

UNIVERSIDADE VALE DO RIO DOCE – UNIVALE
FUNDAÇÃO PERCIVAL FARQUHAR – FPF
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM GESTÃO INTEGRADA DO
TERRITÓRIO

Emília Marilda Cassini

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: o divórcio entre a intenção das políticas públicas e a prática de ensino nas escolas

Governador Valadares – MG

2018

EMÍLIA MARILDA CASSINI

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: o divórcio entre a intenção das políticas públicas e a prática de ensino nas escolas

Dissertação de Mestrado para obtenção do título de mestre em Gestão Integrada do Território apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão Integrada do Território da Universidade Vale do Rio Doce.

Orientador: Prof. Dr. Thomas Werner Jeffré

Governador Valadares – MG

2018

Ficha Catalográfica - Biblioteca Dr. Geraldo Vianna Cruz (UNIVALE)

372.357

C345e

Cassini, Emília Marilda.

Educação ambiental [manuscrito] : o divórcio entre a intenção das políticas públicas e a prática de ensino nas escolas / Emília Marilda Cassini. – 2018.

151 f. : il. color. ; 29,5 cm.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Vale do Rio Doce, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão Integrada do Território – GIT, 2018.

Orientador : Prof. Dr. Thomas Werner Jeffré.

1. Educação ambiental. 2. Interdisciplinaridade. 3. Território.
4. Geografia humana. I. Jeffré, Thomas Werner. II. Título.

Catologação na publicação: Bibliotecário Edson Félix – CRB6/2983



Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão Integrada do Território - GIT

ATA DA BANCA EXAMINADORA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE

EMÍLIA MARILDA CASSINI

Matrícula Nº 75.149

Aos vinte e sete dias do mês de março de dois mil e dezoito (27/03/2018), às 10h30m (dez horas e trinta minutos), sala 12, bloco PVA, da Universidade Vale do Rio Doce, reuniu-se a Comissão Examinadora da Dissertação de Mestrado intitulada **“EDUCAÇÃO AMBIENTAL: o divórcio entre a intensão das políticas públicas e a prática de ensino nas escolas”**. Linha de Pesquisa: Território, Sociedade e Saúde, elaborada pela aluna Emília Marilda Cassini. A Comissão Examinadora foi composta pelos professores: Dr. Thomas Werner Jeffré (orientador) – UNIVALE, Dr. Haruf Salmen Espindola – UNIVALE e o Dr. Rafael Couto Rosa de Souza – Universidade Federal de Lavras. Abrindo a sessão, o presidente da Comissão, Prof. Dr. Thomas Jeffré, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulares do Trabalho Final, passou a palavra à mestrande Emília Marilda Cassini para apresentação de sua Dissertação. Logo após a arguição dos examinadores, a Comissão se reuniu, sem a presença da mestrande e do público, para julgamento e expedição do resultado final. Concluída a reunião, os membros da Comissão Examinadora consideraram por unanimidade a Dissertação APROVADA, fazendo as seguintes observações: considerar os apontamentos feitos pela Comissão Examinadora.

Em seguida, o resultado foi comunicado publicamente à candidata pelo presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Presidente encerrou a reunião e lavrou-se a presente Ata, que será assinada por todos os membros da Comissão Examinadora.

Governador Valadares, 27 de março de 2018.

Prof. Dr. Thomas Werner Jeffré
Orientador

Prof. Dr. Haruf Salmen Espindola
Examinador

Prof. Dr. Rafael Couto Rosa de Souza
Examinador



UNIVERSIDADE VALE DO RIO DOCE
Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Gestão Integrada do Território

EMÍLIA MARILDA CASSINI

“EDUCAÇÃO AMBIENTAL: o divórcio entre a intenção das políticas públicas e a prática de ensino nas escolas”

Dissertação aprovada em 27 de março de 2018,
pela banca examinadora com a seguinte
composição:

Prof. Dr. Thomas Werner Jeffré
Orientador – Universidade Vale do Rio Doce

Prof. Dr. Haruf Salmen Espindola
Examinador – Universidade Vale do Rio Doce

Prof. Dr. Rafael Couto Rosa de Souza
Examinador – Universidade Federal de Lavras

À minha amada mãe, Vera Lúcia, dedico este trabalho desejando que ele possa trazer algum bem à humanidade na simplicidade que aprendi de ti, também e não por deselegância, dedico ao meu amado pai Arlindo (*in memoriam*), sem a simplicidade dela e a austeridade dele não estaria aqui, ao senhor e a senhora o meu amor de sempre.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer ao Professor Mauro Augusto dos Santos, PhD, quando Coordenador do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão Integrada do Território (GIT), nível de Mestrado Acadêmico Interdisciplinar, que me apontou caminhos, possibilidades e me proporcionou manter as esperanças na minha capacidade de seguir em frente num dos momentos mais difíceis do curso.

A todo o corpo docente, que conseguiu, através do entusiasmo de suas aulas, me propiciar momentos de reflexão diante da complexidade e das incertezas do mundo acadêmico, indicando as possibilidades, as perspectivas e me incentivando a realizar as reflexões necessárias para que continuasse a acreditar que o mundo pode ser melhor. Graças às suas contribuições, se abriram os caminhos para um melhor conhecimento e aprofundamento da sistemática que circunda a Educação, e em particular a Educação Ambiental, seja nas reflexões de base conceitual, por meio de pressupostos teóricos, confronto de paradigmas e possibilidades diversas de interação com o conhecimento, ou das suas próprias subjetividades que instigaram a ampliar os horizontes e possibilitar um rompimento com uma visão simplista, tudo isto apoiado nos valiosos materiais que nortearam esta pesquisa.

Por tudo isso, e muito mais, a minha gratidão e respeito: à Professora Eunice Maria Nazareth Nonato, PhD., ao Professor Haruf Salmen Espindola, PhD., ao Professor Juliano Daniel Groppo, PhD., à Professora Maria Celeste Reis Fernandes de Souza, PhD., à Professora Marileny Boechat Frauches, PhD., à Professora Patrícia Falco Genovez, PhD., à Professora Renata Bernardes Faria Campos, PhD., à Professora Sueli Siqueira, PhD., à Professora Maria Terezinha Bretas Vilarino, PhD., ao Professor Pacelli Henrique Teodoro Martins, PhD, e à Professora Suely Maria Rodrigues, PhD., atual coordenadora do curso. Em especial, ao Professor Thomas Werner Jeffré, PhD., digo que será impossível esquecer as colocações sempre tão precisas e preciosas para meu crescimento e desenvolvimento desta dissertação.

À minha família pelo apoio, entusiasmo, compreensão e incentivo nos momentos de desesperança, desânimo e cansaço, que souberam entender os meus momentos de busca pelo conhecimento, e as ausências necessárias à realização dos trabalhos e das pesquisas que fiz ao longo deste curso. Com eles, compartilho a realização deste sonho.

Aos Senhores Comandantes da Polícia Militar de Minas Gerais, pelo apoio durante o curso, e também, à Superintendente de Ensino da Superintendência Regional de Ensino de Governador Valadares – Minas Gerais, às diretoras, especialistas e professores(as) das escolas públicas pesquisadas, pela solicitude e apoio a esta pesquisadora.

A todos os colegas e amigos do grupo de pesquisa e da administração acadêmica pelo companheirismo, pela alegria, por compartilhar as certezas, as dúvidas, as contradições, as inquietações em nossos encontros semanais, bem como as reflexões acerca das temáticas educacionais em debate.

RESUMO

Esta pesquisa tem como objeto de estudo a Educação Ambiental (EA) no âmbito escolar e toma como ponto de partida a historicidade para análise da inserção do tema transversal “Educação Ambiental” no currículo escolar, por meio da observação de planos de ensino, de regulamentações próprias, de livros didáticos, de ações planejadas por instituições e órgãos públicos, e das interferências locais e globais no território concernentes ao tema. Para tanto, foram escolhidas quatro escolas públicas estaduais do município de Governador Valadares – Minas Gerais (MG), no percurso do 8º ano do Ensino Fundamental II, durante o ano de 2017. A hipótese de que a implantação da EA não se concretiza nos planos de ensino das escolas públicas estaduais motivou este estudo. A metodologia utilizada tem abordagem integradora da Geografia Humana como suporte teórico-metodológico que permite uma reflexão teórica que visa apontar a pretensa realidade onde se insere as questões pertinentes à implantação da EA no ensino formal nas escolas, atentando para contradições do percurso histórico desta temática. Após as investigações, os dados da pesquisa indicam que há uma regulamentação criteriosa para se implementar a Educação Ambiental nas escolas públicas estaduais. Foi apurado que no 8º ano do Ensino Fundamental II das escolas pesquisadas ocorreu a implantação parcial da Educação Ambiental como conteúdo em alguns componentes curriculares previstos para o ano letivo de 2017, guardando as devidas proporções em cada escola pesquisada. Contudo, a transversalidade e a interdisciplinaridade previstas para EA nos currículos escolares não aparece claramente nos planos de ensino quanto a inserção do tema. Portanto, se infere que o resultado aponta para a necessidade de melhorar o programa para implantação e implementação da interdisciplinaridade nos planos de ensino, visando atender a complexidade e o dinamismo da sala de aula nos aspectos correlatos à Educação Ambiental, por meio de uma educação integrada e numa abordagem integradora.

Palavras chaves: Educação Ambiental, interdisciplinaridade, território, Geografia Humana

ABSTRACT

This research aims to study Environmental Education (EA) in the school context and takes as its starting point the historicity to analyze the insertion of the transversal theme "Environmental Education" in the school curriculum, by observing teaching plans, own regulations, textbooks, actions planned by institutions and public agencies, and local and global interference in the territory concerning the subject. In order to do so, four state public schools of the municipality of Governador Valadares - Minas Gerais (MG), during the 8th year of Elementary School II, were chosen during the year 2017. The hypothesis that the implantation of the EA does not materialize in the plans of public state schools motivated this study. The methodology used has an integrative approach to Human Geography as a theoretical and methodological support that allows a theoretical reflection that aims to point out the prevailing reality where the issues pertinent to the implantation of EE in formal education in schools are inserted, taking into account contradictions of the historical course of this theme. After the investigations, the research data indicates that there is a prudent regulation to implement the Environmental Education in the state public schools. It was found that in the 8th year of elementary school II of the schools surveyed, the partial implementation of Environmental Education was implemented as content in some curricular components foreseen for the 2017 school year, keeping the due proportions in each school researched. However, the transversality and interdisciplinarity predicted for AE in school curricula does not appear clearly in the teaching plans as to the insertion of the theme. Therefore, it is inferred that the result points to the need to improve the program for implementation and implementation of interdisciplinarity in teaching plans, aiming to attend the complexity and dynamism of the classroom in aspects related to Environmental Education, through an integrated education and an integrative approach.

