compreendia como um ser social ativo, o qual poderia intervir nas suas condições de vida, bem como no meio em que vivia. Era a natureza que determinava a “ascensão” ou o “fracasso”, ao mesmo tempo, segundo essa vertente, esses processos estavam fora do alcance humano. E dialogando com essa questão, Corrêa (1987) pondera que:

Na realidade, o determinismo ambiental configura uma ideologia, a das classes sociais, países ou povos vencedores, que incorporam as pretensas virtudes e efetivam as admitidas potencialidades do meio natural onde vivem. Justificam, assim, o sucesso, o poder, o desenvolvimento, a expansão e o domínio. Não é de se estranhar, pois, que na Grécia da Antiguidade se atribuíssem as características do clima mediterrâneo o progresso e o poderio de seu povo em face dos asiáticos que viviam em áreas características pela inviabilidade anual das temperaturas. Muito mais tarde, no final do século XIX, seriam outras as características climáticas consideradas como favoráveis ao crescimento intra e extraterritorial. Transformava-se assim em *natural*, portanto fora do controle humano, uma situação que é econômica e social, histórica, portanto, denominada imperialismo. (CORREA, 1987, p.10)

No Possibilismo, corrente do pensamento geográfico que emerge no final do século XIX, esse quadro, apresentado por Corrêa (1987) em relação ao Determinismo Ambiental, começa a ganhar outras dimensões. Pois, para essa corrente francesa, o meio natural já não é determinante; todavia, a natureza é considerada como fornecedora de possibilidades para que o homem a modificasse, sendo o principal agente geográfico.

Os adeptos da perspectiva possibilista não responsabilizam as condições ambientais pela pobreza da população regional, pois a natureza oferece condições para que o homem a modifique. Ou seja, o homem não sofre, simplesmente, a ação do meio natural e sim manifesta a sua ação sobre o meio. Dessa forma, isso proporcionou um avanço rumo a exploração dos recursos naturais, contribuindo para o processo de industrialização, segregação espacial, desigualdade de classes e gêneros, injustiças ambientais, fome e pobreza.

Com o Método Regional, corrente que vem em oposição ao Determinismo Ambiental e ao Possibilismo, ocorre uma forma mais complexa de conceber a relação homem/natureza. Essa corrente evidencia a necessidade de produzir uma Geografia

Regional, ou seja, um conhecimento sintético sobre diferentes áreas da superfície da Terra. Preocupação antiga, derivada da expansão mercantilista dos séculos XVI e XVII, aparecia, então, como resultado da demanda das grandes corporações e dos aparelhos de Estado (CORRÊA, 1987). Contudo, essa demanda estava a serviço do poder hegemônico, que visava a produção, o alto consumo e o acúmulo de capital, contribuindo, indiretamente, com a crise ambiental.

E em meados da década de 50, a chegada da corrente positivista, intitulada Nova Geografia, possuía um papel ideológico a ser cumprido – justificar a expansão capitalista. Já que a sociedade estava vivendo em um processo de ampliação das grandes corporações existentes, defrontando-se ainda com a decadência dos impérios coloniais, não se tratava aqui de uma expansão territorial, como ocorria anteriormente. Ocorre, nesse novo período, uma nova divisão social e territorial do trabalho, envolvendo a difusão de novas culturas, industrialização, urbanização, bem como o êxodo rural, e o início do processo de favelização. E para mascarar essa realidade, emergiu esse novo paradigma do pensamento geográfico, com a perspectiva de que o subdesenvolvimento, bem como seus agravantes, denominava-se como necessário, superado em pouco tempo.

Em contraponto a essas transformações vivenciadas na evolução do pensamento geográfico, as quais afetaram e ainda afetam as diferentes formas de vida, na década de 60 ocorre a emergência de uma série de movimentos sociais, dentre os quais, como aponta Gonçalves (2006), o movimento ecológico, onde foi possível o desenvolvimento de lutas em torno de diversas questões como a extinção de espécies, desmatamento, uso de agrotóxicos, urbanização desenfreada, explosão demográfica, poluição do ar e de águas, contaminação dos alimentos, erosão do solo, diminuição de terras agricultáveis pela construção de grandes barragens, dentre outros.

Os problemas socioambientais agravados no paradigma da Nova Geografia potencializaram o surgimento de diversos movimentos sociais; dentre eles, merece destaque o movimento ecológico. Porém, na década de 70, esses problemas e a crise nas relações socioambientais suscitam o advento da Educação Ambiental e de uma nova corrente do pensamento geográfico, a Geografia Crítica.

Portanto, nesse contexto, a Geografia Crítica e a Educação Ambiental surgem como forma de libertação, problematização e transformação, no que se refere às problemáticas vivenciadas no espaço geográfico. Mesmo embora a Educação Ambiental tenha emergido,

na década de 70, com um caráter conservacionista, mantendo ainda uma concepção antropocêntrica, utilitarista e instrumentalizadora.

Lima (2011) destaca que a Educação Ambiental é um campo de atividade do saber constituído mundial e nacionalmente, nas últimas décadas do século XX, com o objetivo de responder a um conjunto de problemas manifestos nas relações que envolviam a sociedade, a educação e o meio ambiente. Porém é necessário pensar que essas esferas mencionadas possuem relações intrínsecas, e precisam ser analisadas de forma conjunta, para que a luta pela proteção da natureza não sobressaia à luta por justiça e igualdade social.

Nesse contexto, a Geografia consagrou-se no século XX como a ciência da organização do espaço geográfico, a qual serve para desvendar máscaras sociais. E por trás de todo arranjo espacial estão as relações sociais que, nas condições históricas do presente são relações de classe. É a categoria por intermédio da qual se pode dialogar com os demais cientistas que buscam compreender o movimento do todo da formação econômico-social, cada qual a partir da sua referência analítica (MOREIRA, 2007).

Na década de 80 a Educação Ambiental começa a ganhar dimensões públicas no Brasil, e a Geografia Crítica encontra-se em ascensão nos espaços educacionais formais e informais. Esses processos ocorrem pelo fato de que no Brasil, nesse período, a Ditadura Militar estava chegando ao seu fim.

Na década de 1990, a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/96, alterou todo sistema educacional do país. E com isso, em 1997, a discussão sobre Meio Ambiente foi promovida na escola pública, pois foram produzidos com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, os Parâmetros Curriculares Nacionais, os quais foram lançados oficialmente em 15 de outubro de referido ano. Nesse documento não foi tratada a questão da Educação Ambiental como campo específico, e sim utilizou-se o termo Meio Ambiente, o qual foi definido no documento como um tema transversal. A Geografia, nesse caso, denominou-se como eixo principal, por se constituir em um campo disciplinar formal.

Em 2012, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica – DCN, foi problematizada a questão da Educação Ambiental. Segundo as diretrizes, ela precisa ser trabalhada de forma transversal, em diálogo com as disciplinas. E a Educação Ambiental Crítica e Transformadora vem sendo discutida com bastante intensidade nesse documento.

De acordo com Loureiro (2004), essa Educação Ambiental possui um caráter emancipatório, em que a dialética entre a forma e o conteúdo se realiza de tal maneira que as alterações da atividade humana, vinculadas ao fazer educativo, impliquem mudanças individuais e coletivas, locais e globais, estruturais e conjunturais, econômicas e culturais.

Além disso, atualmente, a Geografia Crítica vem ganhando espaço na sala de aula, dando abertura para a discussão, problematização, reflexão entre os desafios enfrentados na sociedade. E, por essa razão, vive-se um período privilegiado e favorável para promoção de uma discussão crítica, libertadora e emancipatória na escola, transversalizando a Educação Ambiental e considerando o Lugar como categoria basilar para potencializar o debate.

Santos (2012) promove essa discussão sobre Lugar, tendo como base as questões sociais e econômicas em um contexto globalizado, trazendo o conceito de horizontalidade e verticalidade. Para o autor, as horizontalidades serão os domínios da continuidade, daqueles lugares vizinhos reunidos por uma continuidade territorial, enquanto as verticalidades seriam formadas por pontos distantes uns dos outros, ligados por todas as formas e processos sociais. Com isso, temos as redes que interligam as verticalidades e as horizontalidades. As redes constituem uma realidade nova que, de alguma maneira, justificam a expressão verticalidade (Santos, 2012, p.139). E dialogando sobre a importância do Lugar, Santos (2012) pondera que:

O Lugar não pode ser visto como passivo, mas como globalmente ativo, e nele a globalização não pode ser enxergada apenas como fábula. O mundo, nas condições atuais, visto como um todo é nosso estranho. O Lugar nosso próximo, restitui-nos o mundo: se este pode esconder pela sua essência, não pode fazê-lo pela sua existência. No lugar, estamos condenados a conhecer o mundo pelo que ele já é, mas, também, pelo que ainda não é. O futuro, e não o passado torna-se a nossa âncora. (SANTOS, 2012, p. 162)

A questão que Santos (2012) coloca é que cada sociedade local pode incorporar os vetores verticais, sem recusar sua participação no mundo e sem comprometer a realização de seu próprio *telos*. E mostra um caminho para isso, que é a horizontalidade, pois através dela é possível reconstruir aquela base de vida comum suscetível, criando normas locais, normas regionais.

Ainda, segundo Santos (2012) é relevante que os lugares não percam sua autenticidade e suas relações sociais e econômicas locais. E uma forma é a ampliação da

união das horizontalidades, mediante as próprias formas novas de produção e consumo. A ideia que o autor coloca é encontrar um caminho que nos libere da maldição da globalização perversa que estamos vivendo e nos aproxime da possibilidade de construir uma outra globalização, capaz de restaurar o homem na sua dignidade. E a educação pode ser um caminho para isso, desde que não reflita, através das políticas públicas educacionais, os interesses do poder hegemônico e as ideologias dominantes.

Após estabelecer este diálogo com a Educação Ambiental e o Ensino de Geografia, o qual demonstrou como esses campos vêm interagindo e se conectando ao longo do tempo, iremos mergulhar no universo da formação de professores, por compreender a importância dessas para potencializar no contexto escolar, a presença de professores que possam mediar o debate proposto com qualidade, contribuindo para a melhoria da educação. Para enriquecer este percurso, trataremos da importância da Roda de formação e da Comunidade Aprendente para a formação de professores.

2.5 A Formação de Professores de Geografia em Roda e a constituição de uma Comunidade Aprendente

A formação de professores não implica apenas na constituição do profissional. O modo como ela se concebe interfere diretamente nos diferentes espaços em que o educador atua, na vida de diversos sujeitos envolvidos e na sociedade como um todo. Além disto, partimos do pressuposto freiriano de que ninguém se forma sozinho, pois nesse processo está envolvida uma multiplicidade de pessoas que fazem parte do nosso convívio diário, seja na escola, na universidade, ou em outras esferas onde há interação. Parafraseando Freire “quem forma se forma, reforma-se ao formar e quem é formado, forma-se e forma ao ser formado”. Brandão (2005) também traz importantes contribuições no que tange a esta questão, e nos diz que:

[...] olhando de perto e de dentro, podemos pensar que ninguém ensina ninguém, porque o aprender é sempre um processo e é uma aventura interior e pessoal. Mas é verdade também que ninguém educa sozinho, pois o que eu aprendo ao ler ou ao ouvir, provém de saberes e sentidos de outras pessoas. Chega a mim através de trocas, de reciprocidades, de interações com outras pessoas. (BRANDÃO, 2005, p. 86)

Por esta razão, acreditamos em um processo de formação de professores que seja pautado na interação com os sujeitos, onde aprendemos com o outro, através da escuta

atenta e do diálogo. E que esta formação tenha como perspectivas a criticidade, a emancipação, a problematização e a transformação da sociedade. Pois a educação é um ato político, uma forma de intervenção no mundo. E, muitas vezes, a formação de professores limita-se a discussão a respeito do conteúdo programático, das metodologias de ensino e avaliação, desconsiderando o saber popular, o contexto socioespacial da escola e as relações afetivas envolvidas. Sem desconsiderar os saberes curriculares, pois esses também são relevantes. Warschauer (2001) nos faz pensar para, além disso, apontando que:

A tarefa de formação de professores não pode se reduzir à transmissão de conhecimentos acadêmicos, mas poderia (ou deveria?) propiciar oportunidades para a construção de outros recursos, tais como as capacidades relacionais e afetivas, de importância vital na formação docente, mas também na vida das crianças, dos jovens e dos adultos em sua atuação nos mais diferentes espaços. (WARSCHAUER, 2001, p.14)

Dialogando com essa autora, entendemos que a discussão sobre conteúdo pedagógico é tão importante quanto o conceitual na formação de educadores, bem como a sua inter-relação para que possam tornar-se práxis. E para que isso ocorra, é necessário que se ampliem os espaços de reflexão sobre a prática docente, e que se estabeleça uma articulação qualificada entre a universidade e a escola. Nesse sentido, Warschauer (2001) nos diz que:

Por ser um lugar onde atuam os professores, a escola pode ser proposta como espaço privilegiado para a sua formação. Pode viabilizar a construção de uma nova relação de conhecimento, consigo própria e com os outros, ao rever sua estrutura organizacional e inaugurar em seu cotidiano práticas sistemáticas de encontros, de trocas de experiências, de cultivo do belo e da sensibilidade solidária. (WARSCHAUER, 2001, p. 16)

Ao refletir sobre a escola como um ambiente formativo, precisamos conhecer o ponto de vista daquele que se forma, pois a formação pertence a ele. É preciso, portanto, ouvir a sua voz [...] (WARSCHAUER, 2001, p.303). E para que a formação de educadores contemple todas essas variáveis, considero indispensável pensar o processo de formação de professores no contexto das Comunidades Aprendentes e das Rodas de Formação.

A Comunidade Aprendente conceitua-se como uma constituição de grupos de afinidade com interesses e objetivos comuns, onde todos os participantes colaboram e interagem em parceria. São Lugares de identidades que podem proporcionar a construção de trajetórias singulares e também coletivas (WENGER *apud* Cousin, 2013). Já a Roda de

formação para Warschauer (2001), é o símbolo para viabilizar o diálogo, a troca de experiências, a construção de conhecimentos com sentido para seus sujeitos, a relação entre o que fazemos e o que falamos, entre teoria e prática: o espaço para a formação profissional em sintonia com a pessoa e seus valores [...] (WARSCHAUER, 2001, p. 84). A interlocução entre os sujeitos que a compõem está para além da configuração do círculo; acontece nas relações de confiança que se estabelecem nesse processo como um todo.

Fazendo uma relação com o campo da Educação Ambiental e com o problema desta pesquisa, através das contribuições de Brandão (2005), podemos perceber que nos trabalhos e nas discussões sobre Educação Ambiental a dimensão de uma Comunidade Aprendente é tão essencial. Pois, qualquer que seja o contexto em que se esteja vivendo uma experiência de Educação Ambiental, as pessoas que se reúnem em “círculos de experiências e de saberes”, possuem de qualquer maneira algo de seu, de próprio e originalmente importante. E o trabalho é mais fecundo quando, em uma Comunidade Aprendente, todos têm algo a ouvir e a dizer. Algo a aprender e algo a ensinar. Lugares de trocas e reciprocidades de saberes, mas também de vida e de afetos, onde a aula expositiva pode ser cada vez mais convertida no círculo de diálogos [...] (BRANDÃO, 2005, p. 90). Nesse prisma, o autor nos diz ainda:

Eis que poderia ser uma nova concepção do viver como partilhar experiências, saberes e sensibilidades em situações e contexto regidos cada vez mais pela partilha, pela cooperação, pela solidariedade, pela gratuidade. Por tudo aquilo que sonha construir os caminhos em direção “ao mundo da vida”. O justo oposto de uma educação regida pelo individualismo, pela competição, pelo exercício do poder e pelo interesse unitário que transforma a pessoa em mercadoria e a própria vida em mercado. (BRANDÃO, 2005, p. 91)

Dialogando com isto, Galiuzzi (2013) destaca que em Comunidades Aprendentes os participantes consideram-se responsáveis pelas reconstruções e aprendizagens dos demais, com questionamentos, críticas de produções e argumentações em diálogo no grupo, mesmo que alguns compreendam esse processo de forma diversificada, aceitando mais ou menos a crítica do outro [...]. O grupo adquire uma relação de pertencimento, e o engajamento de cada um é visível através da intensidade, do envolvimento e da afetividade. Por este contexto, Galiuzzi (2013) pondera que:

Compreender-se e integrar-se em comunidades aprendentes de forma afetiva implica mudar o conceito de aprender. Não se aprende recebendo o conhecimento pronto do outro, mas aprende-se na interação, fazendo

parte de comunidades de interpretação que compreendem os fenômenos de interesse em uma perspectiva do grupo, então compartilhada e reconstruída por todos os participantes. Aprender em comunidades aprendentes é assumir-se parte de grupos com interesses e objetivos comuns, aprendendo a falar a linguagem desses grupos, construindo os pensamentos e modos de ser imerso nas comunidades das quais se participa. Nesses grupos a aprendizagem é processo natural, de convivência, de estar juntos, de respeitar as opiniões dos outros e tentar incluí-las na própria compreensão da realidade dos temas trabalhados e discutidos. (GALIAZZI, 2013, p. 264)

A partir disto, podemos visualizar que uma Comunidade Aprendente constitui-se como um elo entre os sujeitos que a compõem. E considerando que a pesquisa realizada nesta dissertação teve como contexto o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID/FURG, especialmente o subprojeto da licenciatura em Geografia, a Comunidade Aprendente que se propõe aqui ressignificar através do diálogo com autores, foi composta por 12 (doze) bolsistas de iniciação à docência compreendidos como professores em formação inicial; e 2 (dois) professores em formação continuada, que são supervisores e estão vinculados a duas escolas públicas do município.

Segundo Galiazzi (2013) em uma comunidade, os professores aprendem a ser professores, ao desenvolver atividades que tenham um objetivo comum imersos na linguagem. A autora aponta ainda que esses professores aprendem ao falar, ao escrever, ao ensinar no movimento dos discursos científicos, pela pesquisa a partir dos contextos de vivência em direção à produção de argumentos próprios do coletivo sobre os temas de estudo. E isso ocorre em práticas de acolhimento, engajamento e cooperação mediadas pela linguagem oral e escrita [...].

Comunidades Aprendentes de professores constituem, de acordo com Galiazzi (2013), espaços de formação qualificada para todos os que nelas se envolvem efetivamente, professores iniciantes juntamente com professores experientes aprendem juntos sobre seu ofício – na pesquisa realizada nesta dissertação, professores em formação inicial e continuada em diálogos em roda. As Comunidades Aprendentes convivem com os discursos de senso comum e discursos mais complexos e, nesse confronto, é que produzem novas compreensões e problematizações sobre as teorias que constituem suas práticas [...].

Nesse contexto, a Roda de Formação de professores que discutimos e problematizamos nesse exercício de escrita teve como principal fundamento e perspectiva a constituição de uma Comunidade Aprendente. Entretanto, Cousin (2013) destaca que a

constituição de uma roda de formação, bem como a sua mediação não é exercício fácil, pois é entendida como um processo e por isso, exige do mediador sensibilidade para potencializar o diálogo, as reflexões, as aprendizagens que são construídas pelas partilhas, bem como no exercício de escuta e escrita.

Além disto, a organização em círculo não é o suficiente para que ocorra uma formação em Roda, como colocam Cousin (2013), a partir de Warschauer (2001). A intencionalidade está na potencialidade formativa desta para o processo educativo, por promover o diálogo, a partilha, a escuta, a reflexão e a significação. Para demonstrar que o relevante na constituição da Roda não é o formato em si, mas sim o que se produz e se constrói *entre e com* os sujeitos. Warschauer (2001) nesse sentido argumenta:

Quando falo em Rodas, entretanto, não me refiro à estrutura apenas, mas à qualidade da interação, às partilhas que elas *facilitam*. Haver espaços e tempos definidos para o encontro das pessoas em círculo não é suficiente (e talvez nem estritamente necessário), apesar dessa forma ser facilitadora, mas é a *qualidade das trocas* estabelecidas no *processo partilhado* que propicia o desenvolvimento criativo individual e grupal: o cuidado mútuo, a escuta sensível, o acolher e ser acolhido, a paixão por aprender e ensinar, de ensinar e aprender, a paciência no falar e ouvir, a amorosidade na convivência, a tolerância nas diferenças, o prazer estético partilhado, o respeito durante os conflitos, a coragem de ver-se no outro, de olhar para ele e para si, o formar-se formando. (WARSCHAUER, 2001, p. 300)

Importa destacar que, quando a Roda de Formação propõe-se a formar professores, o lugar escola precisa ser considerado e é fundamental para tornar mais complexo o debate. Kimura (2008) convida-nos a pensar a escola como uma teia de relações, onde nela estão envolvidos os materiais voltados para o ensinar e o aprender, o pensar-fazer como fonte do ensinar e aprender, a organização dos tempos e espaços escolares, o sistema de ensino e políticas públicas que, articulados entre si integram a escola real, e colocam em movimento os diferentes sujeitos educacionais e escolares, como alunos, professores, gestores e pessoal de apoio, pais e a comunidade em geral. A autora ainda nos coloca que esse conjunto simplificado de aspectos corresponde aos elementos constituintes de um possível projeto político-pedagógico. Certamente, outros aspectos existem. E que esses nos levam a pensar a escola em sua complexidade. Certamente, os impactos dos diversos aspectos podem ser maiores ou menores e eles podem ser mais ou menos evidentes ou importantes, dependendo de cada contexto escolar, de cada sistema escolar [...] (KIMURA, 2008).