Keywords: Environmental Education, interdisciplinarity, territory, Human Geography

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1 FORMAÇÃO DO TERRITÓRIO.....	21
1.1 TRAÇOS DA INSTITUCIONALIZAÇÃO EM MINAS GERAIS.....	26
1.1.1 Um pouco de história da Secretaria de Estado de Educação.....	27
1.1.2 Um pouco de história da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.....	30
1.2 APONTAMENTOS SOBRE O SURGIMENTO DA QUESTÃO AMBIENTAL.....	32
1.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ASPECTOS HISTÓRICOS.....	39
1.4 POR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.....	51
2 EDUCAÇÃO: EPISTEMOLOGIA E APRENDIZAGEM.....	54
2.1 EDUCAÇÃO: DA EPISTEMOLOGIA À APRENDIZAGEM.....	54
2.2 EDUCAÇÃO E SABER AMBIENTAL.....	61
2.3 A ESCOLA PÚBLICA E O CURRÍCULO ESCOLAR.....	76
2.4 ABORDAGENS DOS PROGRAMAS PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	87
3 RESULTADOS.....	95
3.1A IMPLANTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS BRASILEIRAS.....	96
3.1.1 Três componentes curriculares e seus tópicos complementares.....	110
3.2 A IMPLANTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM QUATRO ESCOLAS PÚBLICAS MINEIRAS.....	113
3.3 UM COMPARATIVO ENTRE REALIDADES	130
4 CONCLUSÕES	134
4.1 PERSPECTIVAS PARA O FUTURO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	134

4.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....140

REFERÊNCIAS.....142

ANEXOS

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) suscita questões que estão claramente atreladas à Gestão Integrada do Território, especialmente no que se refere às discussões envolvidas na linha de pesquisa Território, Sociedade e Saúde. A saúde e a sociedade, como se nota nessa linha, fazem parte do meio ambiente em construção e em uso. A presente pesquisa envolve a área dos Estudos Territoriais, tendo como objetivo proporcionar uma abordagem integrada e heterogênea dos diversos aspectos que abarcam o território. A combinação de componentes curriculares ligados à ideia de território oferece a possibilidade de desenvolver uma abordagem mais efetiva acerca de objetos complexos, transcendendo os limites impostos pelas metodologias tradicionais dos componentes curriculares. Acredita-se aqui que essa ação interdisciplinar proporciona uma ampliação no entendimento das estruturas sociais que são produzidas em função da educação, e em especial da EA e sua inserção no currículo escolar.

A ideia de pesquisar sobre a implementação da EA nos currículos de escolas públicas não surgiu espontaneamente, mas sim em decorrência da minha experiência profissional e das práticas educativas desenvolvidas por mim, ao longo de mais de vinte anos atuando como educadora, em escolas públicas municipais e estaduais. Nesse percurso, eu vivenciei muitas ações voltadas para o desenvolvimento da consciência ambiental junto aos discentes, por meio de projetos e basicamente nos componentes curriculares de Ciências e Geografia. Contudo, sempre observei que por mais que o tema “Meio Ambiente” seja reconhecido como importante no meio escolar, as práticas ambientais ensinadas no âmbito escolar não são assumidas por todos os alunos no cotidiano, a exemplo de práticas simples como o desperdício de papel, ou o gesto de jogar lixo no pátio escolar durante o recreio.

A reflexão sobre as práticas sociais, em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, envolve uma necessária articulação com a produção de sentidos sobre a educação ambiental. A dimensão ambiental configura-se crescentemente como uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar. Nesse sentido, a produção de conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo a análise dos determinantes do processo, o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder das ações alternativas de um novo desenvolvimento, numa perspectiva que priorize novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental (JACOBI, p.190, 2013).

Outra observação importante é a distância que os alunos da zona urbana revelam quando o assunto é a natureza. Certa vez, durante uma aula de ciências com alunos do terceiro ano do Ensino Fundamental I, em uma escola pública da zona urbana numa cidade do interior de Minas Gerais, tratava do estudo de alimentos saudáveis, suas propriedades e origens, foi realizado um questionamento para apurar o conhecimento prévio dos alunos, e ao serem perguntados sobre a origem do leite que eles bebiam, a resposta foi que o leite viria da caixinha ou do saquinho. Isto parece até divertido, porém causa certa estranheza, pois mesmo os alunos sabendo o que é uma vaca, não puderam relacionar a origem do leite com o animal em questão. Então, diante destes e outros incontáveis relatos e depoimentos de alunos, surgiu a hipótese de que não há a implantação da EA nas escolas públicas, partindo da percepção de que a EA não se efetiva nas práticas sociais dos discentes, ou da sociedade, podendo estar isto associado tanto a questões culturais quanto sociais.

O presente trabalho tem por objetivo analisar a inserção do tema EA no currículo escolar através de uma abordagem integrada e heterogênea dos diversos aspectos que envolvem o território para uma análise interpretativa da institucionalização e das políticas públicas voltadas a implantação da Educação Ambiental em escolas públicas. Para tanto, fez-se um estudo de caso em quatro escolas públicas estaduais de Governador Valadares – Minas Gerais buscando correlações com outros tempos e lugares. Desta feita, a identificação nominal das escolas foi suprimida por motivos éticos.

Objetiva-se um estudo científico do tema, interpretando dados e informações, bem como o conteúdo da literatura que se reporta ao assunto, numa abordagem integradora do território. Especificamente, realizam-se apontamentos de alguns aspectos da historicidade da EA e suas relações com a sociedade contemporânea, num enfoque interdisciplinar, no intuito de compreender alguns elementos estruturais e pedagógicos para a EA em Minas Gerais e no Brasil.

Propomo-nos a discutir como o conhecimento é disponibilizado na aprendizagem para a construção do saber ambiental, bem como analisar sua disposição no contexto educacional e

na organização curricular. Ao analisar e comparar planos de ensino, livros didáticos e diretrizes curriculares nacionais dos componentes curriculares para o ensino formal estabelecendo relações entre a legislação que programa a Educação Ambiental e os conteúdos propostos para o tema nos planos de ensino, busca-se inferir e observar se há interdisciplinaridade e transversalidade na implantação da EA.

A escolha do tema e do município de análise não se deu de forma aleatória, uma vez que ao aniversário de dois anos da maior tragédia ambiental ocorrida no território nacional, o rompimento da barragem de Fundão, da mineradora Samarco no município de Mariana/MG, o município de Governador Valadares ainda se destaca por ser um dos maiores impactados pela tragédia que afetou a vida de todos os seus moradores.

O rompimento da Barragem de Fundão em Mariana, em novembro de 2015, causou aos usuários das águas do Rio Doce, sérios problemas, devido à impossibilidade do uso deste recurso. Os habitantes dos municípios que utilizam a água do rio Doce, entre eles Governador Valadares, foram afetados tanto nos aspectos físicos de uso e consumo, como nos aspectos psicoemocionais (CASSINI – 15º Simpósio da UNIVALE, 2017, p.183).

Notadamente, a educação formal para adolescentes pode ser um termômetro ideal para analisar as inserções de tema tão relevante como a EA nos currículos escolares. Para tal, foi escolhida a análise dos currículos do 8º Ano do Ensino Fundamental II, devido a capacidade de abstração concernente a pretensa maturidade já adquirida pelos alunos com idade em geral entre 12 e 13 anos no ensino formal.

Quanto à educação e à questão da faixa etária, pontos importantes na delimitação deste estudo, considera-se que seja parte do processo que associa práticas escolares à idade dos estudantes. Psicologicamente, ocorrem mudanças importantes no sujeito, no modo como apreendem o conhecimento, fato que se relaciona às experiências que ele viveu até àquele ponto da aprendizagem. Montessori (2003) apresenta algumas pontuações interessantes acerca da aprendizagem, da compreensão das necessidades das crianças quanto às aprendizagens, em consonância com o seu desenvolvimento. Em “Para educar o potencial humano”, ainda que de forma não aprofundada, a autora discorre sobre aspectos relevantes na aprendizagem, como

em relação à percepção moral da criança. Ela ainda argumenta sobre a memória e o impulso espontâneo e sobre a associação de ideias como elementos significativos para aprendizagem.

Para que se entenda sobre a efetivação de saberes, é importante que se analise como o indivíduo desenvolve suas relações com esses saberes e como se dá, de fato, o conhecimento, bem como suas capacidades para abstrair em temas complexos como as problemáticas ambientais. Portanto, no 8º ano do EFII, se espera que os planos de ensino possam introduzir temáticas de maior nível de complexidade, e que permitam o aprofundamento nos conhecimentos complexos em construção no território educacional.

Destarte, convém lembrar que a Educação Ambiental na Constituição da República Federativa do Brasil tem seu respaldo legal mediante o artigo 225¹, portanto é dever da geração Z², herdeira da geração Y³, conhecer os caminhos que nos trouxeram até aqui, os motivos das preocupações contemporâneas com o meio ambiente e os caminhos para a construção das futuras gerações, a fim de que elas estejam mais preparadas para uma discussão harmônica sobre esse tema controverso, especialmente pelas nuances de interesses diversos que permeiam essa temática. Contudo, esse avanço só se dará mediante uma Educação Ambiental de qualidade e amplamente acessível aos educandos.

Diante disso, é preciso levantar uma questão: Saberemos utilizar os conhecimentos e saberes ambientais para orientar os nossos alunos e prepará-los para o exercício de uma consciência socialmente justa e ambientalmente correta dentro e fora das escolas? É no âmbito dessa questão e desafio que esta pesquisa se propõe a buscar respostas.

¹ Constituição da república federativa do Brasil –1988. Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

VI – Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

² “Geração Z” tem sido apresentada com uma definição sociológica que define a geração de pessoas nascidas no fim da década de 1990 até 2010. Dizem que essa geração surgiu como concepção para suceder a “Geração Y”, no final de 1982 (começo do Echo Boom).

³A “geração X” foi um designação dada aos jovens rebeldes do pós guerra em 1950, pelo fotógrafo Robert Capa, que não mais aceitavam as regras morais dos pais. Nos anos 70 até o início dos anos 90 surge a “geração Y”, estes são influenciados pelas tecnologias e pelo surgimento das redes digitais e a partir delas passa a existir uma outra forma de comportamento que se deixa levar mais pela fluidez e pouca responsabilidade nas tomadas de decisões. Dessa geração destaca-se as inúmeras crises e as dificuldades de manter o próprio sustento.

A escola é um lugar de conflitos e liberdade e do choque natural dos diferentes saberes, que são, por vezes, antagônicos às crenças e aspirações daqueles que nela se encontram. Os conteúdos, conceitos, atividades, produções e trabalhos, em geral, fazem parte do embate que o estudante se depara no percurso dos componentes curriculares, na percepção de suas limitações e na busca de subsídios que colaborem para a elaboração do pensamento, da produção oral e da escrita. Enfim, a escola deve ser o lugar de se fazer um mundo humanizado, libertário e ecologicamente viável.

Todas as teorias e conceitos apresentados nas disciplinas do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão Integrada do Território foram relevantes para a elaboração da presente dissertação. Os pensamentos desenvolvidos possibilitaram que, por meio dos seus consequentes instrumentais, se fizesse uma análise das diversas categorias pertinentes aos estudos territoriais, dos processos de formação de saberes e das representações sociais acerca dos diversos assuntos, como no caso do território e a questão ambiental.

O ingresso no curso de mestrado em 2016 me proporcionou a ampla leitura de muitas temáticas importantes para a pesquisa, entre estas, um dos principais focos está na formação histórica do território, com diferentes conceitos de espaço, território e territorialidade, bem como em elementos teóricos sobre suas implicações e contingências. As relações entre a história, a sociedade, a cultura e o território, como também os conceitos de desterritorialização e reterritorialização, permitem ampliar a visão no que se refere ao conceito de território.

O senso comum, que predomina em boa parte das reflexões sobre os assuntos presumidos na educação e na sociedade, precisa ser superado nos caminhos de uma pesquisa científica. Vivenciar a prática da ciência é, na verdade, um caminho de empoderamento. Assim, a via científica permite uma libertação de ideologias e de preconceitos, o que se faz mediante a imersão no conhecimento criteriosamente construído.

Nesse universo, a educação enquanto campo de conhecimento interdisciplinar, possibilita ao homem ampliar sua visão de mundo, conduzindo-o para o caminho da pesquisa científica. As perspectivas interdisciplinares em estudos territoriais e educação, bem como as relações entre educação, cultura e território, são instrumentos na construção deste objeto de estudo.

Na reflexão proposta, dois aspectos importantes a serem analisados são o ordenamento jurídico e administrativo da EA para a educação. Esses se relacionam com a estruturação da gestão da Educação Ambiental no estado de Minas Gerais e o uso do meio ambiente pelos educandos. Neste sentido, a pesquisa fora intitulada provisoriamente Educação Ambiental: uma investigação sobre como escolas públicas realizam a implantação de programas interdisciplinares de Educação Ambiental na grade curricular do 8º ano do Ensino Fundamental II, tendo como objetivo investigar a implantação da Educação Ambiental no ensino formal, bem como compreender suas adaptações gerenciais nas articulações territoriais do sistema de ensino. Após o estudo dos planos de ensino de quatro escolas públicas da cidade de Governador Valadares, houve a necessidade de focalizar na análise dos referenciais para se fazer Educação Ambiental em Minas Gerais, em que parece significativo intitulá-la de “Educação Ambiental: por uma disciplina interdisciplinar”, mas por finalidades didáticas a pesquisa está intitulada “EDUCAÇÃO AMBIENTAL: o divórcio entre a intenção das políticas públicas e a prática de ensino nas escolas”.

A necessidade de uma melhor compreensão dos processos gerenciais implantados para a EA e sua inserção como tema transversal no currículo, sendo a EA vetada como disciplina por força da lei, somos impelidos a analisar a implantação de temáticas ambientais nos planos de ensino.

Para tanto, ao tratar dos problemas levantados aqui, se coloca a ideia de integrar os estudos ligados à história, geografia, sociologia, filosofia, antropologia, psicologia e pedagogia, com o intuito de desenvolver uma abordagem integradora de caráter multidisciplinar capaz de auxiliar no desenvolvimento das pesquisas nessas diversas áreas do conhecimento. Assim, busca-se analisar o território, a EA e os aspectos da organização pedagógica, na discussão de um tema transversal e interdisciplinar como o “Meio Ambiente”.

A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da reapropriação da natureza, numa perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes (JACOBI, 2013, p.03).

Nesse âmbito, a pesquisa tem na interdisciplinaridade um excelente método de produção do conhecimento e colabora com a formação pedagógica, além de despontar-se como uma perspectiva epistemológica abrangente e integradora. Os desafios da interdisciplinaridade, na produção científica, instigam a pesquisar e a procurar por novos caminhos científicos, auxiliando a leitura de fenômenos complexos, como é o caso da presente pesquisa.

Sendo assim, as argumentações teóricas sobre território, sociedade e saúde e a metodologia de abordagem do tema, que se relacionam às redes sociais formadas nesse território, serão desenvolvidas através dos estudos referentes à linha de pesquisa Território, sociedade e saúde. Nessa linha, é possível articular o estudo teórico e empírico do tema sociedade, meio ambiente e educação. Nessa direção, é possível compreender de forma ampla o território no qual nos inserimos, estudando as políticas públicas e suas aplicações práticas no contexto educacional voltado para o meio ambiente.

Pondera-se que, estudar a temática que envolve a EA é uma tarefa complexa, em consideração à pluralidade cultural intrínseca aos contextos educacionais, nos quais são impostos significados e significantes correlatos à cultura e ao saber. Em toda essa reflexão, deve-se ainda ter em conta que a estrutura da EA apresenta interferências globais nos contextos locais. Dessa forma, a legislação ambiental, os conceitos de território, aspectos políticos, históricos locais e globais, e culturais contribuem para a efetivação das políticas públicas organizacionais acerca do tema. O estudo das relações entre as leis e os territórios possibilita o desenvolvimento de percepções das discrepâncias entre a teoria e prática.

A ciência certamente contribuiu para a formulação de um pensamento consistente sobre a contextualização do vivido e sentido nas representações sociais, visto que o sujeito apresenta padrões materiais que são significantes na maioria de suas ações. Na prática, essas

representações dão forma ao território por apropriação e uso, favorecendo a visão do vasto campo que a Educação Ambiental abarca.

É possível compreender que os aspectos ideológicos e políticos da mobilidade, e as razões estruturais, conjunturais e pessoais que revestem os processos de organização social e cultural, têm também suas possíveis interferências na configuração do meio ambiente e na EA. Dessa forma, uma melhor compreensão dos fenômenos territoriais, como no que se refere às regulamentações e processos educativos, contribui para o desenvolvimento de ações integradas e que se relacionam às respostas pertinentes à gestão territorial.

Cabe ressaltar que os paradigmas teórico-metodológicos da Geografia Contemporânea e a discussão culturalista da década de 1970 coincidem com a efervescência da discussão sobre Meio Ambiente numa escala mundial. O diálogo entre a geografia e outras áreas de conhecimento, no que se refere a temas, objetos e conceitos nessa época tão produtiva denota um destaque especial aos estudos geográficos (culturais). A geografia cultural e o espaço sentido, percebido e vivido, se colocados em diálogo com geógrafos, sociólogos, antropólogos, filósofos e historiadores, favorece uma melhor percepção da emergência daquilo que é cultural, com vistas a uma perspectiva humanística da geografia. Por essa via, percebe-se melhor a amplitude do olhar geográfico, que percorre o exterior e as estruturas da sociedade.

A observação das relações mais fluídas do território, onde o tempo se conjuga com o espaço numa perspectiva de entrelaçamento e sobreposição, revela um termo híbrido que se comunica de modo multiforme e multidimensional. Nessa perspectiva, a geografia pode colaborar com o entendimento de contextos que compõem um multiterritório, no qual se assenta a EA.

Os assuntos relacionados à questão ambiental, como no que diz respeito ao conhecimento e à ciência, sua gestão através da educação pode colaborar para superar os desafios desta época que se anuncia como de incerteza. Por fim, pôde-se perceber que o vasto campo do meio ambiente se configura no território de muitas maneiras. O ordenamento territorial, os direitos, o Estado e as consequências das ações humanas convergem para um ponto comum, que diz

respeito ao futuro do planeta Terra. Portanto, as implicações das questões socioambientais estão diretamente ligadas à própria sobrevivência. E, estando diretamente relacionada aos recursos e técnicas das quais a humanidade se utiliza para fazer a gestão ambiental, liga-se à questão programática, não se excluindo do currículo escolar ou da própria vida.

Aqui se busca o estabelecimento de um diálogo entre autores de diversas áreas do conhecimento, entre geógrafos, sociólogos e filósofos, dentre outras tantas contribuições para a análise de documentos escolares e institucionais, bem como em parte, a história da Educação Ambiental, através da dialética que se observa na estruturação da rede educacional de escolas públicas e nas contradições e aproximações decorrentes de diferentes pontos de vista dos teóricos.

A Interdisciplinaridade é a integração de dois ou mais componentes curriculares na construção do conhecimento. A interdisciplinaridade surge como uma das respostas à necessidade de uma reconciliação epistemológica, processo necessário devido à fragmentação dos conhecimentos ocorrido com a revolução industrial e a necessidade de mão de obra especializada. A interdisciplinaridade buscou conciliar os conceitos pertencentes às diversas áreas do conhecimento a fim de promover avanços como a produção de novos conhecimentos ou mesmo, novas sub-áreas (LABORDE et al., 2005).

Vemos assim que uma Abordagem Integradora a partir da Geografia Humana possibilita um caminho metodológico para inferir sentido ao próprio pensamento e dos pensamentos materializados nos objetos de exame. Num universo de 16.867 escolas regularmente cadastradas em Minas Gerais nas Superintendências de Ensino (lista atualizada em 2017 no site da SEE/MG), dentre todas as redes e modalidades de ensino, foram selecionadas para cálculo amostral deste estudo apenas quatro escolas públicas estaduais do município de Governador Valadares/MG, com recorte no oitavo ano do Ensino Fundamental II, para a análise dos conteúdos dos planos de ensino que são elaborados a partir da proposta pedagógica das escolas.

Essa amostra poderia ser considerada uma ínfima parte do todo educacional no qual se insere a temática abordada, porém acreditamos que essa parcela se move através da intencionalidade de agentes. Se tem, portanto, a proposição de apontar a distância presumida entre a criação da EA e sua implantação no currículo escolar, correspondendo possivelmente à sua

implementação nos contextos escolares, considerando ainda como requisito para seleção das escolas aquelas que possuam aproximadamente mil alunos matriculados regularmente e com localização na sede do município.

Nesse percurso, a análise envolve o conceito de território e a estruturação do atendimento às demandas concernentes ao trabalho de EA na rede formal de ensino. Para tanto, estabeleceu-se a seguinte divisão textual: introdução e quatro capítulos.

Após uma introdução que prioriza apontamentos sobre a relevância do tema EA no ensino formal, o primeiro capítulo “Formação do Território” traz uma breve análise de alguns aspectos da conformação territorial quanto institucionalização estatal para a educação e meio ambiente no estado mineiro, refletindo alguns aspectos de parte do percurso e processo de formação histórica para a educação e meio ambiente. A institucionalização e a formação histórica estão fortemente atreladas a legislações e aos aspectos jurídico-políticos que se desenvolvem no âmbito territorial. Visualizar um pouco desta historicidade pode auxiliar a contextualização do tema abordado nesta pesquisa.

Iniciamos o capítulo dois “Educação: epistemologia e aprendizagem” refletindo sobre a educação e epistemologia da aprendizagem. Como sabemos, a educação tem na sua epistemologia fundamentos relativos às construções de aprendizagens. Neste sentido, o saber ambiental e a educação formal têm no currículo escolar um instrumento que possibilita intervir nas práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas, na construção do saber propriamente dito, o que viabiliza a inserção de estratégias de diferentes agentes nos contextos escolares. Esta abordagem se encontra aberta às múltiplas interferências e aos múltiplos movimentos territoriais. Daí o intuito de explanar sobre a complexidade correlata ao desenvolvimento do território educacional na consecução dos meios de efetivar as aprendizagens. O currículo escolar e os programas governamentais são instrumentos interessantes que permitem desvelar intenções através de sua autoria e elaboração.

No capítulo três, analisamos a EA voltando o olhar àquilo que se presume ser a intenção dos atores incumbidos de realizar a implantação da EA nas escolas. Isso se dá por meio da observação dos conteúdos de alguns documentos, dos resultados de pesquisas quanto as percepções de alguns atores das comunidades escolares e análise dos planos de ensino e proposta pedagógica de quatro escolas propostas neste documento.

Há uma tentativa de inferir uma análise crítica sobre EA, na perspectiva de suas proposições e das implantações de conteúdo nos planos de ensino das escolas públicas do Brasil e de Minas Gerais. Certamente, as perspectivas para o futuro da EA na educação necessitam atenção, pois, na prática vemos um ambiente repleto de demandas correlatas à degradação ambiental.

Notar-se-á que não há uma separação sistemática dos assuntos abordados no desenvolvimento dos capítulos, sendo a presente divisão adotada somente como um mero recurso didático que deve priorizar a interconectividade correlata aos aspectos multidimensionais do tema em estudo.

Encerramos com um capítulo conclusivo que aponta a necessidade de mais estudos sobre a temática, possibilitando melhores entendimentos futuros no que diz respeito à complexidade correlata à implementação da Educação Ambiental no território escolar.

1 FORMAÇÃO DO TERRITÓRIO

A ciência pode auxiliar a humanidade no estudo de fenômenos complexos que ocorrem no meio ambiente. As técnicas que são utilizadas e aperfeiçoadas pelos homens através dos tempos permitem intervenções significativas na natureza. Tais intervenções apresentam possibilidades diversas, tanto para a manutenção da vida e da qualidade de vida, como também impede resultados desastrosos à segurança da vida no planeta. A educação ambiental pretende intervir na ação antrópica de modo que possa suprimir os efeitos da degradação ambiental, por meio de práticas educativas no ensino formal e não-formal.

As questões ambientais são parte das relações que circunscrevem o território e estruturam a produção do espaço apresentadas através de um sistema descritivo e interpretativo da geografia.