Discutir sobre a educação na atualidade requer pensar e problematizar com os professores em formação sobre os problemas enfrentados no cotidiano escolar, os medos, os anseios, os limites e as possibilidades experienciados, as composições curriculares, as políticas públicas que regem esse currículo, a inclusão, que se caracteriza por ser um avanço. Entretanto é importante que os professores estejam capacitados para proporem a esses alunos um ensino de qualidade, conheçam as teorias que embasam a sua prática docente, a importância e contribuição do planejamento para o processo educativo, as metodologias de ensino, a avaliação, o papel do Projeto Pedagógico nas escolas, entre outros elementos. Enfim, para que isso ocorra, é fundamental um diálogo profícuo entre a escola e a universidade, através de parcerias que promovam a sua articulação com o intuito de pensar a formação de educadores que atenda as demandas emergentes nos contextos escolares.

Neste sentido, como destaca Warschauer (2001) a Roda de Formação pode se constituir uma rede, pois ela possui ligação intrínseca com outras Rodas – Rodas de pais, Roda de alunos, Roda de outros professores, Roda de coordenadores, Roda de formadores. São redes que se auto alimentam do cruzamento das experiências de seus sistemas menores, as várias Rodas. Segundo ela:

Se uma Roda já é uma rede de interações entre seus participantes, a interrelação entre várias Rodas, pela existência de membros em comum, estabelece uma rede ainda mais complexa, cuja estrutura pode ser reorganizada constantemente porque está aberta a transformações, fruto das interações internas e externas. Essa rede, segundo a autora, não é uma rede cristalizada, mas representa um processo, uma jornada. É um motivo pelo qual para falar dela é preciso contar sua história, narrar sua vida [...] (WARSCHAUER, 2001, p.300).

Trazendo para o diálogo a escola, a qual é formada por diversas Rodas, que constituem uma rede complexa, podemos considerá-la como lugar de acontecimento e de formação, como aponta Hammes, Forster e Chaigar (2014):

Sem sermos ingênuos, acreditamos fortemente na escola e nos professores, reconhecemos os enormes condicionantes contemporâneos, mas também não podemos desconsiderar as suas potencialidades, visto termos a instituição como um espaço de acontecimento ou um lugar praticado [...] (HAMMES, FORSTER e CHAIGAR, 2014, p. 131).

Ao tratar sobre a escola na sua dinâmica e complexidade, Warschauer (2001) esclarece que:

O ambiente escolar, enquanto uma rede de interações, é um sistema social, assim como o familiar. É um ambiente formativo quando esta rede define um meio em que seus membros realizam como seres humanos, isto é, se formam e se transformam enquanto realizam projetos de trabalho em sintonia com seus projetos existenciais. Projetos individuais e coletivos se realizando pelas redes de informação. Vale enfatizar que a linguagem e a cooperação estão na base de sua constituição, pois são elas que tecem a rede de conversas que alicerça o ambiente formativo, tal como o conceito. (WARSCHAUER, 2001, p.302)

Mesmo que a formação de educadores não aconteça na escola, discutir sobre ela como espaço formativo, constituída como uma teia de relações, é de suma importância na constituição do profissional. Pensar a escola como uma teia de relações é pensar para além do currículo e do papel do professor; é entender que a escola está inserida em um contexto socioespacial e que os sujeitos que a compõem possuem histórias de vida singulares que precisam ser consideradas e que revelam a sua forma de *ser* e *estar* no mundo.

Por toda essa complexidade que é a escola, e pelos diversos problemas que a educação enfrenta diariamente, com alunos e professores desmotivados, precariedade nos recursos, violência, falta de estrutura, evasão escolar, baixos salários, altos índices de reprovação, entre outros, a formação de educadores pautada no diálogo, na escuta, na partilha, na reciprocidade torna-se cada vez mais indispensável para qualificar a Educação Básica. O contexto das Rodas de Formação de professores na perspectiva de Comunidades Aprendentes é compreendido como um caminho e uma possibilidade para promover essa discussão. Além disso, permite que os professores em formação inicial ou continuada possam refletir sobre a sua prática e seus espaços de atuação profissional. Por isso, nesta pesquisa tivemos a escola como principal palco de atuação, porém, a partir desta reflexão proposta nesta escrita, é possível fazer uma interlocução com outras esferas educacionais.

Compreendo que a partir deste exercício de escrita realizado para essa dissertação, que trouxe para o cerne da discussão a formação de educadores, foi possível problematizar sobre a relevância da Roda de Formação e da Comunidade Aprendiz para pensar a formação de professores. Um diálogo indispensável, já que o contexto desta pesquisa fundamenta-se nessas duas perspectivas, constituindo-se um espaço de formação que tem como objetivo principal promover a articulação entre o ensino superior e a educação básica, bem como a melhoria na qualidade do ensino, a partir da formação de professores em roda.

Após problematizar os aportes teóricos que fundamentaram esta dissertação, a seguir tem-se a metodologia da pesquisa, onde são escritos a epistemologia, o contexto da pesquisa, como deu-se a construção de conhecimentos, o exercício de análise e as categorias emergentes para a construção dos metatextos.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA: O CAMINHO DO PENSAMENTO

Neste capítulo da dissertação apresento o caminho metodológico percorrido para desenvolver a pesquisa e compreender o seu problema. Esta em constante diálogo com a minha trajetória de vida e com os pressupostos teóricos e epistemológicos apresentados que sustentaram a realização da pesquisa.

A metodologia da pesquisa caracteriza-se por mostrar o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade, como aponta Deslandes (2013). Seguinte essa autora, a metodologia inclui simultaneamente a teoria da abordagem (o método), os instrumentos de operacionalização do conhecimento (as técnicas) e a criatividade do pesquisador (sua experiência, sua capacidade pessoal e sua sensibilidade). Desta forma, a metodologia inclui as concepções teóricas, articulando-se com a teoria, com a realidade empírica e com os pensamentos sobre a realidade (DESLANDES, 2013). Já o método define-se como um caminho para o conhecimento e a maneira de como se relacionar com o sujeito e o objeto. Ou ainda, como o caminho do conhecimento que o sujeito cognoscente realiza ante o objeto que o desafia (GAMBOA, 2007).

Atrelado a isto, Gamboa (2007) apresenta três grandes grupos de vertentes epistemológicas, e são elas: as empírico-analíticas, as quais utilizam técnicas de registro e tratamento de informações marcadamente quantitativas, que segundo o autor, nessa vertente as informações são recolhidas por meio de instrumentos estruturados, centralizando o processo no objeto; as crítico-dialéticas que utilizam técnicas não estruturadas através de estratégias conhecidas como “investigação-ação”, “investigação militante” e algumas formas de “investigação participante” e “técnicas historiográficas”, focando na ciência do processo, e as fenomenológico-hermenêuticas que são investigações que privilegiam técnicas não quantitativas, como entrevistas não estruturadas, relatos de vida, estudos de caso, relato de experiências, centralizando seu enfoque no sujeito. E esta última vertente caracteriza-se por ser o caminho ao conhecimento desta pesquisa em questão.

Este caminho fenomenológico-hermenêutico destaca as críticas e a necessidade de que a investigação revele e denuncie as ideologias subjacentes ou ocultas, decifre os pressupostos implícitos em discursos, textos, leis, comunicações, ou expresse as contradições, conflitos, os interesses antagônicos, etc. Além disto, a abordagem fenomenológica trabalha com o conceito de causalidade, entendida como relação entre

fenômeno e essência, entre o todo e as partes, entre variantes e invariantes, entre texto e contexto (GAMBOA, 2007).

Ainda segundo Gamboa (2007), para a fenomenologia a ciência consiste na compreensão dos fenômenos em suas várias manifestações, na elucidação dos pressupostos, dos mecanismos ocultos, das implicações, dos contextos nos quais se fundamentam os fenômenos. A compreensão supõe a interpretação, quer dizer, revelar o sentido ou os sentidos, os significados que não se dão imediatamente, razão pela qual necessitamos da hermenêutica, da indagação, do esclarecimento das fases ocultas que se escondem atrás dos fenômenos (GAMBOA, 2007, p. 88).

A fenomenologia abre caminho para novos olhares, novas compreensões e possibilidades de se fazer pesquisa; ela possibilita o exercício de escuta sensível e o aprender com o outro em constante diálogo. Além de preconizar um método, a fenomenologia proporciona ainda possibilidade de abertura para o novo, onde emerge a busca pela compreensão; para isto, importa abster-se dos *a priori*. Nesse processo os sujeitos são centrais, e seus contextos são considerados veementes. Gamboa (2007) destaca que esta abordagem partilha do princípio da contextualização, ou seja, os fenômenos devem ser estudados considerando seus entornos, seus ambientes naturais, os contextos onde se desenvolvem e têm sentido, dando ênfase na categoria espaço (localização).

Dialogando com isto, na fenomenologia são decisivas as categorias espaciais, já que a situação dos fenômenos em seus contextos é tão importante que as concepções de tempo e história, que fazem parte da concepção de ambiente onde o fenômeno tem sentido, tornam-se parte do cenário de uma concepção ampla e compreensiva. Quando se pretende recuperar o contexto histórico, faz-se referência às circunstâncias temporais que rodeiam o fenômeno, o qual como essência permanece, como aponta Gamboa (2007, p. 115). E a partir disto é possível entender que o tipo de mudança proposto pela vertente fenomenológica consiste em inovação, a qual dialoga com a emergência de novos ambientes, de novos tempos, de uma nova visão de fenômeno, de uma nova articulação de sentido, de uma nova estruturação dos entornos, preservando as essências e as estruturas básicas [..].

Neste sentido, considerando a abordagem fenomenológica-hermenêutica, esta pesquisa se constitui qualitativa. Este tipo de pesquisa pretende aprofundar a compreensão dos fenômenos que investiga, a partir da análise rigorosa e criteriosa desse tipo de

informação. Não se pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção, neste processo, é a compreensão, reconstruir conhecimentos existentes sobre os temas investigados (MORAES e GALIAZZI, 2007, p. 11). Seu foco é, principalmente, a exploração do conjunto de opiniões e discussões sobre o tema que pretende investigar.

Este estudo do material não precisa abranger todas as falas e expressões dos sujeitos de pesquisa, porque, em geral, a dimensão sociocultural das opiniões e representações de uma Comunidade, que possui as mesmas características, costuma ter muitos pontos em comum. Entretanto, ao mesmo tempo, cada sujeito possui singularidades próprias; por isto é necessário considerar também a diversidade de opiniões. E a análise qualitativa deve dar conta dessa diferenciação interna. Este detalhe é importante nesta pesquisa proposta, especialmente porque a formação de professores em estudo fundamenta-se na perspectiva de uma Comunidade Aprendiz, onde existe um empreendimento conjunto, engajamento mútuo e os repertórios são compartilhados.

Esta pesquisa constitui-se como pesquisa-participante, pois a pesquisadora participou ativamente das Rodas de Formação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, no subprojeto da licenciatura em Geografia da FURG realizando o exercício de pesquisa que está alicerçado no diálogo e na construção coletiva, articulando criticamente o saber científico com o saber popular, promovendo assim novas compreensões da Comunidade Aprendiz em rodas de formação.

Gamboa (2007, p. 29) destaca que a “pesquisa participante” e a “pesquisa ação” pressupõem que o conhecimento seja essencialmente um produto social, que se expande ou muda continuamente, da mesma maneira que se transforma a realidade concreta e, como ato humano, não está separado da prática; o objetivo último da pesquisa é a transformação da realidade social e o melhoramento da vida dos sujeitos imersos nessa realidade.

A pesquisa participante encontra diante de si dois desafios, que Demo (2008) denomina-os como indispensáveis. O primeiro, segundo o autor, é que esta precisa ser pesquisa. Isto significa que a pesquisa participante deve poder passar pelo teste de cientificidade, não mais de modo positivista, mas dialético. A cientificidade pode ser construída por meio de critérios formais e políticos. Nos formais, a pesquisa científica precisa ser: coerente, sistemática, consistente, original, objetivada, discutível. Já nos critérios políticos, é preciso considerar o acordo intersubjetivo, o reconhecimento da

autoridade por mérito, relevância social e ética. Já o segundo desafio, é que a pesquisa participante precisa de participação. Ela volta-se para a intervenção, e o conhecimento gerado e está a serviço do projeto de intervenção. Todavia não implica que existe um processo de participação propriamente dito, muito menos implica que o pesquisador assuma o destino da comunidade (DEMO, 2008).

A partir de todos os elementos apresentados, e entendendo a natureza formativa que está imbricada na pesquisa-participante, por esta possibilitar processos de transformações políticos-pedagógicas, foi possível realizar, neste estudo, uma articulação com a pesquisa-formação. Estabelecendo, nesse contexto, uma relação mais orgânica entre as atividades da pesquisa, participação e formação, em um processo investigativo que não visou apenas os interesses do pesquisador, mas sim do coletivo, priorizando a formação dos sujeitos integrantes da Comunidade Aprendiz.

A partir das contribuições de Almeida, Ghanem e Biccás (2014), entende-se que em um processo formativo é necessário o engajamento de todas as pessoas nele implicadas, abordando a formulação e o desenvolvimento, centrado nas investigações desse percurso e evidenciando a dimensão política, tanto na educação como na investigação educacional. Para, com isso, ocorrer a promoção de consciência emancipatória dos sujeitos envolvidos.

Com isso, a pesquisadora, a partir da fenomenologia e da hermenêutica realizou um estudo que se fundamentou na perspectiva de aprendizagem com o outro, na escuta atenta e sensível, na escrita enquanto artefato cultural que contribui para a construção da identidade docente, em constante diálogo nas rodas de formação. Após a escrita sobre os caminhos metodológicos, os quais articularam a pesquisa, a participação e a formação, apresenta-se a seguir, para enriquecer o diálogo, o contexto em que foi desenvolvido estudo.

3.1 Contexto da pesquisa

Apresenta-se, neste item, a trajetória do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência da Universidade Federal do Rio Grande PIBID/FURG, dando ênfase para o subprojeto da Licenciatura em Geografia, no qual foi realizada a pesquisa-formação.

Com a intencionalidade de reforçar o estímulo à docência, no final de 2007, o Ministério da Educação – MEC, juntamente com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, realizou o chamamento público MEC/CAPES/FNDE Nº 1/2007, para as Instituições de Ensino Superior, apresentando propostas de valorização

das Licenciaturas e da formação de profissionais qualificados para a educação básica. Esse edital visou a criação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID. Entre os outros objetivos, esse documento objetivou: incentivar a formação de professores para a educação básica; valorizar o magistério, incentivando os estudantes que optam pela carreira docente; promover a melhoria na qualidade da educação básica; e promover a articulação integrada da educação superior do sistema federal com a educação básica do sistema público, em proveito de uma sólida formação docente inicial (COLARES, 2013).

Neste sentido, organizados pela Pró-Reitoria de Graduação (Prograd), coordenadores de várias licenciaturas da FURG reuniram-se e elaboraram uma proposta de criação do PIBID/FURG. O estímulo maior ocorreu porque diversas escolas do município do Rio Grande – RS apresentava baixos Índices de Desenvolvimento na Educação Básica - IDEB, os quais seriam reflexo do índice de desenvolvimento econômico da região, que é comparável ao das demais regiões pobres do Brasil, com má distribuição de renda e empobrecimento da população, como aponta. E ainda havia a falta de professores formados nas áreas de Física, Química, Biologia e Matemática, ocasionando também em baixas médias do ENEM e do IDEB do município. Por essa questão, nesta primeira proposta, participaram somente as licenciaturas dessas áreas (COLARES, 2013).

Em 2009, a CAPES/DEB lançou o Edital nº 2/2009, e mais uma vez a FURG apresentou uma nova proposta intitulada “Práticas Educativas na Educação Básica: “diálogos em roda” na formação de (futuros) professores na FURG”. Neste processo ocorreu a ampliação do PIBID para atender outras licenciaturas, sendo elas: Português, Pedagogia, Artes, Português – habilitação Espanhol, Português - habilitação Inglês e História.

A licenciatura em Geografia passou a participar do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência, da FURG, somente no ano de 2011, quando ocorreu o lançamento do Edital nº 001/2011/CAPES – PIBID, juntamente com as licenciaturas em Educação Física, Letras – habilitação Francês e demais licenciaturas que atuaram nos editais anteriores. E as atividades de formação com os professores supervisores e com os bolsistas de iniciação a docência deste edital iniciaram em julho de 2011, completando a participação dos 13 cursos de licenciatura da referida universidade.

A Roda de formação do PIBID, da Licenciatura em Geografia, da FURG, no edital de 2011, foi composta por bolsistas de iniciação à docência – licenciandos do curso¹, e 02 professoras supervisoras vinculadas às escolas, em efetivo exercício. Foram parceiras deste subprojeto a Escola Municipal de Ensino Fundamental França Pinto, localizada no bairro COHAB II, e a Escola Estadual de Ensino Médio Lilia Neves, situada na zona rural, e que funciona como escola polo, por receber alunos advindos dos demais distritos que compõem o município. Em cada escola atuavam uma professora supervisora e 06 bolsistas de iniciação à docência. A escolha destas escolas justificou-se pelo baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.

Importa ressaltar que tive o privilégio de ser bolsista de iniciação a docência neste edital, onde atuei em turmas de Ensino Médio, na Escola Estadual de Ensino Médio Lilia Neves, juntamente com a professora supervisora da escola² e demais bolsistas de iniciação à docência. Além das intensas aprendizagens e contribuições que o programa proporcionou para a minha constituição enquanto educadora, no que tange ao processo de ensino-aprendizagem, construí, ao longo do tempo, uma relação de pertencimento com a Comunidade Aprendente e com o subprojeto. Estas relações estabelecidas fomentaram a ideia de desenvolver uma pesquisa, com a intencionalidade de continuar dialogando e contribuindo e, com isto, aprendendo sobre formação de professores.

Por esta razão, a partir do lançamento do edital do PIBID/FURG 2013, continuei participando do subprojeto da Licenciatura em Geografia como colaboradora e conseqüentemente desenvolvendo uma pesquisa de mestrado com os participantes do mesmo. Nesta última edição, o subprojeto atua em 02 escolas parceiras pertencentes à rede pública de ensino, sendo elas: a Escola Municipal de Ensino Fundamental França Pinto e a Escola Estadual de Ensino Médio Dr. José Mariano de Freitas Beck - CIEP, ambas localizadas na cidade do Rio Grande, conforme podemos visualizar sua localização na Figura 01.

¹ Considero importante pontuar que muitos desses alunos hoje já são professores da rede pública do município do Rio Grande – RS, atuando como professores de Geografia nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

² Profa. Denise Seixas Cruz, a quem respeito e tenho admiração pelo encantamento que possuí com o processo de ensinar e aprender, e pela capacidade de diálogo, fazendo jus ao apelido que lhe foi dado carinhosamente pelos alunos da escola – a “Professora Inesquecível”.

Figura 01: Mapa de localização das escolas parceiras do PIBID



Fonte: Google Earth

No edital de 2013 o PIBID da Geografia conta com a participação de 02 professores supervisores responsáveis pela regência do ensino de Geografia nas escolas parceiras, sendo uma de Ensino Fundamental e outra de Ensino Médio e 12 bolsistas de iniciação à docência, alunos regulares do curso de licenciatura em Geografia. A Figura 02 mostra a Comunidade Aprendiz que participa do subprojeto em roda de formação semanal.

Figura 02: Roda de formação do PIBID.