A Educação Ambiental se vale de algumas técnicas em uso no ensino para promover a Gestão Ambiental. Muitos espaços concretos e abstratos são perpassados nessa tentativa de abarcar a complexidade da temática ambiental, envolvendo multidisciplinarmente diversas áreas do conhecimento, com o intuito de superar conceitos anteriores e incitar novas tentativas de compreensão das dimensões e categorias que abarcam o espaço da gestão. Da Filosofia à Matemática, há um movimento técnico para explicar a complexidade real e abstrata das coisas, dos objetos e da educação, em função da governabilidade.

A interdisciplinaridade, no seio dessas explicações, pode contribuir de modo significativo para a integração de conhecimentos em resposta a temas complexos. Numa pesquisa de fundo ambiental não há como desprezar as práticas interdisciplinares, pois a conjugação dos saberes abre um leque de possibilidades na investigação do objeto, ainda mais quando se trata da diversidade de saberes. Assinalamos um vetor do pensamento que move esta pesquisa: o “Meio Ambiente” como o tema mais transversal e absolutamente impregnado dos saberes de diversas áreas do conhecimento.

Para esclarecer o leitor sobre como o conceito de interdisciplinaridade será entendido por nós, Carvalho traz uma definição daquilo que nos propomos nesta reflexão.

Para sintetizar, poderíamos definir a interdisciplinaridade como uma maneira de organizar e produzir conhecimento, buscando integrar as diferentes dimensões os fenômenos estudados. Com isso, pretende superar uma visão especializada e fragmentada do conhecimento em direção à compreensão da complexidade e da interdependência dos fenômenos da natureza e da vida. Por isso é que podemos também nos referir à interdisciplinaridade como postura, como nova atitude diante do ato de conhecer (CARVALHO,1998, p.9).

Assim sendo, em uma perspectiva científica, estudar a composição de uma trama, rede ou malha, mesmo que em aspectos singulares, pode favorecer à organização de melhores estratégias, uma vez que a ciência não está confinada a uma visão simplista da realidade. A EA não pode ficar sujeita a uma percepção limitada à superfície, encerrada em legislações, componentes curriculares, planos de ensino, propostas pedagógicas ou currículos escolares.

A expressão territorial está carregada dos sentidos que os processos econômicos, institucionais ou ideológicos impõem aos lugares impelindo às localizações maior fluidez e mudanças de significação. Observar contextos pode favorecer uma análise e síntese mais fecundas sobre como a implementação da EA em escolas públicas pode se efetivar, estando associada a inúmeras combinações sociais e interagindo com elementos do espaço.

Quanto à administração dos recursos ambientais para a EA, tratado aqui no âmbito do saber, de sua gestão e implantação na educação formal, se encontra ligada a muitas forças atuantes no território. Compreender uma questão na sua inteireza revela mais do que aparenta. O território observado em suas origens sociais, entre continuidades e permanências, implica uma constatação que impele múltiplos sentidos, em que o vivido repercute em práticas nem sempre isoladas, com base na natureza e que repercutem nos processos educativos em desenvolvimento na sociedade, mais precisamente nas escolas.

Nas escolas brasileiras, o desenvolvimento dos processos educativos para EA varia de acordo com diversos fatores que interferem na dinâmica dos territórios onde elas se encontram localizadas. Na Região Sudeste, ocorrem algumas variações com relação a outras regiões brasileiras, que as pesquisas podem transparecer em seus dados.

Realidades escolares e sócio-regionais tão diversificadas, como é o caso brasileiro, certamente não comportam modelos únicos de organização e tratamento dos conteúdos curriculares, e grande margem de decisão neste aspecto deve ser dada às escolas, uma vez capacitadas para essa tarefa (MELLO, 1991, p.27).

As comunidades escolares em Minas Gerais em relação aos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, como em relação ao restante do país, apresentam características perceptíveis de similitudes e discrepâncias, contudo, as vinculações dos objetivos para a prática da EA têm nos seus atores sociais, respostas visíveis e invisíveis das necessidades que as comunidades escolares apresentam e que refletem aspectos locais e globais. É interessante observar a discrepância entre as diferentes comunidades escolares e os seus objetivos para a EA quanto aos programas de EA. O modo como cada escola trata a EA pode estar associado a questões de toda sorte, desde a disponibilidade de recursos humanos e materiais a traços identitários da população local.

Na pesquisa organizada por Trajber e Mendonça (2007), vemos o seguinte apontamento:

Em relação aos dados em cada estado, as escolas de Rio de Janeiro e São Paulo pesquisadas citam como prioridade de objetivos de seus programas Conscientizar para a cidadania. Em Minas Gerais, a prioridade desses projetos é a Compreensão crítica e complexa da realidade socioambiental (TRAJBER; MENDONÇA, 2007, p.194).

A necessidade de compreensão crítica e complexa da realidade socioambiental pode nos dar pistas das territorialidades do povo mineiro, territorialidades estas, que são múltiplas e distintas.

Refletir sobre as diversas abordagens territoriais que uma pesquisa interdisciplinar pressupõe é fundamental para se abrir à diversidade e multiescalaridade de fenômenos e de estruturas envolvidos nas situações que adquirem uma abrangência multidimensional.

Nessa abordagem multifacetada estão as políticas públicas para a gestão ambiental voltadas à educação ambiental. Estas incidem na organização de órgãos públicos e na complexidade estrutural que aciona diversos setores da sociedade para implantação e implementação da EA no território escolar. Portanto, ao se estudar os usos do território, é preciso que se dê uma atenção à “indissociação” entre a sistemática ampla que envolve este uso e suas implicações no espaço: “Nossa proposta atual de definição da geografia considera que a essa disciplina cabe estudar o conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ação que formam o espaço. Não se trata de sistemas de objetos, nem de sistemas de ações tomados separadamente” (SANTOS, 1997, p.51).

Neste sentido, o resultado do estudo das políticas socioambientais no estado de Minas Gerais não deve perder de vista as interferências globais que circunscrevem a gestão ambiental. Em consonância com essa ideia, a legislação foi construída paulatinamente, tendo seu espírito e filosofia alterados à medida que a dialética da globalização e localização modifica cenários e cria/altera conexões. Como reconhece Santos (1997, p.252): “[...] um dinamismo que se está recriando a cada momento, uma relação permanentemente instável, e onde globalização e localização, globalização e fragmentação são termos de uma dialética que se refaz com frequência”.

Em toda essa dinâmica, a gestão ambiental concretiza as suas políticas para o meio ambiente por meio dos órgãos e instituições nacionais e estaduais. A institucionalização da política ambiental, desde a sua criação, demandou tempo para tornar-se um sistema de gestão ambiental, particularmente para a sua interiorização nas várias regiões que compõem o estado de Minas Gerais. Essa trajetória é reveladora do cenário político e social de um povo, ou seja, ela é carregada de traços identitários locais, que, no caso estudado, refere-se ao povo mineiro.

É evidente que existam correlações com o cenário mundial, que é marcado por cobranças ambientalistas; isso, desde os primeiros passos da regulação estatal de uma política educacional e de meio ambiente. No decorrer do tempo, as mudanças nas legislações e a forma de sua execução têm repercutido sobre a influência da dialética entre os processos locais e globais de natureza socioeconômica, cultural, política e científica.

A literatura corrente assinala uma importante mudança verificada no ambientalismo brasileiro nos anos 1990, com a diferenciação interna operada por um movimento de institucionalização. Assinala-se terem surgido, no período, organizações com corpo técnico e administrativo profissionalizado e com capacidade sistemática de captar recursos financeiros, abrindo-se, na ocasião, um debate em torno da redefinição identitária daqueles que se reivindicavam como parte do “movimento ambientalista” (ASCELRAD, 2010, p.105) .

Acreditando como o geógrafo Milton Santos que “nas atuais condições, os arranjos espaciais não se dão apenas através de figuras formadas de pontos contínuos e contíguos. Hoje, ao lado dessas manchas, ou por sobre essas manchas, há, também, constelações de pontos descontínuos...” (SANTOS, 1999, p.12), percebemos que esses pontos produzem interligações que se criam paralelamente a partir de horizontalidades e verticalidades.

As horizontalidades são o alicerce de todos os cotidianos, isto é, do cotidiano de todos (indivíduos, coletividades, firmas, instituições). São cimentadas pela similitude das ações (atividades agrícolas modernas, certas atividades urbanas) ou por sua associação e complementaridade (vida urbana, relações cidade-campo). As verticalidades agrupam áreas ou pontos, ao serviço de atores hegemônicos não raro distantes. São os vetores da integração hierárquica regulada, doravante necessária em todos os lugares da produção globalizada e controlada à distância (SANTOS, 1994, p.26).

O território educacional expressa na sua composição as fragmentações oriundas do sistema de ensino. Isto sugere que as segmentações e partições presentes no espaço escolar estão metaforicamente suscetíveis aos dois recortes propostos por Santos (1997): verticalidade e horizontalidade. No primeiro caso, tem-se a legislação nacional, as diretrizes nacionais, a política e o sistema de educação básica que é estadual, portanto, elaborados por atores externos à escola, que à distância, buscam organizar e regular o funcionamento de todo sistema escolar. No que se refere a EA, entram ainda outros atores de diferentes instâncias do poder público que não são ligados ao sistema educacional, mas que também interferem nas diferentes regiões e municípios para realizar a EA.

Horizontalmente, os municípios e comunidades escolares vão produzindo recortes e ajustes no encadeamento de suas ações para implantar as políticas públicas voltadas para a EA, de acordo com os recursos que dispõem para atuar no território. O sistema educacional se compõe de uns e de outros, inseparavelmente.

Na formação histórica do território o sistema educacional público desempenha papel destacado como agente do Estado no processo de construção de uma identidade nacional, de disciplinamento dos corpos, na capacitação da força de trabalho moderna e na construção das bases da sociedade urbana-industrial capitalista. O sistema educacional é crucial para a conformação territorial, na definição do território zona (HAESBAERT, 2003), por ser instrumento do Estado, contribuindo com esse agente para a configuração e funcionamento do território normado.

Basicamente, ao tratar da implantação da EA em escolas públicas, nos remetemos a historicidade dos agentes que buscam promovê-la a nível global e local, nacional e regional, bem como estes agentes estão estruturados, como se articulam em função dos interesses públicos nos quais e pelos quais se constituem como Poder. A seguir, apresentamos parte da composição histórica correlata ao tema.

1.1 TRAÇOS DA INSTITUCIONALIZAÇÃO EM MINAS GERAIS

Quanto à institucionalização da gestão escolar e ambiental no estado de Minas Gerais, numa perspectiva organizacional, nota-se que, de acordo com mudanças na política e na legislação se dá a execução de políticas públicas e se assume novos contornos nas atuais Secretaria de Estado de Educação (SEE) e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD).

Assim, estudar aspectos da administração pública para o setor educacional e ambiental viabiliza compreender por onde passamos até chegarmos ao momento atual. Tudo isso, em consideração à dinâmica e mobilidade dos cenários provocados pelos conflitos de interesse e relações de poder que envolvem a educação e o meio ambiente. Pode-se afirmar ainda que a política educacional e ambiental é um processo em permanente construção, influenciada por fatores endógenos e exógenos; sujeito e, ao mesmo tempo, relacionado aos condicionantes histórico-espaciais e científicos.

1.1.1 Um pouco de história da Secretaria de Estado de Educação

A Comissão Permanente de Avaliação de Documentos do Governo do Estado de Minas Gerais conta parte da história da Secretaria de Estado de Educação (SEE) no site oficial da SEE, que aponta inicialmente como as funções de educação se encontravam estabelecidas no Estado. A Lei nº 06, de outubro de 1891, atribui a Secretaria do Interior o desenvolvimento das Ciências, Letras e Artes, a instrução e a educação nos limites de sua competência. A Secretaria foi encarregada dos negócios referentes à Justiça, à Segurança Pública, à Higiene e à Instrução Pública, sendo a última responsável pela educação.

O Decreto nº 587, de 26 de agosto de 1892⁴, regulamentou os negócios da Secretaria do Interior e determinou no art. 4, parágrafo 4º, que todos os assuntos referentes à instrução pública do Estado, superior, secundária e primária, ficariam a cargo da 4ª seção da Secretaria, ao mesmo tempo em que extinguiu as Repartições de Instrução Pública e Estatística existentes. O Decreto nº 6171, de 04 de setembro de 1922⁵, organizou na Secretaria do Interior, a Diretoria de Instrução que ficou encarregada de todos os assuntos ligados à área do ensino. Devido à complexidade e volume de serviços desta Diretoria, ela incorporou cinco das oito seções administrativas que formavam a Secretaria do Interior. Mas, foi em 1930, que a

⁴ Decreto nº 587, de 26 de agosto de 1892 Ementa:
PROMULGA O REGULAMENTO DA SECRETARIA DO INTERIOR.

⁵ Decreto nº 6171, de 04 de setembro de 1922 04/09/1922
ORGANIZA NA SECRETARIA DO INTERIOR A DIRETORIA DA INSTRUÇÃO.

Lei nº 1147, de 06 de setembro⁶, determinou que a partir dessa data as Secretarias de Estado passariam a ser quatro: Interior; Finanças; Agricultura; Viação e Obras Públicas e Educação e Saúde Pública. Esta última compreenderia os serviços relativos à Instrução à Assistência Pública, sendo assim, criada oficialmente para atender os interesses da Educação e da Saúde Pública.

Aos 29 de abril de 1946, através do Decreto-Lei nº 1724⁷, no artigo 1º, a Secretaria de Educação e Saúde Pública foi desmembrada. No artigo 2º do mesmo decreto, criou-se a Secretaria de Educação. O Decreto nº 6002, de 29 de novembro de 1960⁸, aprovou o Regulamento da Secretaria de Estado de Negócios de Educação, para vigorar a partir de 1º de dezembro do referido ano e definiu que a Secretaria tinha por objetivo dirigir, orientar, coordenar, executar e controlar atividades direta ou indiretamente ligadas à educação e à cultura.

Pela Lei nº 2877, de 04 de outubro de 1963⁹, a Secretaria de Estado dos Negócios da Educação passou a denominar-se Secretaria de Estado da Educação (SEE) e incluiu na sua competência básica o ensino oficial pré-primário, primário e médio, alfabetização de adultos e aperfeiçoamento do pessoal de ensino.

Em 2003, a Secretaria de Estado da Educação passou a denominar-se Secretaria de Estado de Educação, nota-se que a alteração na escrita. Esta secretaria teria a época a finalidade planejar, dirigir, coordenar, executar, controlar e avaliar as ações setoriais a cargo do Estado relativas a garantia e a promoção da educação, com a participação da sociedade, com vistas ao pleno desenvolvimento do pessoal, seu preparo para o exercício da cidadania e para o trabalho.

⁶ Lei nº 1147, de 06 de setembro. DÁ NOVAS DENOMINAÇÕES ÀS QUATRO SECRETARIAS DE ESTADO, DISTRIBUI OS SEUS SERVIÇOS E AUTORIZA O PODER EXECUTIVO A REFORMAR AS SECRETARIAS DE ESTADO E DEMAIS REPARTIÇÕES PÚBLICAS. Origem: LEGISLATIVO

⁷ Decreto-Lei nº 1724. DÁ AUTONOMIA E NOVA DENOMINAÇÃO À DIRETORIA DE SAÚDE PÚBLICA. Origem: EXECUTIVO

⁸ Decreto nº 6002, de 29 de novembro de 1960. Aprova o regulamento da Secretaria da Educação.

⁹ Lei nº 2877, de 4 de outubro de 1963. DISPÕE SOBRE A REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA DO ESTADO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Em 2007, as finalidades da Secretaria sofrem outras alterações. Observa-se como a redação do texto da lei e a própria denominação da SEE são alteradas em função das reorganizações. A Lei Delegada nº 122, de 25 de janeiro de 2007, determina que a Secretaria de Estado de Educação tem por finalidade planejar, dirigir, executar, controlar e avaliar as ações setoriais a cargo do Estado relativas à garantia e a promoção da Educação, com participação da sociedade, com vistas ao pleno desenvolvimento da pessoa e a seu preparo para o exercício da cidadania e para o trabalho.

Observando a produção legal (leis, decretos, portarias, etc.), vemos aqui a importância de ressaltar o mecanismo de regulação que configura a historicidade das instituições estatais e como os agentes possibilitam este movimento de normatização do território. “Trata-se, portanto, de considerar também o território como norma, isto é, de compreender que parte do direito é constituída pelo espaço geográfico, assim como parte da geografia é constituída por normas jurídicas e não-jurídicas” (ANTAS JR., 2005). Todo esse repertório material e imaterial não está disposto aleatoriamente nas normatizações.

A questão se torna mais complexa em função dos atores e agentes que ocultam seus interesses, por trás de práticas discursivas ajustadas aos valores educacionais e ambientais, utilizando de poderosas ferramentas de marketing. Analisar as diferentes intencionalidades dos atores e agentes é de fundamental importância, pois elas têm implicações diretas na forma como as políticas são implementadas por meio da gestão da malha estatal. Dito isso, percebe-se, então, a importância de se conhecer o processo de institucionalização das políticas públicas para a educação e o meio ambiente em Minas Gerais, pois isso contribui para uma melhor compreensão do contexto em que se insere as práticas para EA nas escolas públicas mineiras.

Deve-se, desse modo, considerar também o papel do Estado, que faz a mediação dos conflitos em conformidade com o ordenamento jurídico. Entretanto, a própria lei é um objeto central das relações de poder no campo educacional e ambiental, em função de complexas contradições de interesses. Dessa forma, as leis podem parecer extensas, superficiais, proteladoras, inconsistentes, interesseiras, casuísticas, passageiras, entre tantas outras

avaliações possíveis. Sendo assim, o processo de legislar sobre educação e meio ambiente vai além das aparências, considerando que as leis possuem toda uma parte oculta, na qual comparecem e participam diversos atores, com interesses e poder para intervir na produção legislativa e na revogação de leis que se considere inapropriadas em dado momento.

Em consideração ao caso específico desta pesquisa, a evolução histórica da institucionalização da política educacional e ambiental em Minas Gerais se dá curiosamente através da descentralização das secretarias de educação e meio ambiente, que se originam a partir de desmembramentos consecutivos da Secretaria do Interior, até se configurarem como se encontram atualmente.

À medida em que o território educacional vai se construindo com as interferências locais e globais, o território ambiental também vai se erigindo igualmente pelas mesmas interferências.

1.1.2 Um pouco de história da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Assinalamos, a título de ilustração associativa, um pouco da evolução histórica da institucionalização da política ambiental em Minas Gerais. Ressalte-se que se sucederam movimentos sociais significativos para as composições do percurso histórico da institucionalização mineira responsável pelas primeiras conquistas ambientais. Esses movimentos podem ser identificados, principalmente, nas ações e organizações que reuniam pesquisadores (FJP, 1996).

A primeira fase da secretaria responsável hoje pelo meio ambiente em MG teve início em 1977, com a criação da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia (SECT), encerrando-se em 1982, antes da criação da Superintendência do Meio Ambiente (SMA), em 1983. A Fundação João Pinheiro (FJP) coordenou a criação da SECT, incluindo nas suas funções a proteção ambiental, como também lhe atribuindo a finalidade de zelar pela observância das

normas de controle ambiental, mesmo que não projetasse a criação de uma pasta ambiental específica. A SECT foi criada em dezembro de 1976, sendo esse o marco histórico do início da organização institucional da gestão ambiental de Minas Gerais. A supervisão e o cadastramento ambiental tiveram início no estado, e o zoneamento, entre outras medidas, foi adotado para tentar responder aos questionamentos ambientais que emergiram na época. Além disso, outras fundações e centros foram criados para viabilizar as ações necessárias de suporte à Secretaria.

A segunda fase iniciou-se em 1983, com a estruturação da Superintendência de Meio Ambiente (SMA), encerrando-se em 1988, com a criação da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), pelo Decreto nº 28.163¹⁰, de 6 de junho. Muitas críticas e discordâncias deram início às discussões que viabilizariam as novas propostas de reorganização da gestão ambiental em Minas Gerais, sendo elaboradas diretrizes e programas estratégicos.

Nesse ínterim, enfatizava-se a interiorização da política ambiental. Assim, através do apoio das prefeituras municipais, foi criado o Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente (CODEMA), os municípios deveriam atuar diretamente nas atividades de proteção ambiental.

A terceira fase começou em 1989, depois da criação da FEAM, e foi até 1995, ano anterior à publicação da FJP (1996). O aparato tecnológico do Estado e o poder para estruturação de um sistema institucional desvinculado dos interesses das atividades industriais sempre foram uma dificuldade a ser vencida. No final da década de 1980, começou a ocorrer, então, algumas mudanças de posicionamento e o Estado iniciou a implantação de uma política ambiental mais centrada na preservação do meio ambiente; mas ainda pouco organizada e efetiva. Em junho de 1988, a FEAM foi criada por decreto, compondo e consolidando a estruturação da SMA. Em 1992, a FEAM desenvolveu o programa para melhorar a eficiência do sistema estadual de gestão do meio ambiente. Naquele momento, descentralizar era a palavra de ordem. Em 1995,

¹⁰ Decreto nº 28.163, de 6 de junho. (REVOGAÇÃO TOTAL) [1] Institui a Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM, aprova seu estatuto e dá outras providências. (Publicação - Diário do Executivo - "Minas Gerais" - 07/06/1988)

foi criada a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), marcando o fim dessa terceira fase.

A Lei nº 11.903, de 06 de setembro de 1995¹¹, cria a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, altera a Denominação da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente e dá Outras Providências. Entre 1995 e 1997, houve um intenso movimento para a estruturação da SEMAD e, ao mesmo tempo, foi posto em discussão a estrutura e a reforma do sistema de política ambiental, uma antiga reivindicação dos ambientalistas mineiros. Assim, temos um território que se recria permanentemente, devido a ação antrópica.

1.2 APONTAMENTOS SOBRE O SURGIMENTO DA QUESTÃO AMBIENTAL

As relações entre os seres humanos e a natureza é de afastamento constante nos dois últimos séculos, porém nada comparado à intensidade das últimas décadas do século XX, com o predomínio da vida urbana sobre a rural e o incessante aumento da artificialidade que cria o conforto e o comodismo contemporâneo. Mas que natureza é essa da qual falamos? Como o homem tem se relacionado com ela? Há uma dicotomia imposta entre o homem e a natureza? As relações de domínio e uso dos recursos naturais pelo próprio homem têm, no direito, no ordenamento legal e na educação o respaldo necessário para fazer cumprir o bem-estar social? A educação tem correspondido às expectativas da sociedade quanto as relações do homem com o meio ambiente? Qual a educação que pretendemos para a sociedade no mundo contemporâneo? Essas questões devem ser respondidas à luz da materialidade ou são subjetivas?