Foto: Silvana Campos Silveira Faria

Este subprojeto promove a inserção dos licenciandos na sala de aula, mantendo-os em contato direto com a realidade da escola e possibilita ainda realizar a formação inicial e continuada, em diálogo em rodas. Dialogando com isto, Cousin (2013) destaca que a articulação entre a universidade e a escola, promovida pelo PIBID, permite que a escola, em sua dinâmica cotidiana, que é complexa, torne-se espaço de partilha, por possibilitar que os licenciandos tenham sua iniciação à docência, com o acompanhamento de uma professora supervisora que participa do processo de formação continuada [...].

As reuniões ocorrem, semanalmente, todas as quintas-feiras, em formato de rodas de formação. Esta atividade de formação é compreendida em uma perspectiva de Comunidade Aprendente (LAVE, WENGER apud Cousin, 2013), onde todos possuem um repertório compartilhado, engajamento mútuo e um empreendimento conjunto, existindo assim a interação e a colaboração em parceria.

Neste espaço, os aprendentes partilham sobre suas vivências em sala de aula, a partir da leitura do registro escrito nos portfólios coletivos, bem como sua discussão. Também realizam a leitura e discussão de referenciais teóricos que problematizam a formação de professores e o ensino de Geografia na educação básica, planejam e discutem atividades para serem utilizadas e desenvolvidas em sala de aula com metodologias de ensino, para tornar mais complexa a compreensão da configuração espacial do lugar, a partir do Estudo do Meio, produzem histórias de sala de aula, realizam exercícios de

escritas com o intuito de potencializar a formação, entre outras atividades. Em relação a isto, Cousin (2013) pontua que:

O Estudo do Meio enquanto metodologia de ensino interdisciplinar é uma ferramenta com potencialidade para contribuir com o Ensino de Geografia no cotidiano escolar, pois possibilita problematizar o lugar como espaço vivido e compreender a complexidade do espaço geográfico, que é dinâmico e está em permanente transformação. Ou seja, com o Estudo do Meio é possível contemplar o lugar, compreender os elementos que os constituem, a forma como se dão as relações socioambientais, suas implicações e com isso potencializar o pertencimento. (COUSIN, 2013, p. 100)

E por esta razão, o Estudo do Meio é uma metodologia de ensino que constitui os pressupostos teóricos que fundamentam as ações do PIBID da Licenciatura da Geografia, pois permite a discussão sobre o lugar e a categoria pertencimento, em diálogo com os contextos socioambientais das escolas parceiras.

Além disso, na roda, a Comunidade Aprendente realiza a leitura dos registros semanais escritos no portfólio coletivo. Cada escola parceira possui o seu portfólio que é um caderno onde são feitos os registros semanais sobre as aprendizagens construídas na escola, no qual circula, de três em três dias, entre o seu grupo, e o professor supervisor é o responsável por mediar a realização desta atividade. A Figura 03 ilustra um momento de planejamento semanal das atividades, onde os alunos estão organizados em rodas por escola parceira, com as atividades coordenadas pelo professor supervisor.

Figura 03: Rodas de planejamento do PIBID.



Foto: Silvana Campos Silveira Faria

Realiza-se também a escrita de histórias sobre a sala de aula, cujos enredos emergem das vivências no cotidiano da escola, onde o enfoque principal é a docência; seguido de sua respectiva leitura e discussão na Roda, ocorre também a postagem das histórias de sala de aula no ambiente virtual Plataforma *Moodle*. E, além disso, a Comunidade Aprendente sempre foi convidada a participar de encontros nacionais, regionais e locais, com intuito de socializar e democratizar as aprendizagens construídas, através da escrita de trabalhos e sua respectiva apresentação nos espaços de diálogo.

Desta forma, o PIBID da Geografia contribui para qualificar o processo de formação de professores, porque viabiliza a participação e a imersão dos licenciados nas escolas durante a formação inicial, o diálogo e a partilha de saberes com professores supervisores experientes, bem como o planejamento e desenvolvimento de metodologias de ensino que contemplam o Estudo do Meio, a partir da discussão de lugar e do pertencimento [...] (COUSIN, 2013). E em consonância com estas atividades que o PIBID da Geografia desenvolveu, no ano de 2015 a discussão sobre como a Educação Ambiental pode perpassar o currículo da escola de forma a transversalizá-la no ensino de Geografia.

A seguir, posteriormente a apresentação do contexto do estudo, traz-se as ações realizadas durante a pesquisa-formação, as quais potencializaram responder a questão e aos objetivos propostos na pesquisa, além de potencializar a construção de conhecimentos e contribuir com a formação dos sujeitos envolvidos no processo.

3.2A construção de conhecimentos na pesquisa-formação

Para dar início à pesquisa proposta nesta dissertação, realizou-se, num primeiro momento, uma pesquisa bibliográfica sobre as políticas públicas que tratam da institucionalização da Educação Ambiental no ensino formal e sobre o Ensino de Geografia na Educação Básica. Para Oliveira (2007, p. 69), a principal finalidade da pesquisa bibliográfica é proporcionar aos pesquisadores o contato direto com obras, artigos ou documentos que tratem do tema em estudo: “o mais importante para quem faz opção pela pesquisa bibliográfica é ter a certeza de que as fontes a serem pesquisadas já são reconhecidamente do domínio científico”. A pesquisa bibliográfica permitiu que fosse traçada a teorização do campo da Educação Ambiental e da Geografia, fazendo com que percebesse em que momento e que elementos contribuem para tornar possível estabelecer um diálogo e pensar sobre a questão da pesquisa. Importa ressaltar que, nesses documentos oficiais, não é mencionado o que de fato é transversalidade, nem como ela pode ser realizada na escola.

Na primeira atividade elaborada para produção dos dados da pesquisa, foi proposto aos participantes do PIBID da Geografia para escreverem, individualmente, na Roda de formação, uma narrativa que potencializou a escrita sobre as suas concepções em relação à Educação Ambiental. Esta atividade teve o objetivo de dialogar sobre as percepções e perspectivas iniciais da Comunidade Aprendente em relação a esse campo do conhecimento, potencializando a escuta sensível, o olhar atento, sem buscar verdades, e sim objetivando compreensões e revelações não esperadas. No Quadro 01 é possível visualizar a proposta de escrita narrativa realizada.

Quadro 01: Proposta de escrita narrativa realizada com os participantes do PIBID.

Universidade Federal do Rio Grande - FURG**Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental****Nível Mestrado****Professor/bolsista:****Projeto de pesquisa:** A transversalidade da Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica: aprendizagens potencializadas a partir de uma pesquisa-formação**Instrumento de produção e coleta dos dados****Com a intencionalidade de saber como a Educação Ambiental é conceituada e entendida pelos sujeitos da Roda de formação do PIBID/FURG, subprojeto da Geografia, convido-os para um exercício de escrita narrativa, considerando as seguintes questões norteadoras destacadas a seguir.**

- 1- Qual é a sua concepção de Educação Ambiental?
- 2- Considerando a sua concepção de Educação Ambiental, quais são as possibilidades e os desafios de transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica?

Nas rodas de formação, foram realizadas leituras de referenciais teóricos e políticas públicas educacionais que problematizaram sobre ensino de Geografia e Educação Ambiental. As atividades de formação, nas quais incluem- escrita e leituras, contribuíram para promover discussão e problematização sobre possibilidades de transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia da Educação Básica.

Também foram instrumentos de construção de conhecimentos e produção dos dados os registros reflexivos realizados semanalmente nos portfólios coletivos e as postagens na Plataforma Moodle. Isto porque os participantes do PIBID da Geografia registraram, na plataforma, uma narrativa que possibilitou a escrita sobre seus encontros, cuja temática discutida foi a Educação Ambiental.

Os portfólios podem ser definidos, a partir de Alarcão (2010), como um conjunto coerente de documentação refletidamente selecionada, significadamente comentada e sistematicamente organizada e contextualizada no tempo, reveladora do percurso profissional. Os portfólios coletivos permitiram a ação e reflexão sobre a prática docente e sobre as aprendizagens construídas ao longo do percurso formativo. Assim, como aponta a autora, refletimos no decurso da própria ação, sem a interrompermos, embora com breves instantes de distanciamento, e reformulamos o que estamos a fazer enquanto estamos a realizá-lo, tal como fazemos na interação verbal em situação de conversação.

Após as atividades previstas na pesquisa-formação, foi realizada uma entrevista-reflexiva coletiva com a Comunidade Aprendente, com a intencionalidade de compreender a questão de pesquisa, e realizar uma síntese do estudo proposto. E para a realização desta entrevista, traz-se as contribuições de Szymansk (2011).

O potencial da entrevista reflexiva, e o que a caracteriza, é a disposição do pesquisador de compartilhar continuamente sua compreensão dos dados com os participantes. Esse movimento reflexivo proporciona um encontro interpessoal no qual é incluída a subjetividade dos protagonistas, podendo se constituir um momento de construção de um novo conhecimento, nos limites da representatividade da fala e na busca de uma horizontalidade nas relações de poder, isso porque leva em conta a recorrência de significados durante qualquer ato comunicativo e a busca pela horizontalidade. (SZYMANSK, 2011, p.15)

Para Szymansk (2011), reflexividade tem o sentido de refletir sobre a fala de quem foi entrevistado, expressando a compreensão dela pelo entrevistador e submeter tal compreensão ao próprio entrevistado. É um movimento dialético, que assegura que as respostas obtidas são verdadeiras e não influenciadas pelas condições de aplicação e conteúdo do instrumento. Além disto, há possibilidade de ocorrer outro movimento reflexivo: o entrevistado pode voltar à questão discutida e articulá-la de outra maneira em nova narrativa, a partir da narrativa do pesquisador.

Em relação à condução da entrevista, a autora pontua algumas etapas a serem seguidas no processo investigatório. A primeira delas é o aquecimento, onde se realiza uma apresentação mais formal com o grupo, obtendo dados a respeito dos participantes. Logo deve ser realizada a questão desencadeadora. Ela deve ser o ponto de partida para o início da narrativa dos participantes, focalizando o ponto que se quer estudar e, ao mesmo tempo, ampliando o suficiente para que ele escolha por onde quer começar.

Segundo a autora, a questão inicial tem como objetivo trazer à tona a primeira elaboração, ou o primeiro arranjo narrativo que o participante pode oferecer sobre o tema que é produzido. E nesse processo, gradativamente, após serem feitas outras questões, o entrevistador vai apresentando sua compreensão do discurso do entrevistado.

A partir disto, é necessário a realização de sínteses de tempos em tempos. Estas sínteses, além de buscarem uma imersão no discurso do entrevistado, contribuem para trazer a entrevista para o foco que se deseja estudar ou investigar. Preferencialmente, estas

sínteses, como aponta Szymansk (2011), devem ser feitas usando-se o vocabulário do entrevistado.

Na entrevista reflexiva existem três tipos de questões. As esclarecedoras, que buscam, basicamente, esclarecimentos quando o discurso parece confuso. Tem-se também as questões focalizadoras, as quais trazem o discurso para o foco desejado na pesquisa. E por último, as de aprofundamento, que são as perguntas que podem ser feitas quando o discurso do entrevistado toca nos focos de modo superficial, mas trazem a sugestão de que uma investigação mais aprofundada seria desejável (SZYMANSK, 2011 p.45).

A entrevista-reflexiva coletiva, realizada na roda com a Comunidade Aprendente, foi marcada por muito diálogo e trocas de experiências. Utilizei para tal ação as contribuições de Szymansk (2011) citadas acima, porém fiz algumas adaptações, considerando a Roda de formação e os sujeitos que constituem este subprojeto.

Considerei pertinente levar uma série de perguntas, para dar um foco no processo dialógico. Porém, tinha conhecimento que, no momento da entrevista, outras questões poderiam emergir, já que o caráter reflexivo desta metodologia potencializa esta flexibilidade.

A entrevista reflexiva foi realizada numa reunião semanal, durante a roda de formação. Organizou-se inicialmente a roda, ilustrada na Figura 04; e posteriormente, iniciei a atividade com uma conversa introdutória, realizando o aquecimento, e agradecendo aos sujeitos de pesquisa pelas aprendizagens que tínhamos construído até então, e pela disponibilidade de contribuir e participar com a pesquisa. Expliquei novamente o tema da pesquisa, e logo fiz a questão inicial. Cada participante foi narrando sua compreensão sobre a problemática levantada, e fui fazendo algumas intervenções, sínteses, no sentido de esclarecer o discurso, e dar foco à discussão.

Figura 04: Entrevista-reflexiva coletiva realizada na roda de formação.



Foto: Bolsista PIBID Cláudia Devos

Após a questão inicial, outras questões que não estavam programadas foram surgindo, e as sínteses faziam-se presentes, sempre que necessário. Nesta busca de dar foco ao processo investigativo, realizei, em diversos momentos, perguntas esclarecedoras, focalizadoras e de aprofundamento, em um movimento dialético com a Comunidade Aprendiz. Quando pertinente, durante o diálogo, fui realizando as perguntas que já estavam programadas, tendo sempre como base a reflexão.

Não foram realizadas anotações por parte dos entrevistados. Toda entrevista deu-se através das suas narrativas, em um diálogo constante, onde todos puderam trazer suas contribuições e suas percepções sobre cada questão. Fiz algumas anotações, mas foi na transcrição da entrevista, que foi gravada, que obtive as informações de forma completa.

Com isto, o processo deu-se de forma coletiva e dialógica. Considerei que seria interessante realizar a entrevista desta forma, já que toda pesquisa-formação fundamentou-se no contexto das Rodas de formação e na constituição de uma Comunidade Aprendiz. E, de um modo geral, não houve antagonismos nas falas; pelo contrário, a maioria dos discursos foram se completando e complexificando na medida em que, juntos, refletimos sobre cada pergunta.

Em todo o processo de pesquisa, utilizei um diário de pesquisa, o qual possui anotações sobre as vivências construídas no processo, desde a realização da pesquisa

bibliográfica, perpassando as observações realizadas na roda de formação e todas as demais situações experienciadas no estudo. Barbosa e Hess (2010) destacam que o diário de pesquisa é um recurso processual, que auxilia na autoformação, a qual é entendida pelos autores como: formação para a pesquisa, para a escrita e, principalmente, formação de si como autor de sua atuação no social da vida cotidiana. Dialogando com isto, através do diário, exercitamos cotidianamente a aprendizagem principal de nos tornarmos sujeitos capazes de uma interpretação da própria interioridade subjetiva e da exterioridade social com a qual contracenamos.

Na continuidade da metodologia da pesquisa, o texto mostra como ocorreu o procedimento de análise dos dados produzidos na pesquisa-formação, através da Análise Textual Discursiva, bem como as categorias que emergiram e foram discutidas nos metatextos.

3.3A interpretação dos dados: a Análise Textual Discursiva

Para analisar as construções de conhecimento realizadas na pesquisa, utilizou-se como ferramenta metodológica a Análise Textual Discursiva, que contribuiu para qualificar o processo de pesquisa. Assim, a Análise Textual Discursiva é uma abordagem de análise de dados que transita entre duas formas consagradas de análise na pesquisa qualitativa, que são a análise de conteúdo e a de discurso. Existem inúmeras abordagens entre esses dois polos, que se apoiam, de um lado, na interpretação do significado atribuído pelo autor e, de outro, nas condições de produção de um determinado texto.

A Análise Textual Discursiva pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de compreensão, em que novos entendimentos emergem de uma sequência recursiva. Examinamo-la, organizando argumentos em torno de três focos. Estes compõem um ciclo, no qual se constituem como elementos principais: desmontagem dos textos - unitarização; estabelecimento de relações – categorização; e captando o novo emergente (MORAES e GALIAZZI, 2007).

Segundo Moraes e Galiazzi (2007), primeiramente deve-se realizar a desmontagem dos textos (*corpus*), processo também chamado de unitarização, com objetivos de atingir unidades constituintes. Geralmente o *corpus* da análise textual, que é um conjunto de documentos, são produções linguísticas referentes a determinado fenômeno e originadas

em um determinado tempo, correspondendo a uma multiplicidade de sentidos que, a partir deles, podem ser construídos. Costuma-se denominar de dados o *corpus* textual da análise. Assumindo, contudo, que todo dado torna-se informação a partir de uma teoria, podemos afirmar que “nada é realmente dado”, mas tudo é construído. Os textos não carregam um significado a ser apenas identificado; trazem significantes, exigindo que o leitor ou pesquisador construa significados a partir de teorias e pontos de vista.

Assim, a desconstrução e a unitarização do *corpus* consistem num processo de desmontagem ou desintegração dos textos, destacando seus elementos constituintes. Isto significa colocar foco nos detalhes e nas partes componentes dos textos. O próprio pesquisador decide em que medida fragmentará seus textos, podendo daí resultar unidades de análise de maior e menor amplitude (MORAES e GALIAZZI, 2007).

É necessário destacar que, nesta primeira etapa, é importante que haja envolvimento e impregnação aprofundados com os materiais analisados, condição de possibilidade para a emergência de novas compreensões dos fenômenos investigados (MORAES e GALIAZZI, 2007).

Posteriormente, realiza-se o processo de categorização, com intuito de estabelecer relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as, formando as categorias. Segundo Moraes e Galiazzi (2007), as categorias de análise textual podem ser produzidas por intermédio de diferentes metodologias. Cada método apresenta produtos que se caracterizam por diferentes propriedades. Por outro lado, cada método também traz, já implícitos, os pressupostos que fundamentam a respectiva análise.

O método utilizado na análise dos dados desta pesquisa é indutivo; assim, este implica produzir as categorias a partir das unidades de análise construídas a partir do *corpus*. Por um processo de comparação e contraste constante entre as unidades de análise, foi se organizando conjuntos de elementos semelhantes, geralmente com base em conhecimentos subentendidos. Este é um processo indutivo de caminhar do particular ao geral, resultando no que se denomina de categorias emergentes. (MORAES e GALIAZZI, 2007)

O método indutivo traz consigo a subjetividade, o foco na qualidade, a ideia de construção, abertura ao novo, e isto relaciona-se com o paradigma emergente, ou seja, as categorias emergentes são construções teóricas elaboradas a partir do *corpus* de pesquisa.

Importa destacar que as categorias devem possuir um caráter homogêneo, ou seja, precisam ser construídas a partir de um mesmo princípio, a partir de um mesmo contínuo conceitual. Não se pode misturar plantas e animais, quando se está categorizando plantas. Não se pode misturar Física e Geografia, quando as categorias são construídas em torno da Geografia. Entretanto é possível construir dois conjuntos de categorias complementares em que cada um deles tem um princípio classificatório diferente (MORAES e GALIAZZI, 2007).

Estas categorias extraídas possibilitam a emergência de uma compreensão renovada do todo, que é comunicada e validada, resultando no metatexto, que se apresenta como produto de uma nova combinação dos elementos construídos ao longo destas etapas. Segundo Moraes e Galiazzi (2007), a análise qualitativa opera com significados construídos a partir de um conjunto de textos e o material analisado constitui um conjunto de significantes, onde a emergência e comunicação destes novos sentidos e significados é o objetivo da análise. E em relação aos metatextos, Moraes e Galiazzi (2007) ponderam que:

Os metatextos são constituídos de descrição e interpretação, representando o conjunto, um modo de teorização sobre os fenômenos investigados. A qualidade dos textos resultantes das análises não depende apenas de sua validade e confiabilidade, mas é, também, consequência do fato de o pesquisador assumir-se autor de seus argumentos. (MORAES e GALIAZZI, 2007, p. 32)

Neste contexto, a Análise Textual Discursiva possibilita diferentes tipos de textos, com ênfases diversificadas em descrição e interpretação e procurando atingir diferentes objetivos de análise. Alguns textos serão mais descritivos, mantendo-se mais próximos do *corpus* analisado, outros serão mais interpretativos, pretendendo um afastamento maior do material original num sentido de abstração e teorização mais aprofundado (MORAES e GALIAZZI, 2007). E a seguir, a partir do que foi descrito, mostra-se o exercício de análise dos dados, realizado através da Análise Textual Discursiva.