Na busca pelo entendimento da conjuntura organizacional que compõem territórios distintos e convergentes para a EA, nos deparamos com um contexto de interrogações da natureza que tratamos. Deve-se pontuar que, nesta pesquisa, a natureza é aquela que mantém e sustenta

¹¹ Lei nº 11.903, de 06 de setembro de 1995. Cria a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, altera a Denominação da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente e dá Outras Providências.

nossas vidas. Não é razoável, portanto, escolher um conceito fechado, pois a natureza vista enquanto processo permite a alusão da construção de alternativas à manutenção da vida, como aponta o fragmento abaixo:

Na busca inglória por um conceito, percebemos ainda que ‘natureza’ (sic) tem muito mais que ver com nossas ideias, do que com nossos conhecimentos, não esquecendo que quanto mais conhecemos a natureza como um todo (imaginando inclusive que podemos conhecer suas leis), novas ideias e formas de aprendê-la também foram se formando, ao longo do tempo, no ocidente (FREITAS, 2014).

Como se observa, a mediação dos embates educacionais e ambientais é uma tarefa abstrusa. Considerando que natureza e meio ambiente são conceitos complexos, carregados das subjetividades que as territorialidades de múltiplos territórios englobam, exige-se instrumentos legais e agências governamentais, com pessoal e instrumentos suficientes, para que, efetivamente se realize com eficácia a defesa dos interesses coletivos, difusos e públicos. Isso, acima de tudo, atendendo não somente a sociedade atual aos homens de hoje, mas também às gerações futuras.

Assim sendo, para entender o gerenciamento da Educação Ambiental em Minas Gerais, é necessário compreender como ela se encontra organizada atualmente, seus processos de formação histórica, que permitem a sua consecução na sociedade e em escolas públicas.

As várias recomposições históricas originadas de conflitos entre setores organizacionais públicos e privados propiciaram a organização social, que representa a evolução dos interesses de segmentos sociais. Esses conflitos colocam, em um extremo, atores sociais focados na busca pela melhoria na qualidade de vida, e em outro extremo, os interesses heterogêneos ligados a finalidades que nem sempre são passíveis de precisão. Os atores sociais precisam ponderar que a intenção de se fazer uma política limpa, que refuta ganhos pessoais e prioriza o bem-estar coletivo, execrando, ao mesmo tempo, do seu meio os corruptos e seus corruptores, é louvável e moralmente correta.

Entretanto, os valores não são instituições e as agências fiscalizadoras não são entes morais. As pessoas que representam as instituições, que são dotadas de valores, é que praticam as políticas públicas e devem fazer isso conforme o ordenamento legal, segundo os instrumentos disponíveis, os recursos existentes e as demais condições objetivas.

O Estado, entendido como Poder soberano territorial e expressão da racionalidade do território, por sua capacidade de prognósticos e ação preventiva, com vistas à continuidade e funcionalidade do território, constitui-se na instância social responsável pelo desenvolvimento e manutenção da ordem territorial. Assim, o Estado assume as demandas que surgem e que são colocadas pelo território, de forma independente com ou sem pressões sociais, cujos atendimentos são necessários para manter o domínio territorial e preservar a sua autonomia quanto aos recursos naturais e financeiros, viabilizando a sua existência e o seu funcionamento.

Assim, a educação ambiental insere-se nas políticas públicas do Estado brasileiro de ambas as formas, como crescimento horizontal (quantitativo) e vertical (qualitativo), pois enquanto no âmbito do MEC pode ser entendida como uma estratégia de incremento da educação pública, no do MMA é uma função de Estado totalmente nova (SORRENTINO, 2005, p.290).

Nesse cenário, a SEMAD é a instância no Governo de Minas Gerais com a incumbência de atender à demanda ecológica do estado e desenvolver ações voltadas para o planejamento, proposição e coordenação de uma gestão ambiental integrada, que visa a manutenção dos ecossistemas e do desenvolvimento sustentável. Consolidar ações em conjunto com órgãos e entidades atuantes na área ambiental requer uma normatização bem aplicada para que se possa produzir o entrelaçamento de normas técnicas a serem observadas e coordenadas a fim de tornar essas ações pertinentes.

A SEE tem como visão de futuro ser um referencial pela excelência em educação básica, primando por valores como qualidade; inclusão e equidade; Diversidade; Ética; Eficiência; Transparência; Responsabilidade pública; Gestão democrática; Sustentabilidade; Criatividade e Inovação.

Estas duas secretarias atuam nas suas respectivas áreas com uma diversidade de questões estruturais para o gerenciamento de suas ações. Entre elas, muitas dificuldades são comuns com relação aos recursos humanos e materiais. Porém, convém destacar que a EA representa um tema transversal comum às duas secretarias, e que, de modo distinto, faz parte da gama de ações que elas pretendem efetivar na consecução de suas atividades, que perpassam territórios e territorialidades múltiplas.

O surgimento da questão ambiental ocorreu em determinado momento histórico em que cresciam as críticas aos efeitos da interferência do homem na natureza, culminando até o presente. No âmbito das discussões, constata-se que essa interferência ameaça a própria vida na Terra. No início, o discurso ecológico ou ambiental se restringiu a poucos círculos, particularmente restritos a alguns países e entre pesquisadores apenas; porém, o discurso foi se expandindo para o conjunto da sociedade e, ao mesmo tempo, pelo mundo. Isso, na medida em que se realizavam as conferências internacionais e nacionais sobre o meio ambiente, em um contexto marcado pelo fortalecimento mundial dos movimentos ambientalistas e pela multiplicação vertiginosa do número de Organizações Não Governamentais (ONGs), a partir da década de 1980.

Nas últimas quatro décadas também ocorreram a multiplicação das agências, repartições e órgãos governamentais ligados à questão ambiental; de modo semelhante se deu nas áreas da educação e do meio ambiente, com o destaque para os setores privados.

Em 1972, ocorreu a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente, mais conhecida como Conferência de Estocolmo — nome que se dá por ter sido realizada na capital da Suécia. Essa Conferência se tornou o marco inicial das preocupações globais com a questão ambiental e motivou, em grande parte dos países, a criação dos primeiros instrumentos governamentais para o meio ambiente.

Outro passo importante foi o Relatório Brundtland (Nosso Futuro Comum), publicado em 1987, no qual está proposta a integração da questão ambiental na economia e no conceito de

desenvolvimento, pois, diferente do crescimento econômico, esse é concebido como desenvolvimento sustentável, ou seja, além de satisfazer as necessidades presentes, não pode comprometer a capacidade das gerações futuras.

Cinco anos depois, o Rio de Janeiro foi sede da segunda Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, mais conhecida como Eco-92. Nessa conferência, produziu-se como principal documento a Agenda 21, que contém um programa de ação cuja finalidade é criar as bases para um novo padrão de desenvolvimento ao buscar a integração da proteção ambiental e justiça social com a eficiência econômica.

Um pouco depois, veio a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Rio+10, na cidade de Johannesburgo, África do Sul, em 2002, cujo objetivo foi discutir a implementação da Agenda 21 (Rio 92), de modo coerente não só pelo governo, mas também pelos cidadãos.

A terceira Conferência das Nações Unidas, conhecida como Rio+20, realizada em 2012, na cidade do Rio de Janeiro, teve como objetivo renovar os compromissos políticos com o desenvolvimento sustentável e a Agenda 21. Contudo, não obteve êxito em vários pontos e representou uma grande frustração para ambientalistas e cientistas conscientes dos efeitos da ação antrópica no planeta, pois, não pôde gerar garantias, nem tampouco medidas que realmente coibissem a degradação ambiental.

Entre os momentos marcantes das conferências internacionais, com a reunião de chefes de Estado, o movimento histórico viu avanços e retrocessos nas lutas dos movimentos ambientalistas e de suas organizações nacionais e internacionais. Desde a Conferência de 1972, em Estocolmo, observa-se o discurso sobre a urgência deste assunto e as afirmações sobre a prioridade da proteção da biodiversidade e dos ecossistemas. Todavia, na mesma época, os indicadores apontavam para um crescimento global dos problemas ambientais no mundo, incluindo o Brasil. O processo de degradação ambiental, como se nota, tem sido mais

rápido do que as ações interventivas de Estados e organismos internacionais que buscam conter e combater a devastação da natureza.

Têm início, por todos os lugares, tentativas de regular ações prejudiciais ao meio ambiente através da gestão, pautando-se em políticas públicas que buscam a manutenção e preservação dos ecossistemas e da vida.

A modernização e industrialização do Brasil do século XX, mais precisamente na década de 1980, provocaram diversas mudanças políticas e sociais, potencializadas com a entrada das novas tecnologias de comunicação e informação, que afetaram diretamente as relações socioeconômicas, culturais e espaciais. Conforme Santos (1997), as transformações recentes nos sistemas de objetos e sistemas de ações resultantes da revolução informacional produziram mudanças que devem ser consideradas, pois as novas estruturas ou estruturas modificadas na espacialidade afetaram diretamente os fenômenos socioambientais.

O novo contexto, marcado pela introdução crescente de inovações tecnológicas e pela globalização, reforça as territorialidades em rede e, ao mesmo tempo, fragiliza a territorialidade tradicional do Estado. Portanto, o novo contexto exige que se considere o território e a territorialidade ao se discutir a questão ambiental em função da Educação Ambiental, pois, a resposta para o enfrentamento dos problemas da gestão ambiental, e de se conseguir mais eficiência na captação e aplicação de recursos financeiros para o gerenciamento administrativo das questões ambientais, carece de práticas realmente eficazes para minimizar os impactos da degradação ambiental.

Ao se acompanhar a legislação ambiental, entre os anos de 1960 e 1990, percebe-se uma sequência de leis que estruturaram paulatinamente o atual Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SISEMA), e toda uma ampla estruturação legal muito complexa que assenta padrões homólogos através de verticalidades e se estende em órgãos e instituições. Isto trouxe incrementos na instrumentalização e na magnitude da inserção do tema meio ambiente na sociedade e na escola, uma vez que esse novo sistema estruturado possuía agora um ente específico que voltava sua lupa à questão ambiental em todo o mundo.

Por outro lado, nota-se que a estrutura da gestão ambiental esteve suscetível a constantes processos de reorganização. As leis, a exemplo de todo esse processo, são instrumentos que podem ser utilizados para reformas estruturais, com vistas a garantir a consecução de objetivos pré-determinados, porém, não são suficientes para assegurar a eficácia.

Esse é um problema, como aponta Worster (1991, p.5) “o poder de tomar decisões, inclusive as que afetam o ambiente, raramente se distribui de forma igualitária por uma sociedade, de modo que descobrir as configurações do poder faz parte desse nível de análise”. São diferentes as questões presentes quando se lida com as relações entre a sociedade e a natureza, nas quais há aspectos subjetivos, psicossociais e simbólicos, como também aponta Worster (1991, p.5) “[...] vem aquele tipo de interação mais intangível e exclusivamente humano, puramente mental ou intelectual, no qual percepções, valores éticos, leis, mitos e outras estruturas de significação se tornam parte do diálogo de um indivíduo ou de um grupo com a natureza”.

Nesse processo, os atores políticos, econômicos, socioambientais, além de educadores e pesquisadores, participaram, às vezes, de modo mais intenso, com marcados embates e conflitos abertos, outras vezes, com pouco entusiasmo e surpreendidos por decisões ou eventos de impacto negativo para a política, educação ou para o meio ambiente.

A cada nova situação de natureza conflitante constituída nesses embates se anuncia um novo tempo-espaço. Esses conflitos são de natureza material, envolvendo, em uma dimensão, a subsistência e trabalho de uns e, de outro lado, o lucro e rendimento das ações de outros, mas também os aspectos mentais ou intelectuais, nos quais as percepções de valores éticos, legais, crenças e mitos entre tantas outras estruturas de significação do sujeito incidem nos territórios e na natureza propriamente dita, como apontado por Worster (1991, p.202). Entre essas duas dimensões é preciso considerar a relacionalidade dissimétrica que envolve os atores que representam as instituições e as comunidades, já que essas relações próximas são, na verdade, relações de poder e nunca transparentes.

O Estado foi, para os geógrafos de formação, tradicionalmente o principal lócus de referência discursiva (isto é, objeto de estudo) – ainda que indiretamente – e, também, o principal lócus de construção discursiva (ou seja, o ambiente de trabalho, o ambiente a partir do qual se elaboram as ideias e as pesquisas). Isso foi particularmente claro no caso da Geografia Política – e, nem seria preciso dizer, mais ainda no caso da Geopolítica (SOUZA, 2009, p. 64).

Isso não significa que o Estado deixou de ser importante e fundamental para a análise. A atuação do Estado no território para desenvolver políticas públicas voltadas ao meio ambiente, com certeza provoca um rebatimento nas comunidades, pois ao buscar interferir nos modos de viver e agir com os quais as pessoas estão habituadas localmente, dentro de suas territorialidades próprias, pode-se ter sucesso ou fracassar nos seus objetivos. De um modo ou de outro haverá alguma repercussão nas comunidades. Essa questão também interessa a pesquisa que foi realizada para essa dissertação.

1.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ASPECTOS HISTÓRICOS.

Nas últimas décadas, os problemas ambientais assumiram uma dimensão tão alarmante mundialmente que a discussão sobre este assunto, por mais que tenha se ampliado, não tem dado conta de efetivar as medidas necessárias para evitar as consequências desastrosas sobre o meio ambiente e cessar as causas de sua degradação. A capacidade de manutenção da vida, pelo que se vê, pode estar comprometida, o que indica a necessidade de ações educacionais que contribuam para a construção de sociedades educadas para a sustentabilidade. Neste sentido, a Educação Ambiental (EA) se apresenta como meio e instrumento necessário para viabilizar uma *aprendizagem significativa* sobre o meio ambiente, numa perspectiva que visa sua preservação e conservação, desenvolvendo junto à sociedade uma conscientização da finitude dos recursos.

Aprendizagem significativa é aquela em que ideias expressas simbolicamente interagem de maneira substantiva e não-arbitrária com aquilo que o aprendiz já sabe. Substantiva quer dizer não-litera, não ao pé-da-letra, e não-arbitrária significa que a interação não é com qualquer ideia prévia, mas sim com algum conhecimento especificamente relevante já existente na estrutura cognitiva do sujeito que aprende (MOREIRA, 2012, p.02).

Nesse cenário, a Educação Ambiental assume o papel de ferramenta da gestão ambiental, apresentando características e princípios que compõem parte da história ambiental no país, uma sinopse dos fatos, leis concernentes à questão, acontecimentos relacionados ao tema e a conformação do território educacional para a EA. Além disso, em consideração ao contexto onde a EA se desenvolve, ela nos impele a refletir sobre a base legal presente na Legislação Brasileira e sobre o conhecimento do suporte político definido e praticado pela Política Nacional de Educação Ambiental. Na busca de uma EA de qualidade, os conceitos de Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável, por exemplo, precisam ser analisados cuidadosamente, numa perspectiva de análise de como são alcunhados estes termos e de quais interlocutores estão os utilizando, ainda sob quais pontos de vista esta análise se desenvolve.

É importante ressaltar também o papel crucial da ação conjunta entre a União, os Estados, os Municípios e outros organismos de ordem regional na manutenção de um trabalho contínuo, para ajustes necessários à preservação e conservação do meio ambiente. Deve-se pontuar aqui o destaque e a importância das Instituições Governamentais de Minas Gerais, que têm suas contribuições em relação ao tema. Destaca-se que a criação de programas ambientais faz parte dos trabalhos desenvolvidos institucionalmente para efetivar a EA no Estado de Minas Gerais, porém como eles são aplicados na prática é uma grande incógnita para alguns educadores, pois faz-se necessário compreender a caracterização de indícios que apontem claramente a junção dos programas ambientais às práticas ambientais desenvolvidas nas escolas.

Em atenção a EA, o seu percurso histórico é marcado por contradições e perspectivas contrastantes entre os mais diversos setores. Entre eles, o político, que tem o poder de regulamentação e se destaca por corresponder à constituição de diretrizes legais para legislar e regulamentar as normas legais que definem as ações da sociedade, por meio das quais devem ser efetivadas individual ou coletivamente. Assim sendo, a história ambiental da região também constitui um elemento crucial na compreensão do contexto histórico-político no qual se desenrola a EA, sendo importante verificar o cunho histórico e geográfico que prende uma temática tão interdisciplinar e ampla.

Segundo Reigota (2009), a EA tem uma história quase oficial, relacionando-se com conferências mundiais e com os movimentos sociais em todo o mundo. Convém lembrar que, foi necessária uma intensa atividade de pesquisadores e pessoas que trabalharam ativamente nesse sentido, para que a EA fosse inserida no contexto da gestão ambiental. Observar como a história da EA se desenrolou no âmbito local e regional pode propiciar um bom levantamento de dados para estudos iniciais no que se refere à EA e favorecer a compreensão dos estudantes, aproximando-os do tema e da natureza. Nessa direção, serão apresentados, a seguir, alguns dados históricos que colaboram na compreensão da inserção do tema ambiental na educação.

Na década de 1960, o Clube de Roma (1968) iniciou um debate sobre o mundo industrializado e o crescimento populacional no mundo. A necessidade de controlar o uso dos recursos naturais e o consumo entra em discussão aberta pelo mundo. Após a Conferência de Estocolmo (1972), como uma consequência desse movimento, as indústrias poluidoras encontraram dificuldades em continuar operando em seus países. Essa situação foi contornada com a instalação das mesmas empresas em outros países que não apresentaram resistência, tudo isso em nome do progresso. O Brasil foi um dos países que permitiu o ingresso dessas empresas nas suas fronteiras, pagando anos depois um alto preço pela poluição que elas causaram.

Muitos desastres ambientais se deram em função da ação antrópica no meio ambiente, a partir da década de 1990, perdurando até os dias atuais. O número de tragédias e desastres ambientais aumentou em larga escala, repercutindo na falta de responsabilidade social com o meio ambiente.

Em um contexto para além das fronteiras, os atos internacionais certamente confluem para a concretização da EA no Brasil. Em 1977, a Conferência de Tblisi, na Geórgia, tratou especialmente de assuntos voltados para a Educação Ambiental, sendo, por certo, uma continuação da Conferência de Estocolmo, ocorrida em 1972, na Suécia. Ainda nessa mesma década, foi escrita a Carta de Belgrado, em 1975. A Conferência de Tblisi representa a

primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). Esta conferência se tornou marco para a EA, pois nela concretizou-se a discussão sobre a EA.

Certamente, muito antes, em outros lugares, essa problemática vinha sendo tratada. Entretanto, num enfoque global, em que se reconhece interdisciplinarmente numa profunda interdependência entre o meio natural e o meio artificial, produzindo 41 recomendações para se fazer EA e possibilitando uma dimensão mundial ao tema é em Tblisi.

A educação passa a ser o vetor primordial para o meio ambiente sustentável, caminho possível em um processo dinâmico e em permanente construção. Esse processo deve, portanto, propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação. Todos educadores e educandos, através da EA, devem estar comprometidos com a proteção da vida na Terra, reconhecendo-se aí o papel central da educação na formação de valores e na ação social.

Ao trabalhar a EA, devem ser consideradas duas perspectivas conjuntas: o lado racional e estruturado, mas também o lado sensível e de valores, objetivando propiciar oportunidades mais significativas que possam ampliar o interesse, a autoconfiança, o engajamento e a participação de indivíduos em promover benefícios socioambientais.

Esse tipo de educação deve também possibilitar ao indivíduo compreender os principais problemas do mundo contemporâneo, proporcionando-lhe conhecimentos técnicos e as qualidades necessárias para desempenhar uma função produtiva, visando a melhoria da qualidade de vida e a proteção do meio ambiente, com atenção aos valores éticos.

Surge, então, a necessidade de um novo paradigma para a teoria e prática na Educação Ambiental (EA) para as Sociedades Sustentáveis (EASS). Já foram elaborados vários documentos nesse sentido. Com a aprovação da Carta da Terra (Tratado de EASS-TEASS) durante a Rio-92, alguns apontamentos importantes são realizados para a superação da dificuldade de se efetivar a EA.

Diante de um cenário caótico de crise ambiental, a educação entra como uma espécie de “Salvadora da Pátria”. Contudo, deve-se atentar para a configuração dos processos educativos e o seu curso histórico em nosso país. Por exemplo, pode-se desconfiar, eventualmente, acerca da efetivação e implantação de uma EA de qualidade no ensino público, se comparado à efetivação das Leis de diretrizes e bases da educação nacional (LDB).

No Brasil, quando os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), publicados em 1998, apresentaram os Temas Transversais e os critérios adotados para a eleição destes, a transversalidade e interdisciplinaridade, a ideia é que predominassem no projeto educativo, e que figurassem no convívio escolar, representando a busca do educador como cidadão que pudesse efetivar a interação entre escola, comunidade e outras instituições, e que inserissem os Temas Transversais nos currículos escolares e em todos os componentes curriculares.

Os objetivos e os conteúdos dos Temas Transversais pretendem um tratamento que exige uma perspectiva de autonomia no ensino, possibilitando que os valores e as atitudes sejam associados aos aspectos conceituais do ensino. Os materiais usados nas situações didáticas, os procedimentos e a perspectiva da participação social para o ensino e para a aprendizagem de conceitos, visam a compreensão e a problematização da realidade, avaliando e intervindo continuamente no processo educativo, todos ativamente comprometidos numa perspectiva cidadã. A isto, se junta as discussões sobre os projetos escolares, em especial, o Projeto Político Pedagógico (PPP), desenvolvido nas escolas na perspectiva de significar suas reais condições e ações pertinentes que possibilitem uma educação de qualidade no meio. Nesse contexto, surge a necessidade da utilização dos planos de ensino das escolas públicas para nortearem as ações a serem desenvolvidas nesta emergente prática pedagógica mais integradora.

A Educação Ambiental surge em meio a esta perspectiva de abrangência da pluralidade cultural como real necessidade da aprendizagem, sendo seu ensino ministrado em conceitos interdisciplinares do saber escolar. Então, o meio ambiente inicia uma nova configuração,

muito mais imbricada às múltiplas realidades que se apresentam no meio social, científico, cultural, informacional, técnico, educacional, entre outros.

A questão ambiental e crise ambiental, ou crise civilizatória, permeiam os espaços educacionais inserindo-se no bojo dos componentes curriculares de todas as áreas do conhecimento. A EA como elemento indispensável para a transformação da consciência ambiental aparece nos currículos escolares, nos vários anos de ensino da educação básica. Alguns pontos polêmicos do debate ambiental e outros que poderiam ser considerados controversos, como por exemplo economizar água e racionalizar o consumo, surgem nas pautas de educadores.

Estas perspectivas de racionalização dos recursos não corroboraram efetivamente para a construção de uma EA de qualidade, visto que as águas poderão continuar a serem poluídas ou escasseadas. Sendo numa perspectiva mais abrangente reafirmada a importância de uma EA multidimensional da natureza humana, não restrita a questões pontuais ou polêmicas, mas de outra sorte, integradora e integrada da vida cotidiana dos sujeitos, abrindo suporte para a compreensão e valorização das dimensões das relações do homem com o meio.

O ensino e aprendizagem em Educação Ambiental giram em torno do conteúdo dos diversos, componentes curriculares ou seja, “superconteúdos”, imersos nas práticas escolares tão plurais, e a grosso modo, pode-se dizer que foi levado a efeito esta imersão em larga escala, atingindo as esferas global e local, em função das relações do ser humano com o meio ambiente e destas com a comunidade e a escola. O discurso de superação da fragmentação do saber nas situações de ensino e da importância da transversalidade pretende abarcar a EA, e se tem justificado por ser uma necessidade. Contudo os critérios para seleção e organização dos conteúdos nos PCNs foram pautados em objetivos bem determinados, fazendo a divisão em blocos de conteúdos para os ciclos da Educação Básica.