3.4 O exercício de análise dos dados

O exercício de análise dos dados produzidos para essa pesquisa seguiu as orientações de Moraes e Galiazzi (2007). Inicialmente foram separados cada conjunto de dados que constituíram o *corpus* de análise da pesquisa, realizando uma leitura aprofundada. Na sequência, deu-se início ao processo de desmontagens dos textos e

unitarização com as narrativas sobre as concepções em Educação Ambiental, através da fragmentação do texto, da codificação da unidade e do estabelecimento de uma categoria inicial para cada unidade produzida. O mesmo ocorreu com a narrativa sobre os Encontros com a Educação Ambiental, com a entrevista-reflexiva coletiva com as escritas nos portfólios coletivos. Sobre esta etapa, Moraes e Galiazzi ponderam que:

Uma análise supõe sempre uma leitura cuidadosa e aprofundada e pormenorizada dos materiais do “*corpus*”, garantindo-se ao mesmo movimento a separação e o isolamento de cada fração significativa. Este trabalho pode ser entendido como levar o sistema ao limite do caos. A partir disso criam-se condições para a emergência de interpretações criativas e originais, produzidas a partir da capacidade do pesquisador de estabelecer e identificar relações entre as partes e o todo. O raio de uma tempestade só é possibilitado pela formação de um sistema conturbado de nuvens em permanente agitação e movimento. (MORAES e GALIAZZI, 2007, p. 22)

A partir desta separação e isolamento de cada fração do *corpus* que correspondeu à desmontagem dos textos ou unitarização, chegou-se à condição para a formação de novas ordens, onde novas compreensões e fenômenos foram possibilitados. O Quadro 02 exemplifica a realização desta primeira etapa de análise com a entrevista-reflexiva coletiva.

Quadro 02 - Unidade de análise R-desconstrução e unitarização (codificação e construção de unidades de significados do *corpus*)

CÓDIGO	UNIDADE SIGNIFICADO	DE	COMENTÁRIOS	CATEGORIA INICIAL
UNIDADE R- 1	Eu acredito que a Educação Ambiental já perpassa o currículo, ao menos na minha prática. Todos os conteúdos da Geografia, independente do ano, independente do que seja trabalhado na escola, a Educação Ambiental faz parte, seja na área da Geografia econômica, seja na Geografia física. Está interligado. Exemplo que temos é o tema solo. Todas as ações humanas que estão ligadas ao tema solo elas buscam essa questão ambiental. Os impactos, o uso. E isso é Educação Ambiental. Outro exemplo é a globalização, ou blocos		A Educação Ambiental já perpassa o currículo da Geografia na Educação Básica.	ENTENDIMENTO DA RELAÇÃO INTRÍSECA ENTRE GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

	<p>econômicos. Está envolvido, as diferenças das classes sociais, os impactos na retirada dos recursos. Para mim está totalmente envolvido. Além disso, os diferentes processos que envolvem as formações vegetais. A problemática do desmatamento e reflorestamento. E isso é uma de uma reflexão sobre Educação Ambiental.</p>		
--	--	--	--

Seguindo o processo, realizou-se a categorização do *corpus* de análise. Comparando estas categorias, unindo as semelhantes e classificando-as, como é apresentado no Quadro 03. Para Moraes e Galiazzi (2007), esta etapa constitui-se em:

[..] um processo de comparação constante entre as unidades definidas no momento inicial da análise, levando ao agrupamento de elementos semelhantes. Conjuntos de elementos de significação próximos constituem as categorias. (MORAES e GALIAZZI, 2007, p. 22).

A categorização, além de reunir elementos semelhantes, também nomeia e define as categorias, cada vez com mais detalhes e precisão, na medida em que vão sendo construídas.

Quadro 03: Construção de significados

CÓDIGO	UNIDADE DE SIGNIFICADO	COMENTÁRIOS	CATEGORIA INICIAL
UNIDADE R – 5	<p>Quando eu vim para a universidade para assistir a defesa da Cláudia, que eu percebi que tinham questões ambientais na minha vida que eu não tinha percebido antes, sem ser dado como aquilo. Porque parece que a gente vive num mundo onde tudo deve ser denominado, tudo tem que ser isso ou aquilo, parece que tudo tem que ser colocado em caixinhas. Então por isso, acredito que seja tão difícil agente trabalhar algumas questões, como, por exemplo, a Educação Ambiental.</p>	<p>Muitas vezes não percebemos que a Educação Ambiental está sempre presente no nosso cotidiano e em outras ciências.</p> <p>A dificuldade de se transversalizar a Educação Ambiental está na fragmentação do Ensino.</p>	FRAGMENTAÇÃO DO ENSINO/CIÊNCIA

UNIDADE R-16	Temos que nos moldar às correntes, a linhas teóricas, e isso dificulta que as coisas aconteçam na prática.	Dificuldade transversalizar a fragmentação do ensino/ciência	de pela do	FRAGMENTAÇÃO DO ENSINO/CIÊNCIA
UNIDADE R-17	Isso, temos a necessidade de dizermos o que somos dentro de um modelo que existe, porque se tu criar muito, tu já foge de um padrão. Porém, a escola permite que se possa viajar mais, embora a universidade nos coloque em caixas. A escola dá uma flexibilidade para que possamos ir além.	Necessidade de seguir uma linha teórica, uma concepção específica.		FRAGMENTAÇÃO DO ENSINO/CIÊNCIA

Logo, após categorizar cada *corpus* separadamente, realizei um processo de categorização de todo material, analisando, comparando as categorias iniciais, unindo-as, potencializando o surgimento de categorias intermediárias e finais para a construção dos metatextos. Emergiram, neste contexto, quatro categorias intermediárias que, através de um processo de comparação chegou-se a duas categorias finais. No Quadro 04, é possível ver como ocorreu a emergência de novas compreensões a partir dos materiais analisados.

Quadro 04: O exercício de Categorização

CATEGORIAS INICIAIS	CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS	CATEGORIAS FINAIS
<p>Concepção de Educação Ambiental e meio ambiente.</p> <p>Dificuldade no entendimento dos conceitos que tangem o campo da Educação Ambiental.</p>	<p>A Educação Ambiental: concepções e conceitos que tangem o campo do conhecimento</p>	<p>A ARTICULAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE E A ESCOLA: DIÁLOGOS POTENCIALIZADOS NA PESQUISA-FORMAÇÃO.</p>
<p>Transversalizar através de um processo de base.</p> <p>Conhecimento sobre currículo da Geografia.</p> <p>Considerar a realidade dos alunos e da escola.</p> <p>Entender que a escola está inserida em um contexto social e político amplo.</p>	<p>.</p> <p>Compreender a escola como uma teia de relações</p>	<p>A ARTICULAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE E A ESCOLA: DIÁLOGOS POTENCIALIZADOS NA PESQUISA-FORMAÇÃO.</p>

<p>Condições sociais e ambientais da educação.</p> <p>Papel do professor.</p> <p>Problemas estruturais da escola.</p> <p>Desafios da profissão docente.</p> <p>A escola como lugar de acontecimento.</p>		
<p>Fragmentação do ensino/ciência.</p> <p>Entendimento da relação intrínseca entre Geografia e Educação Ambiental.</p>	<p>A superação das dicotomias e fragmentações presentes na ciência/ensino.</p>	<p>A ARTICULAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE E A ESCOLA: DIÁLOGOS POTENCIALIZADOS NA PESQUISA-FORMAÇÃO.</p>
<p>Transversalidade como processo contínuo.</p> <p>Entendimento das diferenças conceituais entre transversalidade e interdisciplinaridade.</p> <p>A transversalidade no currículo da Geografia.</p> <p>Dificuldades no como fazer a transversalidade.</p>	<p>Os sentidos atribuídos a transversalidade.</p>	<p>A PRÁXIS E A TRANSVERSALIDADE: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO DA GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.</p>

Estas categorias que emergiram durante o processo de análise dos dados possibilitaram uma compreensão renovada do todo, que foi comunicada e validada, resultando nos metatextos, que se apresentam como produto de uma nova combinação dos elementos construídos ao longo destas etapas. Sobre esta última etapa da Análise Textual Discursiva, Moraes e Galiuzzi (2007) colocam que:

Todo o processo de análise textual discursiva volta-se à produção do metatexto. A partir da unitarização e categorização constrói-se a estrutura do metatexto. Uma vez construídas as categorias, estabelecem-se pontes entre elas, investigam-se possíveis sequências em que poderiam ser organizadas, sempre no sentido de expressar com maior clareza as novas intuições e compreensões atingidas. Simultaneamente, o pesquisador pode ir produzindo textos parciais para as diferentes categorias que, gradativamente, poderão ser integradas na estruturação do texto como um todo. A impregnação do pesquisador com o material analisado

possibilitará a tomada de decisão sobre um encaminhamento adequado na construção desses metatextos. (MORAES e GALIAZZI, 2007,p. 33)

No processo de análise, percebeu-se a semelhança e a relação presente entre as categorias iniciais. Com o exercício, compreendi que as várias categorias iniciais constituíam um conjunto de elementos importantes que constituem um todo, e que deram origem às categorias intermediárias. Na continuidade, as 04 categorias intermediárias resultaram na emergência de duas categorias finais que foram: “A articulação entre a universidade e a escola: diálogos potencializados na pesquisa-formação” e “A Práxis e a Transversalidade: a Educação Ambiental no currículo da Geografia da Educação Básica”. Através destas, iniciei a construção dos metatextos. Estas duas categorias, as quais potencializaram a construção dos metatextos, emergem através do agrupamento das categoriais iniciais e intermediárias, levando em consideração o problema da pesquisa e as vivências construídas na pesquisa-formação. Os Quadros 05 e 06 apresentam o resumo de cada categoria emergente, com suas respectivas palavras-chave.

Quadro 05: Resumo e palavras-chave da categoria “A articulação entre a universidade e a escola: diálogos potencializados na pesquisa-formação”

Resumo: Os dados categorizados revelam a relação existente entre a universidade e a escola, onde é problematizada a importância da formação inicial e continuada de professores em diálogo para construir possibilidades de transversalizar a Educação Ambiental no ensino da Geografia na Educação Básica. E atrelado a isso, a importância de levarmos em consideração as concepções de Educação Ambiental que constituem o professor, bem como seus conhecimentos sobre os conceitos que tangem esse campo do saber. Também importa compreendermos a escola como uma teia de relações, superarmos as dicotomias presentes na ciência/ensino e entendermos as relações intrínsecas entre a Geografia enquanto campo do conhecimento e a Educação Ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Escola. Formação de professores. Geografia. Teia de relações.

Quadro 06: Resumo e palavras-chave da categoria “A Práxis e a Transversalidade: a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica”

Resumo: Essa categoria revela a relação existente entre práxis e a transversalidade, os sentidos atribuídos à Comunidade Aprendente ao termo, as complexidades que estão imbricadas no processo educativo, e as dificuldades que tem-se ao buscar transversalizar. Consideramos, com isso, a práxis como um elemento basilar para significar as possibilidades de transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Educação Básica. Geografia. Práxis. Transversalidade.

Através de cada resumo apresentado foi possível construir argumentações capazes de validar a escrita dos textos principais, além de contribuírem na coesão e coerência dos mesmos. E, a seguir, traz-se os metatextos construídos com base na análise dos dados, aos pressupostos teóricos, as contribuições dos sujeitos de pesquisa, e a todas as vivências e aprendizagens construídas na pesquisa-formação.

4 A ARTICULAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE E A ESCOLA: DIÁLOGOS POTENCIALIZADOS NA PESQUISA-FORMAÇÃO

O presente metatexto descreve a articulação entre a universidade e a escola, mostrando primeiramente as atividades vivenciadas e contempladas na pesquisa-formação realizada no PIBID, da Licenciatura em Geografia, da FURG, chegando posteriormente nos elementos formativos que necessitam ser considerados para se transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica. Este processo tem como perspectiva a coletividade e o inacabamento e organiza-se nos seguintes subcapítulos: o primeiro que discute sobre a Educação Ambiental, concepções e conceitos que tangem o campo; o segundo destaca a importância de compreender a escola como uma teia de relações; e o terceiro que nos convida a pensar sobre a superação das dicotomias e fragmentações presentes na ciência/ensino.

Na pesquisa-formação, ao longo destes dois anos, foi vivenciado, por todos os sujeitos envolvidos, um processo formativo alicerçado na perspectiva de uma Comunidade Aprendiz e nas Rodas de formação. Neste sentido, fortalecer e ampliar a relação universidade e escola foi um pilar que se fez presente no PIBID/FURG, no subprojeto da Licenciatura em Geografia.

O caráter formativo do programa foi para além das reuniões semanais, e sim permeou as idas nas escolas parceiras, a participação em palestras e eventos, trabalhos de campo realizados em períodos extraclasse, a escrita reflexiva no portfólio coletivo e também a elaboração de histórias de sala de aula como artefatos que contribuem para a formação de educadores.

A partir da pesquisa-formação, percebemos a importância de promover a articulação entre a formação inicial e continuada de professores, e imbricada a elas, de levarmos em consideração as concepções de Educação Ambiental que constituem o professor, bem como seus conhecimentos sobre os conceitos que tangem esse campo do saber. Além disto, importa compreendermos a escola como uma teia de relações, superarmos as dicotomias presentes na ciência/ensino e entendermos as relações intrínsecas entre a Geografia e a Educação Ambiental. Pilares que serão discutidos e problematizados nos subcapítulos a seguir, em diálogo com os aportes teóricos que sustentam a pesquisa, bem como, a contribuições dos sujeitos de pesquisa, atrelados às concepções e aprendizagens da pesquisadora.

Logo, neste metatexto, discutiremos sobre estes elementos, levando em consideração todas as vivências e aprendizagens proporcionadas na pesquisa-formação. Nela foi possível a problematização sobre a transversalidade, através da leitura e discussão de referenciais teóricos com o intuito de compreender quais elementos precisam ser considerados para transversalizar a Educação Ambiental no currículo do ensino da Geografia na Educação Básica, escritas de narrativas individuais, e as escritas nos portfólios coletivos, além da realização da entrevista-reflexiva coletiva, onde estes elementos acima destacados ficaram em evidência.

4.1 A Educação Ambiental: concepções e conceitos que tangem o campo do conhecimento

Interessa ressaltar, nesta pesquisa, a importância da articulação entre a formação inicial e continuada constituir-se como elemento formativo basilar para transversalizar a Educação Ambiental no currículo do ensino de Geografia na educação básica. E articulado a este processo, apresentamos as concepções de Educação Ambiental de cada professor em formação inicial e continuada, bem como suas percepções sobre os diversos conceitos que tangem o campo.

Desta forma, emergiu esta discussão na pesquisa-formação, onde foi problematizado que, para a transversalidade ocorrer no contexto escolar, vai depender muito da concepção de Educação Ambiental que esse professor possui. Na entrevista-reflexiva coletiva realizada na roda de formação, fez-se esta discussão, onde um sujeito da pesquisa relatou que:

A Educação Ambiental pode ser trabalhada em diversas disciplinas. Mas para a transversalidade acontecer, depende muito mais da concepção do professor. Porque ela está em todas as ciências. Depende como ele tem essa visão. (CARLOS, 2015 – Entrevista-reflexiva coletiva)

Importa destacar que esta constatação, que envolve as concepções dos professores em relação à Educação Ambiental, emergiu fortemente logo após a leitura e problematização do texto de autoria de Lucie Sauvé, intitulado “Uma cartografia das correntes da Educação Ambiental”. O texto apresenta uma cartografia das correntes da Educação Ambiental, fazendo relação com a concepção de homem e meio, de Meio

Ambiente, trazendo a intenção central da Educação Ambiental e os enfoques privilegiados em cada uma delas. Este momento ocorreu na Roda de formação e caracterizou-se por forte diálogo e intensas aprendizagens.

Ao propor a leitura do texto da Sauv e fiquei apreensiva, pois tinha receio sobre como seria a participa o dos professores supervisores e dos bolsistas de inicia o a docência em rela o   essa atividade de forma o. Porém, os envolvidos participaram ativamente na discussão. Inclusive fizeram rela es do material com a sala de aula, bem como com o processo educativo formal. Além disto, mostraram como a abordagem dada ao ensino de Geografia estava inserida e podia dialogar com cada corrente trabalhada.

Os professores em forma o inicial e continuada demonstraram que a Educa o Ambiental   de fato uma temática de grande relevância, podendo agregar-se ao ensino de Geografia, tornando-o mais crítico e abrangente. Importa destacar que a Comunidade Aprendente demonstrou interesse e afinidades com as correntes mais atuais, nas quais trazem o meio ambiente na sua complexidade, e o homem como parte desse meio, pensando os processos mais articulados com caráter crítico. Podemos mencionar entre as mesmas, a corrente humanista, a corrente moral/ tica, a corrente holística, a corrente biorregionalista, a corrente de crítica social, e a corrente de sustentabilidade. Para Guimarães (2004), pensar ambiente na sua complexidade consiste em compreender:

O ambiente como uma realidade complexa   aquele que interconecta o que está fora e dentro da escola, o que está na realidade local e global, o que está no pátio escolar e na reserva ambiental, o que está no social e na sua inclusão com ambiental. Portanto, a Educa o Ambiental que assim concebe ambiente   uma proposta aberta ao novo, a uma nova visão de mundo que procura romper com os paradigmas de disjun o e suas respectivas condi es materiais, que constituíram o modo de produ o da sociedade contemporânea progenitora dos graves problemas socioambientais da atualidade. A realidade socioambiental se inter-relaciona de forma interdependente, não sendo um aspecto isolado da realidade. (GUIMARÃES, 2012, p.84)

A Comunidade Aprendente aposta na compreensão de Meio Ambiente e Educa o Ambiental a partir de uma realidade complexa, por entender t mbe m a Geografia em uma perspectiva Crítica, a qual problematiza, em seu âmago, a rela o do homem com o meio a partir da categoria espaço geográfico que   social e historicamente construído. E   marcante a presença da Geografia crítica nas discussões e na realiza o das atividades na roda de forma o do subprojeto.

E, embora os sujeitos de pesquisa tenham demonstrado que acreditam nessa visão de ambiente na sua complexidade, por outro lado, mostraram também seus anseios e dificuldades em transversalizar essa temática na sala de aula. E por isto, fica evidente, a partir da pesquisa com a Comunidade Aprendente, que a formação inicial e continuada articulada é primordial para que seja possível planejar formas de transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia, pois essa não é exercício fácil e o diálogo e partilha de saberes com professores em formação é um elemento importante e pode potencializar este processo na escola.

Nesse prisma, através da leitura do texto sobre as correntes da Educação Ambiental, e através de toda pesquisa-formação vivenciada, bem como na entrevista-reflexiva coletiva compreendeu-se que a concepção do professor em relação a esse campo do conhecimento é um elemento importante, e deve ser pensado e significado no processo formativo. Esta questão se fez presente nas falas dos sujeitos, como é colocado a seguir:

Vai depender do entendimento e concepção que o professor tem de Educação Ambiental, da concepção de Meio Ambiente, se ele tem só a visão conservacionista não irá conseguir realizar e pensar a transversalidade. Para esse professor será mais difícil. Porque para se trabalhar Educação Ambiental na sala de aula, não é preciso falar necessariamente e expressamente, isso é Educação Ambiental. (JÚLIA, 2015 –Entrevista-reflexiva coletiva)

A partir da colocação realizada pelo sujeito de pesquisa, entende-se que, quanto mais abrangente for a sua visão em relação à Educação Ambiental, mais fácil será a promoção da transversalidade no contexto escolar. Ao mesmo tempo, não podemos desconsiderar que professores que possuem uma perspectiva conservacionista ou naturalista não possam transversalizar a Educação Ambiental. O que a Comunidade Aprendente problematiza é a importância de existir, na práxis em sala de aula, um diálogo amplo, o qual envolva as diversas concepções e correntes desse campo do conhecimento.

Neste prisma, a Comunidade Aprendente demonstrou que para a transversalidade da Educação Ambiental ocorrer na Educação Básica, o professor precisa ter uma visão alargada, não ter apenas uma visão conservacionista, ou holística, por exemplo. Consideram que todas as correntes são de grande relevância, e que cada uma delas tem a sua contribuição para o processo de construção do conhecimento.

Isso não quer dizer que o educador necessita conhecer cada uma detalhadamente. Entretanto, ficou também evidente que o pensar crítico e a problematização sobre o atual sistema em que vivemos são fatores indispensáveis para a práxis na sala de aula da Educação Ambiental numa perspectiva transformadora. Guimarães (2012) aposta em uma educação crítica, problematizando que:

A proposta de abertura ao novo- a ruptura de paradigmas – é a de uma educação crítica, que compreenda a sociedade em suas múltiplas determinações, como um sistema de realidade complexa, em que cada uma de suas partes (indivíduos) influencie o todo (sociedade), mas, ao mesmo tempo em que a sociedade, com seus padrões sociais, influencie os indivíduos. Portanto, para haver mudanças significativas na realidade socioambiental não bastam transformações individuais (partes), mas são necessárias também transformações recíprocas e simultâneas na sociedade (todo). (GUIMARÃES, 2012, p.86)

Além da concepção de Educação Ambiental, é necessário levar em consideração a concepção de Meio Ambiente do professor. Um relato de um bolsista, durante a entrevista-reflexiva sinaliza, para esta questão, demonstrando a relevância da formação inicial, tão reforçada nesta pesquisa em questão. Segundo ele:

Muitas vezes os conceitos não são nem entendidos. Até hoje existe a discussão sobre o que é Meio Ambiente. Muitas vezes as pessoas saem da graduação sem os conhecimentos específicos desses conceitos que tangenciam o campo da Educação Ambiental. (LUCAS, 2015- Entrevista reflexiva coletiva)

Estes conceitos, como de Meio Ambiente e de Educação Ambiental dão margem a diversas interpretações nos contextos educacionais. Emergiu, na entrevista, esta discussão, onde foi relatado que, muitas vezes, o professor se forma sem o entendimento básico desses conceitos. Onde um sujeito da pesquisa pondera que:

E na verdade a concepção de Ambiental como Educação Ambiental muita gente sai do curso sem ter. Se não passou pelo PIBID não tem. Porque vai ter um modo de pensar ambiental, mas não a concepção da Educação Ambiental. (PEDRO, 2015–Entrevista reflexiva coletiva)

Essa narrativa também destaca que a pesquisa-formação realizada no PIBID potencializou a discussão sobre estes conceitos. E uma leitura realizada na Roda, do livro de Marcos Reigota, intitulado “O que é Educação Ambiental”, promoveu essa discussão, ampliando os sentidos atribuídos a este campo do saber. Para o autor, a Educação Ambiental deve ser entendida como a educação política, no sentido de que reivindica e

prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza (REIGOTA, 1994, p.10).

E o interessante de todo o processo foram os movimentos que realizamos em torno da temática. As primeiras discussões eram muito singelas, tímidas. E a primeira narrativa realizada não trazia estes elementos sobre a concepção de Educação Ambiental, bem como sobre os seus conceitos. Esta constatação foi uma construção gradativa, pois a cada encontro, a cada momento em grupo, as falas foram se complementando e fomos aprendendo no coletivo com as experiências e vivências individuais, as quais, na sua subjetividade, contribuíam com a temática em estudo.

Foi um movimento formativo, e inicialmente a Comunidade Aprendiz não tinha dimensão da importância deste processo. E relendo as narrativas escritas inicialmente pelos sujeitos da pesquisa, fica expresso o quanto, de uma forma dinâmica, aprendemos e construímos no coletivo, elementos que podem contribuir para instrumentalizar outros professores, seja em formação inicial ou continuada.

Além disto, o foco do estudo não foi chegar a respostas absolutas, mas sim aprofundar as compreensões do fenômeno estudado. Dialogando com isto, percebi a mudança de postura de alguns participantes da Comunidade Aprendiz, que anteriormente não interagiam e não mostravam afinidade com a discussão do campo da Educação Ambiental. No decorrer do estudo, a Comunidade Aprendiz foi problematizando sobre o caráter crítico que podemos construir com os alunos a partir da proposta de transversalizar a Educação Ambiental no ensino da Geografia na Educação Básica. E isto demonstra que o diálogo, o aprendizado com o outro e a escuta atenta são caminhos que precisam ser considerados para a promoção da transversalidade da Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica.

A narrativa da professora supervisora em formação continuada contemplou toda a discussão realizada até aqui, neste estudo. Trazendo elementos que precisam ser considerados para planejar formas sobre como transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia, nos diz que:

Eu acredito que a partir do momento que se pensa no espaço e a forma de como ele vem se constituindo, estamos pensando a Educação Ambiental. A Educação Ambiental está dentro da Geografia, e acho que muitos professores estejam trabalhando essa questão na sala de aula. Por que na verdade, temos essa mania de denominar coisas. As correntes da Geografia nos colocam muito a pensar sobre a natureza, a pensar o

espaço, o homem. E para quem trabalha em uma corrente crítica isso é muito claro. Quem pensa Geografia, pensa o ambiente, pensa Educação Ambiental. O que são diferentes são as concepções, as linhas teóricas. (REBECA, 2015–Entrevista reflexiva coletiva).

E neste sentido, outra discussão que permeou o processo, principalmente nas últimas reuniões com a Comunidade Aprendiz, foi a importância do caráter crítico do professor em contraponto à educação tradicional. Pensar Educação Ambiental e Geografia a partir de uma perspectiva crítica, de acordo com os sujeitos de pesquisa, é de grande relevância para transversalizar a Educação Ambiental no contexto escolar. E para contribuir com esta questão, Guimarães (2012) coloca que:

Uma das principais críticas feitas à educação tradicional é que ela se baseia em uma visão mecanicista da ciência cartesiana. Que simplifica e reduz os fenômenos complexos da realidade. Essa educação tradicional não pode e/ou não quer perceber as redes de poder que estruturam as relações de dominação presentes na sociedade atual, tanto entre pessoas (relações de gênero, de minorias étnicas e culturais), entre classes sociais quanto na relação “norte-sul” entre nações, assim como também entre sociedade e natureza. São nessas relações de poder e dominação que podemos encontrar um dos pilares da crise ambiental do dia de hoje. (GUIMARÃES, 2012, p. 35)

Entendendo as atuais condições sociais, políticas, econômicas e educacionais em que vivemos, a perspectiva crítica, segundo a pesquisa-formação realizada, seria o melhor caminho para tornar o ensino emancipatório e libertador. Esta constatação se fez presente nas narrativas e escritas, intensificando-se a cada reunião. E as escritas nos portfólios coletivos sinalizaram para isto também.

A Educação Ambiental crítica e transformadora abre caminhos para uma ação educativa plena, integral e articulada a outras esferas da vida social para que se consolidem iniciativas capazes de mudar o modelo contemporâneo (Layrargues, 2004). E, para isto, é necessário ampliar os horizontes diante da atual conjuntura socioambiental em que nos encontramos, evitando leituras superficiais e simplificadoras da sociedade. Em diálogo com isto, Loureiro (2004) nos diz que:

Na perspectiva da *Educação Ambiental transformadora*, a consciência crítica é uma atividade permanente que pressupõe não só a dinâmica dita acima e a capacidade de refletir sobre a condição de existência, mas também a capacidade de fazer com que estejamos aptos a projetar para além desta, em um movimento contínuo de conhecimento da realidade, atuação e superação das relações de dominação e opressão entre humanidade-natureza. (LOUREIRO, 2004, p.97)

Loureiro (2004, p.21) nos diz que é preciso que se entenda a complexidade do processo de transformação global a que se dispõe a Educação Ambiental e a impossibilidade de alcançá-la, baseando os procedimentos pedagógicos apenas em um aspecto, como se este se replicasse espontaneamente pela sociedade. Assim, vê-se que, de acordo com o que foi apontado, que a abrangência de concepções teóricas e metodológicas deve estar presente na sala de aula na mediação sobre Educação Ambiental, para que, assim, haja um conhecimento passível de transformação social. Além disto, como aponta Guimarães (2012), a Educação Ambiental é uma prática pedagógica. Esta prática não se realiza sozinha, mas nas relações do ambiente escolar, na interação entre os diferentes atores, conduzida por um sujeito, os educadores (p. 38) e, sobretudo, é situada no contexto socioespacial ao qual a escola pertence.

É necessário, também, que o processo possua coerência com a atual realidade social, cultural, política, econômica e ambiental em que vivemos. E os professores necessitam trabalhar com os alunos essa realidade, promovendo, em sala de aula, discussões e reflexões sobre os problemas ambientais que estão à mercê da sociedade, fomentando nos educandos a vontade de mudança dessa realidade. Nesta perspectiva, Loureiro (2004) nos diz que:

Em termos relativos ao alcance político da Educação, num momento em que o pós-modernismo decreta o fim da história e em que o neoliberalismo reduz tudo à economia de mercado, educar sem clareza do lugar ocupado pelo educador na sociedade, de sua responsabilidade social, e sem a devida problematização da realidade, é se acomodar na posição conservadora de produtor e transmissor de conhecimentos e de valores vistos como ecologicamente correto, sem o entendimento preciso de que estes são mediados social e culturalmente. (LOUREIRO 2004, p. 23)

Diante disto, cabe aos educadores ambientais entender a profundidade da crise, considerando suas causas estruturais, para trabalhar com os sujeitos do processo educativo de modo que a própria compreensão do atual momento seja ampliada, e a informação seja contextualizada, servindo como parâmetro para a construção de alternativas teórico-práticas (Loureiro, 2004, p. 52). Assim, é importante que a transversalidade da Educação Ambiental no currículo de Geografia na Educação Básica seja um processo amplo e dinâmico, o qual permita que os alunos pensem de forma complexa e crítica. E para que

isto tenha corporeidade no cotidiano escolar, é preciso fomentar processos de formação de professores. Este processo deve ser consciente da realidade, possibilitando uma diversidade de ações e reflexões, respeitando a diversidade cultural e, neste âmbito, Loureiro (2004) nos diz que:

Cabe à Educação Ambiental gerar um sentido de responsabilidade social e planetário que considere o lugar ocupado pelos diferentes grupos sociais, a desigualdade no acesso e uso dos bens naturais e nos efeitos desse processo, as diferentes culturas e modos de entender a ameaça à vida no planeta, problematizando as ideologias e interesses existentes por trás dos múltiplos modelos de sociedades sustentáveis que buscam se afirmar no debate ambientalista. (LOUREIRO, 2004, p. 58)

Nesta perspectiva, a mudança global não ocorrerá a partir de uma única ação, e a educação é um meio indispensável de transformação, pois ela permite a reflexão coletiva, integrada e contínua, considerando uma dimensão crítica e política. Dialogando com isso, toda a discussão proposta na perspectiva da Educação Ambiental crítica e transformadora vai ao encontro da Geografia Crítica, mesmo que esta última tenha emergido décadas anteriores possuindo também seus pressupostos calcados no materialismo e na dialética marxista.

A Geografia Crítica visa à compreensão do espaço geográfico, a partir de um olhar que ignora a neutralidade em busca do comprometimento com a justiça social e o rompimento com as diversas formas de desigualdades e preconceitos existentes. E na pesquisa-formação, ficou evidente que seguir este olhar crítico de ambos os campos do conhecimento é um caminho indispensável a ser seguido. E seguindo a discussão, será problematizado sobre o universo da teia de relações que constitui a escola.

4.2 Compreender a escola como uma teia de relações

Compreender a escola como uma teia de relações é elemento fundamental para transversalizar a Educação Ambiental no Ensino de Geografia na Educação Básica. Kimura (2008) compreende que na escola como uma teia de relações, estão imersas diversas variáveis. E estão envolvidos nesse processo os materiais voltados para o ensinar-aprender, o pensar-fazer como fonte do ensinar e aprender, a organização dos tempos e espaços escolares, o sistema de ensino e políticas públicas que, articulados entre si integram a escola real, e colocam em movimento os diferentes sujeitos educacionais e escolares, como alunos, professores, gestores e pessoal de apoio, pais e a comunidade em geral.

A teia de relações nesta pesquisa agrega estas variáveis e representa a =

complexidade que é o lugar escola e os sujeitos nela envolvidos. É por meio desta teia que entendemos a escola na sua dinâmica e os processos que nela estão imbricados e, conseqüentemente, temos a possibilidade de qualificarmos o ensino e a aprendizagem.

Dialogando com esta teia de relações presente na escola, emergiu na pesquisa-formação, como elemento indispensável para transversalizar a Educação Ambiental, a necessidade de o professor conhecer o currículo da Geografia para a Educação Básica, para poder realizar as necessárias e pertinentes articulações entre esses campos do conhecimento. E sobre currículo, Silva (2004) destaca que este é uma intervenção social como qualquer outra: o Estado, a nação, a religião, o futebol. Ele é, segundo o autor, o resultado de um processo histórico. Em determinado momento, através de processos de disputa e conflito social, certas formas curriculares – e não outras – tornam-se consolidadas como o currículo (p. 148).

Por este prisma, evidenciamos na Comunidade Aprendente que pensar o currículo é pensar o professor, a formação, a escola e os diversos sujeitos envolvidos, considerando o atual contexto social em que vivemos. Por isto, uma das atividades contempladas na Roda foi a discussão sobre os currículos das escolas parceiras do PIBID da Geografia. Nesta atividade, tivemos a oportunidade de organizá-los por níveis de ensino e de acordo com a realidade socioespacial de cada escola, bem como de suas turmas. Logo, o trabalho coletivo permitiu que conhecêssemos de forma criteriosa os currículos propostos para a Educação Básica e ampliássemos nossas concepções sobre os mesmos. Dialogando com isso, Silva (2004) nos diz que o currículo é sempre o resultado de uma seleção: de um

universo mais amplo de conhecimentos e saberes, onde seleciona-se aquela parte que vai constituir, precisamente, o currículo. O autor também pondera que:

Nas discussões cotidianas, quando pensamos currículo pensamos apenas em conhecimento, esquecendo-nos de que o conhecimento que constitui o currículo está inextricavelmente, centralmente, vitalmente, envolvido naquilo que somos, naquilo que nos tornamos: na nossa identidade, na nossa subjetividade. (SILVA, 2004, p. 15)

Por esta reflexão mencionada por Silva (2004) e a partir das vivências na Roda de formação entendo que o currículo é uma junção de conteúdos e experiências, de aprendizagens construídas na formação inicial e continuada. E vejo nesta articulação o potencial e a importância de o professor de Geografia conhecer os conhecimentos conceituais e pedagógicos que permeiam a sua área de atuação, e imbricado a isto a esta associada a sua subjetividade e vivência/experiência de mundo.

Dialogando com isto, entendemos como necessária uma transversalização de base, o que significa entender que a escola está inserida em um contexto social e político amplo. E temos as verticalidades que incidem diariamente e movimentam as práticas e ações de professores e alunos. A palavra verticalidades tem antiga presença na Geografia, mas o sentido dado a ela aqui vem das contribuições de Santos (2006), que nos diz que essas são pontos no espaço que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia.

E na Roda de formação foi possível a problematização dos conceitos de verticalidade, horizontalidade e de redes na perspectiva desse autor. Neste sentido, foi realizado o estudo destes conceitos a partir da leitura e discussão na Roda de formação do livro de Milton Santos, intitulado “A Natureza do Espaço. Técnica e Tempo. Razão e Emoção”.

Para Santos (2012), as horizontalidades serão os domínios da continuidade, daqueles lugares vizinhos reunidos por uma continuidade territorial, enquanto as verticalidades seriam formadas por pontos distantes uns dos outros, ligados por todas as formas e processos sociais. Neste contexto, temos as redes que interligam as verticalidade e as horizontalidades. As redes constituem uma realidade nova que, de alguma maneira, justifica a expressão verticalidade (Santos, 2012,p.139).

Segundo Santos (2012), antigamente, sobretudo antes da existência humana, o que reunia as diferentes porções de um território era a energia, oriunda dos próprios processos naturais. Ao longo da história, foi a informação que ganhou essa função, para ser hoje o verdadeiro instrumento de união entre as diversas partes de um território. Por esta questão, o autor discute sobre meio técnico-científico-informacional, no qual busca substituir o meio natural e o próprio meio técnico pela informação. Atrelado a isto há um conflito que se agrava entre um espaço local, espaço vivido por todos os vizinhos, e um espaço global, habitado por um processo racionalizador e um conteúdo ideológico de ordem distante e que chega a cada lugar com os objetos e as normas estabelecidas para servi-los.

Todavia, a partir das ideias desse autor, a tendência atual é que os lugares se unam verticalmente e tudo é feito para isso, em toda parte. Mas os lugares também podem unir-se horizontalmente, reconstruindo aquela base de vida comum suscetível de criar normas locais, normas regionais, pois no lugar existe a comunicação, enquanto no global existe a informação, (SANTOS, 2012).

Uma narrativa de um pibidiano, em formação inicial, no registro realizado no portfólio coletivo demonstra sobre esta questão das verticalidades incidindo no lugar - escola, e ele constata que:

Brasil, Pátria Educadora!

Começo o ano refletindo sobre o lema que a presidenta Dilma utilizou no discurso de sua posse. Ver a educação evidenciada como prioridade das prioridades acena para um ano de luta e superação, pois paralelo ao proposto pelo governo temos que enfrentar uma crise econômica e ética.

Nesse lema proposto vejo a sala de aula como o final de linha para as políticas públicas, mas o começo para os alunos e professores, se não o local onde de fato as coisas se materializam. (JORGE, 2015- Portfólio coletivo)

Ao pensar a escola na sua materialidade, como espaço condicionado pelas políticas públicas e começo para professores e alunos, pensamos também como as verticalidades e as horizontalidades incidem no fazer docente e no processo de ensinar e aprender na escola. Neste sentido, o pibidiano coloca as contradições vivenciadas na sociedade, e que através das políticas públicas essas contradições se materializam no espaço escolar e, conseqüentemente, interferem na práxis na sala de aula e na postura dos aprendentes.

Por outro lado, a escrita de Jorge (2015) demonstra a potencialidade que a escola possui, sendo ela constituída por uma teia de relações, também um lugar de acontecimento,

onde a crise vivenciada pode se transformar em luta e resistência. Hammes, Foster e Chaigar (2014) problematizam sobre esta questão, destacando que é necessário acreditarmos fortemente na escola e nos professores, reconhecendo os enormes condicionantes contemporâneos, mas também não podemos desconsiderar as suas potencialidades, visto termos a instituição como um espaço de acontecimento ou um lugar praticado. E dialogando com esta discussão, o Jorge (2015) ainda coloca que:

Temos hoje um paradigma educacional conflituoso e em constante adequação aos anseios da sociedade. Os alunos gritam, tentando se libertar da quantidade de conteúdo imposta, e buscam uma justificativa para o seu aprisionamento diário. Os professores procurando assim vencer o conteúdo previsto com o melhor aproveitamento possível.

Espero que políticas públicas venham ao encontro ao discurso da presidenta, auxiliando assim o professor a formar esse sujeito emancipado e ético. (JORGE, 2015 -Portfólio coletivo)

A partir destas constatações trazidas e entendendo a Educação Ambiental e a Geografia como campos do conhecimento que trabalham a questão socioambiental, é indispensável, no processo de transversalidade, considerar que a escola está inserida em um contexto social e político amplo, não apenas porque este fator reflete constantemente no processo de ensino aprendizagem e no andamento da educação de um modo geral, mas também porque é necessário problematizar estas variáveis com os educandos, em busca de um conhecimento emancipatório e transformador. Loureiro (2004, p. 94) teoriza sobre o caráter emancipatório e transformador da Educação Ambiental, partindo da compreensão de que o quadro de crise em que vivemos não permite soluções compatibilistas entre o ambientalismo e o capitalismo, ou alternativas moralistas que deslocam o comportamental do histórico-cultural e do modo como a sociedade está estruturada. E, para enriquecer este diálogo, traz-se uma colocação de Paulo (2015), que diz o seguinte:

Início meu segundo ano no PIBID refletindo sobre essa onda neoliberal e conservadora que vivemos nos últimos meses.

Começamos o ano com duas grandes notícias. Um corte de 7 bilhões da educação em um ajuste econômico neoliberal do nosso querido banqueiro ministro da fazenda. A segunda grande notícia foi o congelamento dos concursos feito pelo nosso querido gringo, afinal o Estado não precisa de mais professores.

Com o seguimento do ano, continuou a vir às grandes notícias. Nos últimos dias tivemos o avanço de pautas no nosso legislativo como a aprovação da PEC da terceirização, redução da menor idade penal, etc. Tudo isso abre espaço a reflexão. Que caminho toma a educação?

Quais condições são oferecidas para os educadores? Qual o nosso papel? Como evitar que a educação se torne mercadoria?(PAULO, 2015-Portfólio coletivo).

Através da escrita acima, fica evidente como todos esses impasses sociais e políticos se fizeram presentes na Roda de formação e, sem dúvidas, nas escolas de um modo geral. Deixando diversos questionamentos sobre os rumos da educação, porém evidenciando que a reflexão e as inquietudes são formativas e contribuem com a constituição dos educadores. E fica inevitável não pensar nesse contexto social e político ao se discutir a transversalidade da Educação Ambiental no Ensino de Geografia, e esta constatação ficou presente nas narrativas orais e nas escritas da Comunidade Aprendiz durante toda a pesquisa-formação. E pensar sobre estas questões, é pensar que a escola não é um lugar neutro; pelo contrário, é um espaço político, de participação coletiva, de diálogo e partilha de saberes. Ou seja, é uma teia de relações, como aponta Jorge (2015).

Refletir sobre o lema “Brasil, pátria educadora” é pensar a sala de aula e o propósito do nosso trabalho, bem como as dificuldades e problemas encontrados. “Que a qualidade no ensino supere as adversidades vigentes”. (JORGE, 2015-Portfólio coletivo)

Dialogando com esta questão, a qual propõe pensar sobre as atuais condições educacionais do país, o educador, ao trabalhar em sala de aula com a intencionalidade de transversalizar a Educação Ambiental, necessita considerar o lugar em que a escola e os educandos estão inseridos, para que haja um ensino que vá ao encontro da realidade dos alunos e da escola. Neste sentido, é necessário transversalizar com coerência e com sentido para a vida do aluno, mesmo que isso seja desafiador, como foi colocado na entrevista reflexiva:

E o grande desafio é provocar a percepção de Educação Ambiental e que isto tenha sentido na vida do aluno. O professor precisa ter essa intencionalidade ao transversalizar, dar sentido ao aluno, fazer com ele perceba e valore a Educação Ambiental. (CARLOS, 2015-Entrevista-reflexiva coletiva)

Além disto, transversalizar a Educação Ambiental, assim como todo ato educativo na escola, requer sempre um diálogo com o Projeto Pedagógico - PP da instituição educacional; pois, este documento contém elementos importantes, como a história da escola, do bairro, da comunidade, ou seja, o contexto socioespacial ao qual pertence, os

alunos, as estruturas físicas, as perspectivas, as possibilidades e os desafios desse lugar, os elementos que embasam a ação e o fazer docente, bem como a construção do conhecimento. Sobre o PPP, Veiga (2002) nos diz que:

O projeto político-pedagógico, ao se constituir em processo democrático de decisões, preocupa-se em instaurar uma forma de organização do trabalho pedagógico que supere os conflitos, buscando eliminar as relações competitivas, corporativas e autoritárias, rompendo com a rotina do mando impessoal e racionalizado da burocracia que permeia as relações no interior da escola, diminuindo os efeitos fragmentários da divisão do trabalho que reforça as diferenças e hierarquiza os poderes de decisão. (VEIGA, 2002, p. 02)

Veiga (2002) ainda pontua que o projeto político-pedagógico tem a ver com a organização do trabalho pedagógico em dois níveis: como organização da escola como um todo e como organização da sala de aula, incluindo sua relação com o contexto social imediato, procurando preservar a visão de totalidade. Nesta caminhada, será importante ressaltar que o projeto político-pedagógico busca a organização do trabalho pedagógico da escola na sua globalidade com a comunidade escolar.

Por mais interessante que seja o planejamento do professor ao transversalizar a Educação Ambiental, é necessário que sejam pensados esses elementos, os quais podem ser conhecidos através do PP. Esse conhecimento dará mais coerência ao trabalho na sala de aula, principalmente quando estamos falando de Educação Ambiental e Geografia, ciências que discutem sobre as diversas questões sociais.

Por outro lado, é necessário pontuar que a Educação Ambiental necessita estar contida no Projeto Pedagógico, para que cada campo do conhecimento o considerasse durante seu planejamento. Ou seja, o PP pode mostrar que aposta na transversalidade da Educação Ambiental no currículo, a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) e das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2012) e, a partir disso, conseguir fomentar o trabalho dos professores.

Outra atividade realizada no PIBID no subprojeto da Geografia são as rodas de planejamento por escola. Este momento de interação tem por objetivo traçar objetivos e metodologias que serão executadas com determinado conteúdo curricular nas turmas da escola. É uma forma de interagirmos com o planejamento do professor supervisor e assim, ampliarmos nossos conhecimentos sobre o processo de ensinar e aprender, o papel do planejamento, das metodologias de ensino, do currículo e também da avaliação.

Ao discutir sobre a importância do planejamento para o processo educativo, Scandellai (2010, p. 59) nos diz que a falta de planejamento ou a falta de seriedade na sua elaboração podem implicar fracasso das aulas ministradas, porque geram improvisação. Ela coloca ainda que o mesmo deve garantir a articulação entre as tarefas da escola e as exigências do contexto social e garantir o vínculo entre o posicionamento filosófico, político-pedagógico e profissional e as ações que o professor irá realizar através de definições de objetivos, conteúdos, métodos e formas de ensinar, recursos didáticos a serem utilizados, instrumentos e momentos de avaliação.

Dialogando com isto, outra questão que sempre esteve presente na realização dos planejamentos na pesquisa-formação foi a intencionalidade de significar o conteúdo, buscando sempre ir ao encontro dos anseios de cada turma. E sobre a importância do planejamento enquanto ato formativo, Selbach (2010, p. 131) pondera que todo professor deve pensar o planejamento de sua aula, da mesma forma que um ator pensa sua apresentação, destacando o que vai dizer, para quem vai dizer, por que está dizendo e como ter a certeza que o conteúdo apresentado foi plenamente compreendido.

Além disto, pensar a escola como uma teia de relações representa também o papel do aluno nesse processo. O professor encontra alunos que demonstram muita resistência para aprender, os quais não vêem a educação, tampouco a Educação Ambiental como algo que tenha sentido. Esses desafios também caracterizam essa teia de relações e precisam ser pensados na transversalidade da Educação Ambiental. E os pibidianos problematizaram sobre essas problemáticas enfrentadas cotidianamente nas escolas parceiras, quando dialogamos sobre a sala de aula e os processos de ensino e aprendizagem, focando na Educação Ambiental e Ensino de Geografia.

A Comunidade Aprendente destacou que o professor pode considerar os contextos sociais e políticos, o contexto dos alunos e da escola, pode ter ferramentas e metodologias diversas para significar o conteúdo, porém esse educador pode esbarrar com alunos que não entendem e não dialogam com esse professor. Isto também pode ser explicado pelo fato de a Geografia e a Educação Ambiental tratarem de responsabilização socioambiental, de possuírem ferramentas para o questionamento do sistema econômico vigente. Esta discussão nem sempre é bem recebida pelos alunos, já que, muitas vezes, eles são a favor de toda essa mercantilização e alienação da vida, não compreendendo-a como um fator que

incide diretamente sobre as classes menos favorecidas e que é produtora de profundas desigualdades sociais.

Por esta questão, poderíamos dizer também que, ao pensar nessa teia, é necessário levar em conta a relação entre educador e educando. As vivências e observações na Roda de formação, principalmente as discussões sobre a transversalidade da Educação Ambiental no Ensino de Geografia, sinalizaram para isto. Escritas realizadas no diário de campo dialogam com esta questão, onde é mencionado que um dos maiores anseios e medos dos bolsistas e professores supervisores está na reciprocidade dos alunos das escolas, na relação que existe entre ambos os atores na sala de aula. E as atividades realizadas que tiverem maior representatividade na construção de conhecimento, segundo a Comunidade Aprendiz, foram aquelas onde houve envolvimento de professores e alunos. E ainda, nos portfólios coletivos, fica muito evidente a preocupação dos pibidianos com essa relação entre esses atores na sala de aula. Carlos (2015) traz uma colocação interessante sobre essa relação:

O que nos move? O que nos dá fome?

No meu caso é estar disposto a tentar o novo.

Estou muito entusiasmado com a proposta apresentada ao grupo do PIBID, que é a confecção de fanzines ao passo que vislumbro as possibilidades que tal prática possa gerar aos estudantes ou em nós mesmos, na busca do conhecimento.

Para tal é fundamental que o professor esteja aberto a novas propostas e a partir disso, estimular seus estudantes a vislumbrarem novas formas de conhecimento e entendimento, digo, formas de expressão que levem ao entendimento dos diversos processos existentes.

O mais interessante do fanzine é que o produto deste movimento vem do trabalho investido pelo estudante, deixando assim sua marca registrada em forma de arte. (CARLOS, 2015-Portfólio coletivo)

Embora o bolsista traga uma narrativa sobre uma determinada metodologia de ensino, podemos atribuir esta escrita à forma sobre como transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia, na qual requer também interesse dos alunos na discussão proposta pelo professor. É uma relação dialética, onde se necessita o envolvimento de ambas as partes, pois professor e aluno ensinam e aprendem em um ato educativo que não se constitui neutro, como aponta Freire (2013):

Creio poder afirmar, na altura destas considerações que toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um que, ensinando aprende, outro que, aprendendo, ensina, daí o seu cunho gnosiológico; a existência de objetos, conteúdos a serem ensinados e aprendidos; envolve o uso de

métodos, de técnicas, de materiais; implica, em função de seu caráter diretivo, objetivo, sonhos, utopias, ideais. Dai sua politicidade, qualidade que tem a prática educativa de ser política, de não poder ser neutra. (FREIRE, 2013, p. 68)

Neste sentido, a Comunidade Aprendente atentou nas discussões em Roda que, nessa relação da transversalidade da Educação Ambiental, necessita-se da presença da criticidade, da problematização e do questionamento sobre o atual sistema capitalista em que vivemos. Isto para que o ensino seja de fato transformador e emancipatório, libertador. Moreira (2010) descreve sobre o pensamento freiriano, trazendo a discussão da criticidade, e nos diz que ela é a capacidade de o educando e de o educador de refletirem criticamente a realidade na qual estão inseridos, possibilitando a constatação, o conhecimento e a intervenção para transformá-la. Esta capacidade exige *rigor metodológico*, que combine o “saber da pura experiência” com o “conhecimento organizado”, mais sistemático (Moreira, 2010, p. 97).

Já a problematização na perspectiva freiriana, apresentada por Muhl (2010), deve atingir a realidade concreta em que os indivíduos vivem, torná-los conscientes de sua realidade e motivá-los para lutar pela transformação do contexto que os oprime. Logo, a educação problematizadora destina-se a emancipar o ser humano e por isso, deve ser revolucionária (p. 329).

Dialogando neste sentido, duas narrativas dos pibidianos contribuem com a ideia de criticidade e problematização apresentada por Freire, demonstrando que a escola é um lugar de acontecimento, a primeira delas traz contribuições de Rubens Alves.

Ser professor é muito mais que saber a resposta, e ensinar a pensar, é saber questionar. É também, saber aprender com os alunos, escutando e procurando entender seus anseios.

“Não existe nada mais fatal para o pensamento, que o ensino das respostas certas. Para isso existem as escolas: Não para ensinar as respostas, mas para ensinar as perguntas. As respostas nos permitem andar sempre a terra firme. Mas somente as perguntas nos permitem entrar pelo mar desconhecido, segundo Rubem Alves. (JORGE, 2015-Portfólio coletivo)

A segunda, corroborando com o pensamento, pontua que:

A ansiedade do recomeço acredito que já se faz presente em cada pibidiano, eu mesmo estou contando os dias para entrar no CIEP e ver na prática mais uma vez à efetivação do processo da construção da

educação, pois acredito que por mais que ensaiemos essa construção fora do âmbito escolar é na escola, somente na escola que este processo acontece de fato. É na sala de aula que surgem as dificuldades e as motivações, é na sala de aula que o aluno que não tem o que comer em casa tem que aprender, é na sala de aula que esse mesmo aluno se mostra interessado pelo conteúdo novo, o que te faz acreditar que sim a educação é libertadora. Essa semana me encontrei debatendo sobre essa chamada educação libertadora. Meu colega afirmava que a educação jamais seria libertadora, pois sempre será reprodutora do sistema, defendi que quando nós enquanto educadores, conseguimos que o aluno aprenda a pensar, questionar e criticar, a partir do seu próprio conhecimento e opinião, teremos transformado a educação em chaves e não em cadeados. (FRANCISCO, 2015-Portfólio coletivo)

Estas colocações, além de enfatizarem sobre a educação como ato libertador, onde a crítica e o questionamento devem se fazer presentes, demonstram também a diversidade de situações encontradas pelo professor na sala de aula. Essas situações contribuem para movimentar o planejamento, as práticas e avaliações.

Freire (2005) traz importantes contribuições sobre a educação como ato libertador, dizendo-nos que esta é problematizadora e afirma a dialogicidade. Ele ainda pondera que:

A educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com a libertação não pode fundar-se numa compreensão dos homens como seres vazios ao mundo, quem o mundo “encha” de conteúdos; não pode basear-se numa consciência intencionada ao mundo. Não pode ser depósito de conteúdos, mas da problematização dos homens em suas relações com o mundo. (FREIRE, 2005, p. 77)

A partir das colocações de Freire (2005) sobre a educação para libertação, é possível fazer uma relação com as perspectivas do oprimido e do opressor. Por esta questão o autor nos diz que o diálogo crítico e libertador tem de ser feito com os oprimidos, qualquer que seja o grau em que esteja a luta por sua libertação, e não ser um diálogo às escâncaras, que provoca a fúria e a repressão maior do opressor. Freire (2005, p. 59) menciona que os oprimidos nos vários momentos de sua libertação, precisam reconhecer-se como homens, na sua vocação ontológica e histórica de ser em mais.

Neste sentido, buscar no cotidiano escolar da educação básica transversalizar a Educação Ambiental sem pensar nas vivências dos alunos, nas suas histórias de vida e de luta, torna-se contraditório pelas perspectivas que este campo propõe. E o mais importante, neste exercício, é acreditar nas potencialidades desse aluno e na sua construção intelectual.

Francisco (2015) traz importantes contribuições para enriquecer esta discussão, dizendo-nos que:

E preciso ter esperança, pois uma vez ouvi que esse era o único dom que Deus não possuía, visto que conhecia todo o futuro, ter esperança naquele aluno que possui o brilho nos olhos e naquele que possui o boné na cabeça e o celular na mão, pois como dito anteriormente não somos divindades, não podemos prever quão grandes nossos alunos estão destinados a ser. Só nos cabe então fornecer as ferramentas para que nesse mundo ele possa atuar, ou nos resta torcer então para que essas ferramentas não sejam bigornas e marretas que causam destruição, ou que sejam marretas e bigornas para que possam destruir o que é ruim e reconstruir coisas boas em seu lugar. (FRANCISCO, 2015-Portfólio coletivo)

Importa também problematizar sobre a importância de incorporar os educandos a seus lugares de pertencimento, e que eles se sintam autônomos nos espaços onde vivem e, para isso, a educação precisa ir ao encontro da realidade socioespacial dos alunos e não ser pensada numa perspectiva universal, possibilitando assim, um ensino significativo, onde o currículo trabalhado possa relacionar-se ao conhecimento prévio do aluno, com o contexto socioespacial ao qual pertence, facilitando a compreensão de novos conhecimentos.

Cousin (2010) aposta, enquanto educadora ambiental, em ações com objetivo de possibilitar a compreensão do lugar, a partir das demandas existentes no contexto local, que sejam capazes de despertar o sentimento de pertencimento. Assim, esta discussão sobre Lugar não pode ser mera contextualização sobre o termo, mas que, a partir desta, o sujeito possua, com seu, meio uma ligação intrínseca, sem dualidades e, sim, dando corporeidade a sua existência, a sua *pre-sença*. Atrelado a isso, trazendo outras contextualizações sobre Lugar, Relph (2012) pondera que:

Lugar não é meramente aquilo que possui raízes, conhecer e ser conhecido no bairro; não é apenas a distinção e apreciação de fragmentos de Geografia. O núcleo de significado de Lugar se estende, penso eu, em suas ligações inextricáveis com o ser, com a nossa própria existência. Lugar é microssomo. É onde cada um de nós se relaciona com o mundo e onde o mundo se relaciona conosco. O que aconteceu aqui neste lugar é parte de um processo em que o mundo inteiro está de alguma forma implicado. (RELPH, 2012, p.31)

Esta relação inextricável com o ser, apresentada por Relph (2012), não é possível apenas quando o sujeito se sente parte de determinado lugar, enraizado, possuindo o

sentimento de pertença. Mas também quando essa relação não implica na perda de ligação com o mundo, com o global e com o local.

Além disto, Cousin (2010) considera que a compreensão do lugar é fundamental para a construção do sentimento de pertencimento, porque significa entender para além de suas condições naturais ou humanas o que acontece no espaço onde vivem. E aponta ainda a necessidade de problematizar a questão do pertencimento em diálogo com a Educação Ambiental; dá-se em especial porque o modelo capitalista hegemônico fragilizou as relações dos seres humanos entre si e com o seu entorno, produzindo assim o desenraizamento que conduz à não responsabilidade, por deslocar os seres humanos de suas referências culturais e históricas que são identitários.

E para dar continuidade a discussão sobre a teia de relações em que se constitui a escola, é indispensável falar especificamente das condições estruturais da educação. Para isto, traz-se uma escrita do portfólio coletivo, a qual expressa a luta e, ao mesmo tempo, as problemáticas do descaso da educação por parte dos nossos representantes políticos. Essa narrativa demonstra um pouco sobre as atuais condições ambientais da educação no Brasil de um modo geral. Condições que são oferecidas a todos os sujeitos envolvidos nessa teia de relações e na sociedade como um todo:

O principal fator de estarmos aqui, hoje, reunidos é a luta de alguns pioneiros da educação que acreditaram que ela deveria ser pública. Ela é. E respiramos com aparelhos. Os ataques sucessivos de sucateamento da sucata que está o que chamamos de escola transformou a utopia a manutenção do modelo atual. E isto é perigoso. (PEDRO, 2015-Portfólio coletivo)

Para efetuar um trabalho de qualidade, o professor também precisa de condições sociais e ambientais de trabalho, as quais lhe possibilitem a transformação dos sujeitos envolvidos. Porém, diversos desafios são enfrentados na profissão docente, e uma narrativa do bolsista Jorge expressa essa questão, quando constata que:

Ser professor não é tarefa fácil, todo o dia nos deparamos com situações que desanimam, são tantos os problemas, o desinteresse dos alunos, a desvalorização profissional, falta de estrutura das escolas enfim, uma séria de questões que nos fazem refletir se realmente é este o caminho que queremos! Temos que ser fortes para acreditar que a educação é um caminho possível, buscar novos métodos, ideias, que incentivem, tantos os alunos quanto a nós mesmos. Acredito que mesmo com tantas dificuldades temos o compromisso de tentarmos sempre melhorar e não podemos nos acomodar. (JORGE, 2015 - Portfólio coletivo)

Dialogamos ao longo destes dois anos de formação no PIBID sobre como promover a transversalidade da Educação Ambiental no Ensino da Geografia e, com isto percebemos que esse processo é complexo; e, mesmo realizando um trabalho coletivo e a formação de professores na perspectiva da roda de formação, onde atrelamos a teoria com as nossas vivências enquanto professores, tivemos dificuldades de pensar e significar o processo. E percebemos que muitos elementos, imbricados na teia de relações que é a escola, precisam ser considerados. Foram eles: conhecer o currículo da Geografia; a importância de entender que a escola faz parte de um contexto socioespacial amplo, conhecendo o contexto da instituição e dos alunos; perceber a escola como lugar de acontecimento; dialogar com o Projeto Pedagógico no processo educativo; considerar o planejamento e o ensino significativo; a importância do papel do aluno; a relação educando e educador; a importância da criticidade e problematização; considerar as condições ambientais de trabalho dos professores, os quais enfrentam diversas problemáticas diariamente.

E estas constatações emergiram do amadurecimento da Comunidade Aprendiz, onde fomos construindo gradativamente estes conhecimentos, através de um trabalho alicerçado no diálogo e na escuta atenta, na partilha, na leitura e escrita, onde, a cada roda de formação semanal, as narrativas foram se complementando na perspectiva da aprendizagem com outro.

A pesquisa-formação nos empoderou para entendermos que compreender a escola como uma teia de relações configura-se como elemento indispensável para transversalizar a Educação Ambiental no currículo do Ensino da Geografia na Educação Básica. Entretanto, esta percepção, construída no coletivo, não enfatiza que possuímos todos os conhecimentos necessários para efetivar este processo na sala de aula; pelo contrário, tem-se a percepção do inacabamento e a dinamicidade do ensino tão sabiamente discutida por Paulo Freire. Segundo ele:

Gosto de ser gente porque, inacabado, sei que sou um ser condicionado, mas, consciente do inacabamento, sei que posso ir mais além dele. Esta é a diferença profunda entre o ser condicionado e o ser determinado. A diferença entre o inacabado que não se sabe como tal e o inacabado que histórica e socialmente alcançou a possibilidade de saber-se inacabado. (FREIRE, 2013, p. 52 - 53)

A partir desta consciência do inacabamento, na busca do ser mais, enfatizamos a importância de pensar a escola como uma teia de relações e, com isto conseguimos ir para além da política pública educacional, que nos diz que precisamos transversalizar, porém abre caminhos para diversas interpretações e formas de fazer. Buscamos aqui construir elementos que estão intrínsecos nesta teia, os quais foram problematizados neste subcapítulo. Acreditamos que a discussão potencializada aqui, assim como a que será apresentada posteriormente, contribuem para pensar possibilidades de transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica.

Além disto, compreender estas variáveis, as quais configuram a teia de relações, que tanto enfatizamos neste capítulo, potencializou um caráter formativo na pesquisa, assim como, os elementos que serão discutidos a seguir, que problematizarão sobre a superação das dicotomias e fragmentações presentes na ciência/ensino.

4.3 A superação das dicotomias e fragmentações presentes na ciência/ensino

É destacado pela Comunidade Aprendente de professores de Geografia que, para transversalizar, é necessária a superação das dicotomias e fragmentações presentes na ciência/ensino de um modo geral. Na universidade e na escola, os conteúdos ainda são mediados de uma forma disciplinar, embora as políticas públicas educacionais, atualmente, tenham buscado um ensino que pense a totalidade dos processos educativos.

Durante a pesquisa-formação, especificamente na entrevista-reflexiva coletiva, esta questão que envolve a fragmentação do ensino/ciência fez-se presente, como elemento que precisa ser pensado e discutido ao considerar a importância de transversalizar a Educação Ambiental no Ensino da Geografia na Educação Básica. Guimarães (2004) traz importantes contribuições sobre esta questão, dizendo que:

A produção do conhecimento na sociedade moderna tem uma tendência hegemônica de fragmentar a realidade, decompondo-a em campos de estudo (especializações). A fragmentação do saber produziu um aprofundamento extremo do conhecimento, mas teve como consequências colaterais certo isolamento das especializações (conhecimento disciplinar), que desconectou a interligação das partes da visão do todo. (GUIMARÃES, 2012, p. 83).

Ver o ensino de forma fragmentada pode dificultar a nossa percepção sobre alguns processos vivenciados diariamente, e sobre o caráter da transversalidade da Educação

Ambiental. Estas questões passam pela nossa formação enquanto sujeitos da aprendizagem e enquanto professores. E, em diálogo com esta discussão, um relato de uma bolsista do PIBID pondera que:

Quando eu vim para a universidade, para assistir a defesa da professora Cláudia que eu percebi que tinham questões ambientais na minha vida que eu não tinha percebido antes, sem ser dado como aquilo. Porque parece que agente vive num mundo onde tudo deve ser denominado, tudo tem que ser isso ou aquilo, parece que tudo tem que ser colocado em caixinhas. Então por isso, acredito que seja tão difícil agente trabalhar algumas questões, como por exemplo, a Educação Ambiental. (JÚLIA, 2015– Entrevista reflexiva coletiva)

Muitas vezes não percebemos que a Educação Ambiental está sempre presente no nosso cotidiano e em outras ciências. E não ter esta percepção dificulta o processo de transversalização. E, a partir disso, é possível perceber o potencial da formação inicial e continuada de professores para dar a luz a estas percepções, como aconteceu ao longo destes dois anos na roda de formação, onde, através de um trabalho coletivo em rodas, fomos ampliando nosso universo de aprendizagem através da escuta, do diálogo, da leitura, do planejamento, das escritas nos portfólios coletivos e das histórias de sala de aula, e com o olhar atento. Dialogando com esta ideia da fragmentação, Guimarães (2004) destaca que:

A escola ao imprimir em seu cotidiano, por meio das práticas pedagógicas, das políticas públicas educacionais e das estruturas curriculares, a lógica da fragmentação, da individualização atomística de professores e alunos, descontextualizada e não questionadora, dificulta o estabelecimento de nexos e uma compreensão mais complexa da problemática ambiental. (GUIMARÃES, 2012, p. 112)

Trazendo a aposta na transversalidade da Educação Ambiental, entendemos que este campo do conhecimento ainda sofre muitas resistências no cotidiano escolar. Como aponta Guimarães (2004), ainda é muito comum os professores nas escolas se identificarem com a ideia da criação da disciplina de Educação Ambiental e de sua incorporação ao currículo escolar. Para o autor, essa identidade origina-se no predomínio da visão fragmentária (simplista e reducionista) no ambiente escolar (p.37). Guimarães (2004), sobre essa questão, ainda pondera que:

Essa visão fragmentária potencializa uma forte tendência ao desenvolvimento, nas escolas, de ações isoladas, voltadas para o comportamento de cada indivíduo (aluno), descontextualizadas da

realidade socioambiental em que a escola está inserida e do seu próprio projeto político pedagógico, quando há de fato algum que não seja apenas um documento formalmente escrito. (GUIMARÃES, 2012, p. 37)

Além disto, na Geografia ainda é muito presente a visão dicotômica, onde a Geografia física é trabalhada separadamente da humana, como se as duas não possuíssem relações intrínsecas e como se essas não estivessem em constante diálogo. E a partir das discussões e problematizações em roda, percebemos que romper com essa dicotomia é indispensável para transversalizar a Educação Ambiental no Ensino da Geografia. Importa, *a priori*, que o professor de Geografia trabalhe com seus alunos não apenas a relação homem e meio, mas para além disso, o homem como parte pertencente ao meio em que vive e como produtor do espaço geográfico e das novas racionalidades que comandam a vida humana na sociedade contemporânea. Durante a entrevista-reflexiva, um dos sujeitos da pesquisa destaca esta questão, nos dizendo que:

Dentro dessa discussão, não podemos pensar que para se formar precisamos saber de tudo. Mas a Educação Ambiental seria um elemento interessante para ser trabalhada em diversas cadeiras da Geografia, em Geologia, enfim em todas as cadeiras, na qual desenvolva no professor de Geografia aquela visão inicial que Humboldt trás, o homem como parte do meio. Por que na verdade na Geografia agente tem muito a visão Darwinista, em selas, separadas, da Geografia física e humana. (PEDRO, 2015–Entrevista reflexiva coletiva)

Essa narrativa demonstra que a dicotomia ainda se faz presente nos cursos de formação inicial, e a Educação Ambiental poderia dar complexidade para o processo de ensino e aprendizagem. E, embora ela esteja imbricada na Geografia, o bolsista destaca que, em algumas disciplinas, essa relação é inexistente, ou não está explícita. E isso demonstra a importância de uma formação que potencialize ao professor refletir e avaliar formas de realizar a transversalidade, a qual vem sendo discutida nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (2012) e também para o nível superior, e em outros documentos oficiais que tratam da Educação Ambiental no âmbito formal.

Por este prisma, entendemos que a universidade é um espaço de formação inicial e continuada, profícuo, para promover esta discussão. Ela também é lugar de acontecimento, onde forma professores de diversas áreas, nos quais grande parte, tornar-se-á professor atuando nos contextos escolares. Para Guimarães (2012) importa que a formação do educador ambiental seja diferente; e ele nos diz:

Portanto, entendo que a formação de um educador ambiental seja diferente. Não é somente dar instrumental técnico-metodológico, como parece ser a tendência nas propostas de formação de multiplicadores em Educação Ambiental, mas proporcionar uma formação político-filosófica (além da técnico-metodológica), para transformá-lo em uma liderança apta, pela ruptura da armadilha paradigmática, a contribuir na construção de ambientes educativos, em que ele se apresente como um dinamizador de um movimento conjunto, capaz de criar resistências, potencializar brechas e construir, na regeneração, a utopia como o inédito viável da sustentabilidade. (GUIMARÃES,2012, p.142)

O PIBID no subprojeto da licenciatura em Geografia, ao longo destes dois anos de pesquisa, potencializou uma formação sobre a transversalidade da Educação Ambiental, onde a escola e seus sujeitos envolvidos foram o centro do processo. Embora a complexidade em torno desta temática seja intensa, conseguimos, de forma coletiva, revelar significados e compreender os sentidos da transversalidade, tendo sempre a consciência do inacabamento, já mencionada anteriormente.

Neste prisma, estas percepções da Comunidade Aprendente, sobre como transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica, emergiram de um trabalho coletivo, onde fomos discutindo e problematizando a temática do estudo. Os professores supervisores em formação continuada foram se empoderando a cada processo e percebendo que a Geografia e a Educação Ambiental possuem relações intrínsecas. E com isto reforçamos a importância da formação inicial e continuada para que pudéssemos entender estas questões levantadas nesta categoria de análise, bem como na pesquisa de um modo geral. A narrativa de um professor supervisor em formação continuada problematiza sobre como compreende a relação entre esses dois campos do conhecimento, e nela é ponderado que:

Eu acredito que a Educação Ambiental já perpassa o currículo, ao menos na minha prática. Todos os conteúdos da Geografia, independente do ano, independente do que seja trabalhado na escola, a Educação Ambiental faz parte, seja na área da Geografia econômica, seja na Geografia física. Está interligado. Exemplo que temos é o tema solo. Todas as ações humanas que estão ligadas ao tema solo elas buscam essa questão Ambiental. Os impactos, o uso. E isso é Educação Ambiental. Outro exemplo é a globalização, ou blocos econômicos. Está envolvido, as diferenças das classes sociais, os impactos na retirada dos recursos. Para mim está totalmente envolvido. Além disso, os diferentes processos que envolvem as formações vegetais. A problemática do desmatamento e reflorestamento. E isso é uma de uma reflexão sobre Educação Ambiental. (CARLOS, 2015 - Entrevista-reflexiva coletiva)

Esta escrita mostra algumas potencialidades e elementos para que precisa ser cuidadosamente considerados para transversalizar, problematizando que a percepção e concepção do professor sobre a Geografia e Educação Ambiental, bem como o entendimento sobre a relação entre esses dois campos do conhecimento são indispensáveis para que o processo de ensino-aprendizagem na sala de aula se efetive. Neste sentido, esta narrativa é formativa porque mostra que é possível transversalizar a Educação Ambiental no Ensino de Geografia na Educação Básica, além de mostrar como o processo pode de fato ocorrer na sala de aula.

É um dos caminhos para esta efetivação no contexto escolar vem do entendimento que a Geografia e a Educação Ambiental estão em constante diálogo. Outras narrativas, as quais emergiram na entrevista-reflexiva, nos dizem que:

Eu acredito que a partir do momento que se pensa no espaço e a forma de como ele vem se constituindo, estamos pensando Educação Ambiental. A Educação Ambiental está dentro da Geografia, e acho que muitos professores estejam trabalhando essa questão na sala de aula. (REBECA, 2015-Entrevista reflexiva coletiva)

Também neste sentido, vejamos o excerto a seguir:

Por que na verdade temos essa mania de denominar coisas. As correntes da Geografia nos colocam muito a pensar sobre a natureza, a pensar o espaço, o homem. Quem pensa Geografia, pensa o ambiente, pensa Educação Ambiental. (JÚLIA, 2015-Entrevista-reflexiva coletiva)

A Comunidade Aprendente destacou que as dicotomias e a fragmentação são pilares que precisam ser pensados e rompidos para transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia, e que entender as relações intrínsecas entre os dois campos do conhecimento é um caminho possível para que o processo de fato ganhe corporeidade na Educação Básica. Entretanto, para isto, é preciso também a formação de professores, espaços de discussão e diálogo, avaliação de currículos, e os conhecimentos que tangem o campo da Educação Ambiental; imbricados a isto, a importância de compreender a escola como uma teia de relações.

Neste sentido, não podemos desconsiderar que para chegarmos nestas percepções, foram necessários um grupo constituído na perspectiva de uma Comunidade Aprendente, que priorizou a formação inicial e continuada em diálogo com o lugar - escola. E a discussão sobre a temática deste estudo permeou esse processo constantemente. Entretanto,

entendemos que nem todos os professores possuem essas percepções, e que um trabalho coletivo, na perspectiva da aprendizagem com o outro, faz toda a diferença no processo formativo.

A partir da discussão proposta, para enriquecer o diálogo, iremos discutir a seguir, a transversalidade enquanto conceito e sua articulação com a práxis, para compreender caminhos e perspectivas de como transversalizar a Educação Ambiental no Ensino de Geografia da Educação Básica.

5 A PRÁTICA E A TRANSVERSALIDADE: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO DA GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Durante o estudo realizado na Comunidade Aprendente, evidenciou-se a relevância da formação inicial e continuada, onde foram problematizados os elementos formativos que necessitam ser considerados para transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica, os quais foram, em síntese: considerar as concepções do professor sobre a Educação Ambiental; compreender a escola como uma teia de relações; e romper com as dicotomias e fragmentações da ciência e do ensino.

E a partir da pesquisa bibliográfica realizada, para atender ao problema de pesquisa, através da escrita dos elementos formativos problematizados no metatexto anterior e através de todas as vivências na roda de formação, defende-se a ideia de que existe a articulação da prática e a transversalidade. Esta percepção se constrói na partilha de saberes com a Comunidade Aprendente e no amadurecimento da pesquisadora em relação à temática de estudo.

Para enriquecer o diálogo, além de trazer contribuições sobre prática, traz-se também sobre os conceitos que regem o termo transversalidade, os sentidos atribuídos à Comunidade Aprendente, as complexidades que estão imbricadas no processo educativo.

Relacionar a prática educativa a transversalidade é de grande relevância, pois, entende-se que através da pesquisa-formação realizada foi possível gerar um processo de atuação consciente que conduziu a um discurso sobre a realidade, na busca modificar esta mesma realidade. Segundo Rossato (2010), no dicionário Paulo Freire, a prática pode ser compreendida como a estreita relação que se estabelece entre o modo de interpretar a realidade e a vida, e a consequente prática que decorre desta compreensão, levando a uma ação transformadora. Também sobre a prática, trazendo o pensamento freiriano, Rossato (2010) ainda destaca que:

Trata-se de um conceito básico que perpassa toda a obra de Paulo Freire. É indissociável do pensamento, da análise e da compreensão do papel da educação na sua globalidade. Está intimamente ligado aos conceitos de dialogicidade, ação-reflexão, autonomia, educação libertadora, docência. E perpassa muitos outros, pois sua obra é impensável sem a relação estreita que se estabelece entre a teoria, no seu sentido originário entre os gregos, e a prática educativa, entendendo todo o ato do educador como educativo. (ROSSATO, 2010, p.325).

A forma como compreendo a importância da práxis educativa no processo de ensino-aprendizagem corrobora com o pensamento dessa autora. Pois, entendo que a práxis é uma importante contribuição para realização da transversalidade no contexto educacional, enquanto ato educativo, ao permitir uma relação dialética entre reflexão-ação-reflexão. E, além disso, essa relação entre transversalidade e práxis, justifica-se pelo fato de todas as atividades realizadas na pesquisa-formação, as quais foram leitura e problematização de referenciais teóricos, escritas de narrativas e a entrevista-reflexiva coletiva, potencializaram essa reflexão-ação-reflexão, trazendo o tema do estudo em foco, mas também refletindo sobre o contexto educacional de forma abrangente.

Assim, já que apostamos na formação de educadores, a práxis faz parte desse contexto, e contribui como elemento para a transversalidade. E ainda Rossato (2010), trazendo o pensamento freiriano, sobre práxis, coloca que:

A práxis implica a teoria como um conjunto de ideias capazes de interpretar um dado fenômeno ou momento histórico, que, num segundo momento, leva um novo enunciado, em que o sujeito diz a sua palavra sobre o mundo e passa a agir e para transformar esta realidade. É uma síntese entre teoria-palavra e ação. A palavra enquanto compreensão exige a transformação e torna-se indissociável da necessidade de atuação: torna-se, pois, palavração, segundo o neologismo de Paulo Freire. A partir do momento em que alguém compreende e toma consciência do seu papel no mundo, sua transformação se torna inevitável e gera, portanto, uma ação para atingir tal fim. (ROSSATO, 2010, p. 326)

Sobre práxis, Loureiro (2004) coloca que ela é a atividade que pressupõe sujeito livre e consciente, na qual não ocorre dicotomia entre a teoria e a prática, nem a supremacia de um dos polos sobre o outro. Para o autor, a teoria descolada da realidade é uma abstração e a prática sem reflexão teórica é ação ativa não consistente (p.130). Pondera que:

A práxis se refere à ação intersubjetiva, entre pessoas e dos cidadãos e não à produção material e de objetos, que se relaciona ao trabalho, ambas estando, evidentemente, interligadas. É uma atividade relativa à liberdade e as escolhas conscientes, feitas pela interação dialógica e pelas mediações que estabelecemos com o outro, a sociedade e o mundo. É, portanto, um conceito central para a educação e particularmente, para a Educação Ambiental, uma vez que conhecer, agir e se perceber no ambiente deixa de ser um ato teórico-cognitivo e torna-se um processo que se inicia nas impressões genéricas e intuitivas e que se vai tornando complexo e concreto na práxis. (LOUREIRO, 2004, p.130)

Em diálogo com a compreensão da práxis, entendendo está como um elemento basilar para significar as possibilidades de transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica, apontaremos, a seguir, outros elementos emergentes na pesquisa-formação, enfatizando a consciência do inacabamento. Esta emergência ocorreu através de um trabalho coletivo ao embasar a teoria pelas vivências de cada sujeito coletivamente, na perspectiva da Comunidade Aprendente, nas rodas de formação e no contexto socioespacial em que estavam inseridas as escolas parceiras.

Os PCNs, fazem uma contribuição significativa no sentido de mostrar a organização de conteúdos em projetos sob a perspectiva da transversalidade. Explicitando este conceito, o PCN esclarece:

A transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender na realidade e da realidade de conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real (aprender na realidade e da realidade). (BRASIL, 2000, p. 40).

No ano 2000, foi aprovado o Plano Nacional de Educação – Lei nº 10.172/2001, com validade de 10 anos, que reafirmou, em seu artigo 28, que a Educação Ambiental, tratada como tema transversal, será desenvolvido como uma prática educativa integrada, contínua e permanente, em conformidade com a Lei nº 9.795/99.

Como problematizado anteriormente, através das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – DCNEA, entraram em vigor a proposta da transversalidade, com a discussão da inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica. Esses conhecimentos podem ocorrer de diversas formas, dando ênfase especial a três, sendo elas: pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental, tratados interdisciplinarmente; como conteúdo de disciplina ou componente já constante do currículo; pela combinação de transversalidade e de tratamento em disciplina ou componente curricular.

Coimbra (2006) nos diz que a transversalidade promove uma compreensão abrangente dos diferentes objetos de conhecimento, bem como a percepção da implicação do sujeito de conhecimento na sua produção, superando a subdivisão entre ambos. O autor

ainda coloca que abre espaço para a inclusão de saberes extraescolares, possibilitando a referência a sistemas de significado construídos na realidade dos alunos (p.138).

Gómez (2009), ao problematizar sobre transversalidade, nos diz que ela propõe que se admita as interrelações que se dão no estudo de fatos, no momento e no tempo, pela pertinência e aglomeração que nele ocorrem. Sobre a transversalidade, a autora ainda nos diz que:

[...] Ela promove, através de certos conteúdos, interrelações e novas compreensões, que valorizam o esforço, a cultura e os saberes de quem aprende, outorgando sentido aos novos conhecimentos produzidos. É na convergência de diversas áreas de conhecimento que o estudo ou a análises de um objeto ou fenômeno é realizado. (GÓMEZ, 2009, p. 08)

E dialogando com os conceitos apresentados, na pesquisa-formação um dos objetivos foi compreender os sentidos atribuídos à transversalidade pela Comunidade Aprendiz. Inicialmente a pesquisa revelou que a Comunidade Aprendiz possuía dificuldades de entender sobre o que de fato significa teoricamente a transversalidade. Por ora alguns utilizavam como sinônimo da mesma a interdisciplinaridade. Pode-se dizer que compreende-se, segundo Fazenda (2003) a interdisciplinaridade como:

[...] um movimento que possibilita o diálogo entre os seres humanos e os saberes. Isto impõe uma nova consciência; o ensino pautado na comunicação convergente dos programas de estudo das disciplinas, no diálogo entre os professores e alunos em uma perspectiva de troca e enriquecimento de saberes individuais e experiências de vida, proporcionando a alegria da busca e do conhecimento, pois “Hoje, mais do que nunca, reafirmamos a importância do diálogo, única condição possível de eliminação das barreiras entre as disciplinas. (FAZENDA, 2003, p.50).

No diário de campo, anotações realizadas pela pesquisadora, mostram esta questão. Nas primeiras discussões sobre a temática de estudo, no momento de discussões sobre leituras de referenciais teóricos, alguns integrantes da Comunidade Aprendiz utilizavam o termo interdisciplinaridade como sendo sinônimo de transversalidade.

Assim, ver a transversalidade e a interdisciplinaridade como sinônimos, mostra a complexidade dos conceitos, algo de grande relevância que precisa ser considerado e problematizado para a aprendizagem, pois diversas interpretações podem ser dadas por professores no contexto educacional. E isso dificulta a práxis da transversalidade, onde há

educadores que acreditam que executam o processo na sala de aula, mas na realidade estão promovendo a inserção da temática ambiental de uma forma que diverge a esse conceito.

Podemos considerar, porém, que os dois conceitos possuem semelhança, pois ambos buscam romper com a fragmentação do conhecimento. Isto justifica a diversidade de interpretações e as confusões conceituais e de práxis.

Por outro lado, foi mencionado na entrevista-reflexiva, pelo professor supervisor, que os professores possuem clareza do conceito, mas possuem dificuldades em realizar na prática. Segundo ele:

Os professores tem clareza desses conceitos, porém a questão está no fazer, na prática. Não é questão de entendimento, e sim de prática. Alguns professores não sabem o como trabalhar, mas possuem sim o entendimento. (CARLOS, 2015- Entrevista-reflexiva coletiva)

No decorrer da formação potencializada, fomos discutindo sobre a temática, e ampliando nossos conhecimentos sobre o que de fato se constituía a transversalidade. E através das observações e das vivências na Roda, foi se percebendo o quando a Comunidade Aprendiz foi se empoderando, se apropriando de novos saberes. Uma narrativa sobre os encontros com a Educação Ambiental mostra essa relação de empoderamento e novos significados que o estudo proporcionou, onde Joana (2015) pondera:

[...]o entendimento sobre o que é Educação Ambiental e problemas ambientais em uma perspectiva política me lembro bem, foi em umas das primeiras reuniões do PIBID – Geografia a qual participei, onde estava sendo estudado e discutido o texto “O que é Educação Ambiental”do Marcos Reigota. Nesse momento me foi apresentado às diversas concepções sobre meio ambiente, e que nesse termo está inserido múltiplos discursos políticos, cada um com seu objetivo e função bem definidos. A partir dessa discussão consegui visualizar que tive outros diversos encontros com a educação ambiental que não fossem na perspectiva conservacionista. (JOANA (2015), Narrativa - Encontros com a Educação Ambiental)

Na entrevista-reflexiva a Comunidade Aprendiz demonstrou maior clareza nas diferenças conceituais entre transversalidade e interdisciplinaridade. E a narrativa da professora supervisora demonstra sobre essa questão, quando ela nos diz que:

Não conheço esse conceito a partir de nenhum autor, mas é bem como alguns colocaram, transversalizar é quando a Educação Ambiental já está imersa no conteúdo da Geografia, claro que vai depender da concepção

de cada um. A interdisciplinaridade é um trabalho conjunto entre diferentes áreas. Exemplo: eu consigo pegar um texto de Geografia e trabalhar as mais diferentes ciências dentro da sala de aula. Isso é interdisciplinaridade, é quando se consegue realizar um diálogo entre as diferentes áreas. (Entrevista-reflexiva coletiva, REBECA, 2015)

A partir desta colocação, foi possível entender que a transversalidade não pressupõe um diálogo entre as áreas do saber; ela indica que existe, por si só, uma grande conexão, interrelação do conhecimento, que não precisa ser justificada, necessariamente. Embora que, para esse processo se configurar no contexto escolar, é necessário um interlocutor, mediador e produtor desse debate, o qual tenha uma formação que priorize os elementos problematizados nesta pesquisa-formação. Porém, um professor, com seus alunos, consegue transversalizar a Educação Ambiental na sala de aula, construindo uma educação que possa ampliar olhares e sentidos sobre os conteúdos, que ainda são disciplinares.

Neste sentido, a Comunidade Aprendente participante da pesquisa entende a transversalidade como um processo contínuo, o qual busca a abrangência e reintegração do saber, sem dicotomias, fragmentações. É um caminho para a emancipação e empoderamento do sujeito, já que permite entender o conhecimento de forma imbricada, complexa e interrelacionada.

Dialogando com isto, e partindo da ideia de que a formação de professores potencializa a ação-reflexão-ação, entende-se que a práxis e a transversalidade estão articuladas. Para contribuir com esta afirmativa, traz-se a seguinte citação:

A práxis assume uma dimensão histórica que busca compreender o homem e o mundo em permanente processo de transformação. A ação do homem sobre o mundo a partir da sua compreensão origina uma forma de ser intrinsecamente ligada ao pensar. A práxis torna-se um produto sócio-histórico próprio do homem consciente que faz da sua presença no mundo uma forma de agir sobre o mesmo. Paulo Freire aplica esta dimensão à educação: o homem educa-se em totalidade num constante processo de devir, em comunhão com os outros, dizendo sua palavra sobre o mundo. Dizer a palavra é definir o seu lugar na história. (ROSSATO, 2010, p. 327)

E, com isto, é possível entender que o fato da Educação Ambiental se voltar para a transversalidade, decorre da compreensão de que o meio ambiente é um todo complexo, com partes interdependentes e interativas em uma concepção sistêmica. Para Lima (2008) a transversalidade pressupõe pontos de encontro das distintas áreas do saber que primam pelo conhecimento do objeto em sua totalidade. Assim, os conteúdos são atravessados, não

como elementos de intersecção entre áreas, mas como partes da totalidade, que encontram sentido com outras interconexões (p. 462).

A partir das vivências na Comunidade Aprendiz, entende-se que a transversalidade é a possibilidade de se criar pontos de diálogo entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados nos currículos e as “questões da vida”. Importa, com isto, transversalizar-se, formar-se, o que significa ter entendimento dos atravessamentos que existem entre os diferentes conteúdos pedagógicos. Acredita-se que os diversos elementos apresentados na pesquisa contribuem com este processo de busca interior, que requer formação que priorize as aprendizagens coletivas e as experiências dos diferentes atores.

Esta perspectiva relaciona-se com a dimensão didática e aponta uma transformação da prática pedagógica, sendo desafiadora, pois rompe a limitação da atuação dos professores às atividades escolares e amplia a sua responsabilidade com a sua formação e com a formação dos alunos.

CONCLUINDO POR ORA

O processo investigativo da dissertação esteve ancorado na perspectiva da pesquisa-formação, em um estudo que não visou apenas os interesses do pesquisador, mas sim do coletivo, priorizando a formação dos sujeitos envolvidos. A partir de um olhar fenomenológico-hermenêutico, não se buscou respostas definitivas, mas sim primou-se pela construção coletiva de novos conhecimentos e significados.

Através dos saberes construídos na minha trajetória de formação, tinha como hipótese que é possível transversalizar a Educação Ambiental na Educação Básica, considerando a importância desta para o processo de ensinar e aprender. E, em diálogo com esta hipótese, desenvolveu-se a questão de pesquisa que dialogou e problematizou sobre os elementos formativos que necessitam ser considerados para transversalizar Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica.

Neste sentido, para construir, coletivamente, na Comunidade Aprendente estes elementos, foi possível compreender as políticas públicas nacionais que tratam da implantação da Educação Ambiental na Educação Básica e sobre o Ensino de Geografia. E, alicerçada nestas políticas públicas educacionais e nas vivências dos sujeitos envolvidos, promoveu-se, na roda de formação, a discussão e problematização sobre transversalidade, discutindo os sentidos atribuídos ao termo.

O envolvimento ao longo destes dois anos na roda de formação do PIBID, da licenciatura em Geografia, associados à trajetória e experiência dos sujeitos participantes da pesquisa, permitiram-me primeiramente argumentar sobre a importância da articulação entre a universidade e a escola. Aí, em síntese, foi descrito sobre a importância da formação de professores em roda, do diálogo, da escuta atenta, do aprendizado com o outro, da consciência do inacabamento no processo de transversalidade.

Foi possível descrever sobre a importância de conhecer os conceitos que tangem a Educação Ambiental, algo entendido como fundamental. E a importância de uma mediação do conhecimento embasada na perspectiva crítica, a qual permita o diálogo com a atual realidade social, cultural, política, econômica e ambiental em que vivemos.

Entendo, com isso, que a escola constitui-se como uma teia de relações que faz parte de um contexto social amplo, podendo tornar-se um lugar de pertencimento e acontecimento. E, nesta teia, entre outros elementos, importa a criticidade, a

problematização e o questionamento sobre o atual sistema capitalista, que rege a sociedade atual e imprime a ela características desiguais, alienantes e até mesmo perversas.

Convida-se a pensar no rompimento com a fragmentação do ensino e com a dicotomia entre a Geografia física e a Geografia humana. E isto revela que o professor, ao transversalizar a Educação Ambiental no currículo precisa de formação – tanto inicial quanto continuada articulada e em diálogo, percebendo que esses dois campos do saber - a Geografia e a Educação Ambiental possuem relações intrínsecas e são importantes para empoderar os sujeitos e promover a leitura do mundo.

E, dialogando com estas percepções da Comunidade Aprendente, nesta pesquisa-formação entende-se a práxis como um elemento basilar para significar as possibilidades de transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica. Como aponta Loureiro (2004) a teoria descolada da realidade é uma abstração e a prática sem reflexão teórica é ação ativa não consistente.

Embora os elementos formativos considerados como necessários para a transversalizar tenham sido apresentados gradativamente, ao longo dos metatextos, eles não acontecem, nem podem ser pensados isoladamente no processo educativo. Pelo contrário, estes elementos complementam-se, dialogam entre si, estão interligados, formam uma teia. E, este entendimento vai depender muito da formação do professor, de como ele visualiza sua práxis, sua ação-reflexão-ação.

Transversalizar, a partir de tudo que foi descrito, não é um quefazer fácil e nem seremos pretensiosos em dizer que sim. Porém, defendemos e entendemos que a educação de qualidade é uma busca constante e necessária. E mesmo que seja desafiador, acredita-se que os elementos problematizados contribuem com um ensino significativo e transformador.

Isto porque não se propôs pensar a transversalidade da Educação Ambiental através de um currículo que reflita os interesses do poder hegemônico e as ideologias dominantes; pelo contrário, objetivou-se recontextualizar o discurso dominante, a partir dos professores em formação inicial e continuada, e da escola, os quais carregam consigo histórias pedagógicas, de lutas e resistências que nem sempre estão alinhadas aos interesses das políticas públicas de Governo.

Logo, destaca-se que a Comunidade Aprendente contribuiu de forma significativa com a pesquisa realizada. Proporcionando a pesquisadora diversas aprendizagens e

vivências formativas no contexto das rodas. Construimos o formar-se formando, e a perspectiva da escuta sensível e olhar atento.

Neste sentido, conclui-se por ora o estudo, sabendo que a educação, bem como a formação constitui-se em processo permanente e, por isso, algo inacabado que a cada instante se renova, se forma, se transforma. Exige de nós pesquisadores, e de todos os envolvidos na pesquisa, uma mobilização para que o ponto final não seja percebido como o fim, mas como um por enquanto. E que estas discussões possam continuar e ir além das aprendizagens construídas aqui, por ora... Que seja o início de outras, tantas outras!

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. São Paulo: Cortez, 2010.
- ALMEIDA, Maria Isabel de; GHANEM, Elie; BICCAS, Maurilane de Souza. Formação de professores(as) na perspectiva de uma aprendizagem significativa. In: PIMENTA, Selma Garrido; FRANCO, Maria Amélia Santoro (Orgs.). **Pesquisa em educação: possibilidades investigativas/formativas da pesquisa-ação**. São Paulo: Edições Loyola, 2014.
- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papirus, 1995.
- BARBOSA, Joaquim Gonçalves; HESS, Remi. **O diário de pesquisa: o estudante universitário e seu processo formativo**. Brasília: Liberlivro Editora, 2010.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Comunidades Aprendentes. In: FERRARO, Luiz Antônio Junior (Org). **Encontros e Caminhos: Formação de educadores ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.
- CARVALHO, Maria Inez da Silva de Souza. **Fim de século: a escola e a geografia**. Ijuí: Unijuí, 2007.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **A Geografia escolar e a cidade: Ensaio sobre o ensino de Geografia para uma vida urbana cotidiana**. Campinas: Papirus, 2008.
- COIMBRA, Audrey de Souza. O tratamento da Educação Ambiental nas conferências ambientais e a questão da transversalidade. **Revista eletrônica do mestrado em Educação Ambiental**, v.16, janeiro-junho de 2006.
- COLARES, Ioni Gonçalves. O PIBID na FURG. In: GALIAZZI, Maria do Carmo; COLARES, Ioni Gonçalves (Orgs). **Comunidades Aprendentes de professores: O PIBID na FURG**. Ijuí: Unijuí, 2013.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. São Paulo, Ática, 1987.
- COUSIN, Cláudia da Silva. **Pertencer ao naveg@r, agir e narr@r: a formação de educadores ambientais**. 2010. 207 f. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande. 2010.
- COUSIN, Cláudia da Silva. Roda de formação de professores: OPIbid da Geografia em Diálogo como Lugar- Escola. In: GALIAZZI, Maria do Carmo, COLARES, Ioni Gonçalves (Orgs). **Comunidades Aprendentes de professores: OPIbid na FURG**. Ijuí: Unijuí, 2013.

DEMO, Pedro. **Pesquisa Participante: saber pensar e intervir juntos**. Brasília: Liberlivro Editora, 2008.

DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu; MINAYO, Cecília de Souza. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2011.

Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: qual o sentido?**. São Paulo: Paulus, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GALIAZZI, Maria do Carmo. Comunidades aprendentes de professores: uma proposta de formação no Pibid-Furg. In: GALIAZZI, Maria do Carmo, COLARES, Ioni Gonçalves (Orgs). **Comunidades Aprendentes de professores: OPIBID na FURG**. Ijuí: Unijuí, 2013.

GALLO, Sílvio. **Conhecimento, transversalidade e educação: para além da interdisciplinaridade**. Disponível em: <http://www.cedap.assis.unesp.br/cantolibertario/textos/0119.html>. Acesso 14/05/2015.

GAMBOA, Sílvio Sánchez. **Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias**. Chapecó: Argos, 2007.

GATTI, Bernardete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Liberlivro Editora, 2012.

GÓMEZ, Margarita Victória. A transversalidade como abertura máxima para a didática ea formação contemporâneas. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 48/3 – 25 de enero de 2009.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2006.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2012.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. Campinas: Papirus, 1996.

HAMMES, Care Cristina, FORSTER, Man Margarete dos Santos, CHAIGAR, Vânia Alves Martins. Formação de professores, integração curricular e a geografia: o lugar escola

como espaço de acontecimento. In: TONINI, Ivaine Maria et al. (Orgs). **O Ensino de Geografia e suas composições curriculares**. Mediação, 2011.

KIMURA, SHOKO. **Geografia no ensino básico: questões e propostas**. São Paulo: Contexto, 2008.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. A dimensão freireana na Educação Ambiental. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; TORRES, Juliana Rezende. **Educação Ambiental dialogando com Freire**. São Paulo: Cortez, 2014.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Para que a Educação Ambiental encontre a educação. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajatória e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação Ambiental no Brasil: Formação, identidade e desafios**. São Paulo: Papirus, 2011.

LIMA, Paulo Gomes. **Transversalidade e docência universitária: por uma recorrência dialética do ensinar-aprender**. Disponível em: <http://www.ufsm.br/revistaeducacao> Acesso em: 12/01/2016

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (org.). **Gestão pública do ambiente e Educação Ambiental: caminhos e interfaces**. São Carlos: RiMa editora, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política**. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajatória e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

MARTINS, Rosa Elisabete Militz Wypczynski. A trajetória da Geografia e o seu ensino no século XXI. In: TONINI, Ivaine Maria et al. (Orgs). **O Ensino de Geografia e suas composições curriculares**. Mediação, 2011.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2007.

MOREIRA, Carlos Eduardo Andrade. Criticidade. In: STRECK, Danilo R.; REDIDN, Euclides; ZITKOSK, Jaime José. (Orgs). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia**. São Paulo: Brasiliense, 1992.

MOREIRA, Ruy. **Pensar e Ser em Geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico**. São Paulo: Contexto, 2007.

MUHL, Eldon Henrique. Problematização. In: STRECK, Danilo R.; REDIDN, Euclides; ZITKOSK, Jaime José. (Orgs). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

OLIVEIRA, Maria. Marly. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. Transdisciplinaridade. In JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro. **Encontros e Caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

PIMENTA, Selma Garrido; FRANCO, Maria Amélia Santoro (Orgs.). **Pesquisa em educação: possibilidades investigativas/formativas da pesquisa-ação**. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Iyda; CACETE, Núria Hanglei. **Para Ensinar e Aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2007.

Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

RELP, Edward. Reflexões Sobre a Emergência, Aspectos e Essência de Lugar. In: MARANDOLA Jr, Eduardo; HOLZER, Werther; OLIVEIRA, Livia de. (org.). **Qual é o espaço do Lugar?**, São Paulo: Perspectiva, 2012.

ROSSATO, Ricardo. Práxis. In: STRECK, Danilo R.; REDIDN, Euclides; ZITKOSK, Jaime José. (Orgs). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SÁ-CHAVES. Idália. **Portfólios reflexivos**. Estratégia de formação e de supervisão. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2000. (Cadernos Didáticos. Série supervisão;1)

SCANDELAI, Natália Roncaglia. Planejamento. In: PASSINI, Elza Yasuko; PASSINI, Romão; MALYSZ, Sandra. **Prática de ensino de Geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2010.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço. Técnica e Tempo. Razão e Emoção**. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2006.

SANTOS, Milton. **Da totalidade ao Lugar**. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2012.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes da Educação Ambiental. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina Moura (Orgs). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SELBACH, Simone. **Geografia e Didática**. Petrópolis: Vozes, 2010.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução as teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

SZYMANSKI, Heloisa. Entrevista reflexiva: um olhar psicológico sobre a entrevista em pesquisa. In: SZYMANSKI, Heloisa (Org); ALMEIDA, Laurinda Ramalho de;

PRANDINI, Regina Célia Almeida Rego. **A Entrevista na Pesquisa em Educação: a prática reflexiva**. Brasília: Liberlivro Editora, 2011.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto político pedagógico da escola: uma construção possível**. Papyrus, 2002.

VESENTINI, José William. Realidades e perspectivas do ensino de Geografia no Brasil. In: VESENTINI, José William (Org). **O Ensino de Geografia no século XXI**. Campinas: Papyrus, 2004.

WARSCHAUER, Cecília. **Rodas em rede: oportunidades formativas na escola e fora dela**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

Apêndice: Termo de Consentimento e Livre Esclarecido

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a), em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que será em duas vias. Uma delas é sua e a outra é da pesquisadora responsável.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título da dissertação: A transversalidade da Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica: aprendizagens potencializadas a partir de uma pesquisa-formação

Pesquisador Responsável: Silvana Campos Silveira Faria

Telefone para contato da pesquisadora: 53-84152692

JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS:

O motivo que nos leva a estudar a questão da pesquisa, a qual busca analisar e compreender os elementos formativos que necessitam ser considerados para transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica, está associada à história de vida da mestrande e a experiência vivenciada enquanto discente do curso de licenciatura em Geografia da FURG. Pois, durante a formação inicial esta foi bolsista de iniciação a docência do subprojeto do PIBID da Geografia durante 3 anos. Neste período tive a oportunidade de atuar juntamente com a professora supervisora no cotidiano da escola parceira do PIBID e vivenciar a experiência do “tornar-se professora”, compreender a complexidade do processo de ensinar e aprender, a dinâmica da sala de aula, a importância do planejamento, da avaliação, do currículo e da formação inicial e continuada.

Nesse sentido, foram traçados os seguintes objetivos específicos: analisar e compreender as políticas públicas nacionais que tratam da implantação da Educação Ambiental na Educação Básica e sobre o Ensino de Geografia; promover, na roda de formação, a discussão e problematização sobre transversalização da Educação Ambiental no currículo da Geografia da Educação Básica; compreender os sentidos atribuídos pelos participantes do PIBID a transversalidade.

E a partir disso analisar e compreender como é possível transversalizar a Educação Ambiental no currículo da Geografia da Educação Básica, a partir de uma pesquisa-formação no PIBID da Licenciatura em Geografia da FURG.

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE OU DO(A) RESPONSÁVEL PELO(A) PARTICIPANTE:

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo sobre a transversalidade da Educação Ambiental no currículo da Geografia na Educação Básica. Fui informado(a) pela pesquisadora **Silvana Campos Silveira Faria** dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada, esclareci minhas dúvidas e recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Autorizo () Não autorizo () a publicação de eventuais fotografias que a pesquisadora necessitar obter de mim, de minha família, do meu recinto ou local para o uso específico em sua dissertação.

Local e data: _____/_____/_____.

Nome: _____

Assinatura do sujeito ou responsável: _____

Assinatura do(a) pesquisador(a): _____