Esta divisão implica em blocos de conteúdos para os terceiros e quartos ciclos dos PCNs que contam com os títulos a seguir: A natureza cíclica da Natureza; Sociedade e meio ambiente;

Manejo e conservação ambiental, atrelados a toda gama de debates ambientais e emergências da problemática ambiental que se faz presente no contexto educacional. É importante lembrar que a EA tem sua discussão garantida em todos os níveis de ensino ou ciclos. Isto, em tese, possibilita a ampla abordagem das temáticas ambientais. Na presente pesquisa, o quarto ciclo de ensino é onde se observa as escolas e seus planos de ensino.

Na implantação do Tema Transversal “Meio ambiente” vemos que uma coparticipação social é o que se pretende. Uma busca não por valores conceituais ideais, mas sim por uma efetiva participação social consciente e humanizada. Para tanto, as escolas necessitam implantar em seus currículos os conceitos de modo que definam com objetividade e precisão os caminhos pretendidos para a Educação Ambiental. Nesse sentido, as teorias devem propiciar uma compreensão clara dos objetivos a serem alcançados pelos conteúdos no desenvolvimento das habilidades. A ideia é boa, entretanto, cabe viabilizá-la na prática.

Paulo Freire, em *Pedagogia da Autonomia*, nos mostra claramente caminhos para a educação. Entre os caminhos que o autor propõe para a construção da relação professor-aluno em face ao conhecimento, ele afirma que é necessário superar práticas e concepções que não permitam a real interação entre o sujeito e o objeto do conhecimento, superando as aprendizagens mecânicas, isto é, “Pressupõe romper com concepções e práticas que negam a compreensão da educação como uma situação gnosiológica” (FREIRE, 2002, p.04).

A Constituição da República Federativa do Brasil apresenta parâmetros legais que dão suporte à EA praticada no país e no Estado de Minas Gerais. Os aspectos de ordem econômica, financeira e social, como se observa, são resguardados na Carta Constitucional. A lei possibilita a proteção de direitos e busca garantir o cumprimento de deveres para com o meio ambiente. Os contextos sociais, nos quais as leis se firmam, visam resguardar a dignidade humana e a qualidade de vida. As leis e a sua relação com o objeto de pesquisa, aqui apresentado, se pautam na observação da transferência das próprias leis para a prática educativa, na real inserção de seu objeto na sistemática que efetiva os currículos escolares.

Alguns dispositivos constitucionais pertinentes à Constituição da República Federativa do Brasil tratam de questões ambientais, contudo é no Capítulo VI, do Meio Ambiente, no Artigo 225, inciso VI, que a Educação Ambiental se coloca como dever e direito, descrito da seguinte maneira: “*promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;*”. Esta promoção vem sendo discutida e apresentada em documentos da educação pelo Ministério de Educação e Cultura (MEC), sendo desenvolvidos através de suas secretarias e subsecretarias por longos anos.

O Poder público coloca diversos órgãos e atores trabalhando para que políticas públicas sejam elaboradas e implantadas na sociedade, com relação a todo tipo de demanda inerente às suas funções e em diferentes vertentes e escalas, seja compondo medidas legislativas, administrativas, executivas, sociais, econômicas ou judiciais.

Emergem, assim, diversas questões a se considerar, que cabem ser apontadas como perspectivas possíveis de trabalho. Destacam-se entre elas o mapeamento, a qualificação e a necessidade de um novo olhar sobre os agentes institucionais, os global players e atores sociais envolvidos na produção social do espaço. O que demanda voltar os olhos para o papel do Estado e do poder público, de modo a se ter meios de construir as mediações necessárias para superar o conflito latente entre diferentes interesses articulados em distintas escalas, as necessidades locais e a afirmação de marcações sociais e identitárias de diferentes grupos sociais (LIMONAD, 2013, p.138).

Os múltiplos territórios que se conjugam nos territórios, tornando seus entrelaçamentos multiterritoriais, abarcam os diferentes segmentos sociais que também se entrelaçam ao Estado de algum modo.

Quanto a ações mais recentes, a Coordenação de Edições Técnicas do Senado Federal publicou, em 2015, uma cartilha digital que compila dispositivos constitucionais pertinentes para Educação Ambiental. A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), embasada em atos internacionais e normas correlatas, traz informações complementares ao público em geral, o que pode auxiliar a compreensão do contexto normatizado no qual se insere a EA em nosso país, possibilitando observar como as políticas públicas estão orientadas e organizadas no Brasil.

Tais legislações e normas correlatas à EA expõem o que se pretende efetivar junto à sociedade brasileira no que tange ao tema, porém, um arcabouço legal sem efetivação, é somente letra no papel. Esta cartilha sobre a EA, produzida pelo Senado Federal, é um exemplo da disposição para se elaborar documentos relativos ao tema, para se promover a discussão do tema, fato que aqui se considera importante, mas não o único viabilizador de mudanças na implementação de políticas públicas para a EA.

A Educação Ambiental no Ensino Formal e Não Formal quanto à execução de políticas públicas, apesar de estar baseada na Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999)¹², encontra uma dinâmica social multidimensional que emerge dos territórios, ao qual impele inúmeros significados aos currículos escolares e ações educativas fora do contexto escolar. Esta lei não altera a Lei de Diretrizes e Base (LDB), não altera a redação da LDB, porém agrega-lhe complementações, quando dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

A EA prevista no Programa Nacional para Educação Ambiental (ProNEA), é citada em leis, decretos e resoluções como tema transversal, devendo estar integrada às diversas áreas de conhecimento e componentes curriculares da Educação Básica. Sendo impugnada como uma disciplina específica do currículo. Institui-se que, para se fazer a EA no Ensino Formal, cabe viabilizar a interdisciplinaridade entre os diversos componentes curriculares e superar as dificuldades com recursos humanos e materiais.

¹² A Lei 9.795/1999 dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências:

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

Vemos que a partir da Declaração de Tbilisi e do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, muitas mudanças nas práticas escolares e do currículo ocorreram provavelmente em função da busca por mudanças nos paradigmas educacionais vivenciados nas práticas pedagógicas. Nesse sentido, decretos e leis nacionais e estaduais foram se desencadeando num processo de ordenação jurídica que se observa claramente em aspectos jurídicos da malha estatal, e também do rebatimento destas normatizações nos territórios.

O Decreto no 4.281/2002¹³ regulamenta a gestão da Educação Ambiental, apresentando as atribuições e composição do Órgão Gestor que deve viabilizar a implementação da EA, através de ações organizadoras desta dinâmica, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente e do Ministério da Educação.

Da normatização sistêmica da EA no país, inferimos que as leis, os decretos e as normas correspondentes se multiplicam na tentativa de dar conta desta temática abrangente e multidimensional. Os ajustes e complementações ocorrem como nas Normas Correlatas, a exemplo da Lei Complementar nº 140/2011¹⁴, onde é interessante observar a busca de integração entre União, Estados e Municípios, a fim de promover e orientar a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, tendo em vista a conscientização pública para a proteção do meio ambiente através da educação e do saber.

¹³ O decreto nº 4.281/2002 regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

Art. 5º Na inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, recomenda-se como referência os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando-se:

I - a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente; e

II - a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores.

¹⁴ Normas correlatas Lei Complementar no 140/2011 Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Art. 8º São ações administrativas dos Estados: XI - promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;

Art. 9º São ações administrativas dos Municípios: XI - promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;

A Lei 12.608/2012¹⁵, que complementa o artigo 26 da LDB, determina que constem nos currículos conteúdos obrigatórios para EA, contudo não explicita claramente como fazê-lo. Vemos no corpo da Lei no 12.305/2010¹⁶ a disposição sobre resíduos sólidos. O legislador enfatiza com veemência a função da EA e destaca a EA como suscitadora e promotora de soluções para tratar esta questão ambiental, para administrar de certo modo esta importante problemática.

O acesso a informação e a dados do Sistema Nacional do Meio Ambiente no Brasil (SISNAMA) se faz presente na Lei nº 10.650/2003¹⁷ como vetor da transparência e do favorecimento de boas práticas ambientais, como exige o estado democrático de direito. Cabe ressaltar que uma lei com este teor suscita motivar boas práticas ambientais.

Um extenso corpo de lei é montado atingindo um alto valor tensional em diversos segmentos sociais. Entre estas, citamos algumas como: Lei no 9.790/1999¹⁸; Lei no 6.938/1981¹⁹; Decreto no 7.257/2010²⁰; dentre outras voltadas aos setores produtivos.

¹⁵ A Lei no 12.608/2012 institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nos 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Art. 29. O art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, passa a vigorar acrescido do seguinte § 7o:

“Art. 26.

.....

§ 7o Os currículos do ensino fundamental e médio devem incluir os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios.” (NR)

¹⁶ A Lei no 12.305/2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

Art. 8º São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros: VIII - a educação ambiental; Art. 19. O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo: X - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;

¹⁷ Lei no 10.650/2003 Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama.

¹⁸ Lei no 9.790/1999 Dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, institui e disciplina o Termo de Parceria, e dá outras providências.

¹⁹ Lei no 6.938/1981 Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País,

O Decreto no 7.404/2010²¹ volta a tratar da EA no tocante aos resíduos sólidos e incentivar atividades de caráter educativo e pedagógico, em colaboração com entidades do setor empresarial e da sociedade civil organizada. Nesse sentido, há uma descentralização das ações além das escolas e do estado e municípios, porém estas parcerias tem uma complexidade nas relações público/privado de natureza burocrática e lucrativa que complicam o desenvolvimento de alianças muito promissoras. Ainda nos termos de outros decretos: Decreto no 5.577/2005; Decreto no 3.100/1999; Decreto no 96.944/1988; observa-se a normatização para resguardar biomas. Há o objetivo de disciplinar parcerias e ações efetivas no trato ambiental. A efetividade ou não da implementação das leis reside, aparentemente, no modo como os sujeitos estabelecem as suas relações com o meio ambiente, em função de seus interesses e necessidades.

condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

²⁰ Decreto no 7.257/2010 Regulamenta a Medida Provisória no 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências.

²¹ Decreto no 7.404/2010 Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Art. 51. Os Municípios com população total inferior a vinte mil habitantes, apurada com base nos dados demográficos do censo mais recente da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia Estatística - IBGE, poderão adotar planos municipais simplificados de gestão integrada de resíduos sólidos.

§ 1o Os planos municipais simplificados de gestão integrada de resíduos sólidos referidos no caput deverão conter: VIII - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização, a coleta seletiva e a reciclagem de resíduos sólidos;

Art. 77. A educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos é parte integrante da Política Nacional de Resíduos Sólidos e tem como objetivo o aprimoramento do conhecimento, dos valores, dos comportamentos e do estilo de vida relacionados com a gestão e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

§ 1o A educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos obedecerá às diretrizes gerais fixadas na Lei no 9.795, de 1999, e no Decreto no 4.281, de 25 de junho de 2002, bem como às regras específicas estabelecidas na Lei no 12.305, de 2010, e neste Decreto.

§ 2o O Poder Público deverá adotar as seguintes medidas, entre outras, visando o cumprimento do objetivo previsto no caput:

I - incentivar atividades de caráter educativo e pedagógico, em colaboração com entidades do setor empresarial e da sociedade civil organizada;

II - promover a articulação da educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos com a Política Nacional de Educação Ambiental;

§ 3o As ações de educação ambiental previstas neste artigo não excluem as responsabilidades dos fornecedores referentes ao dever de informar o consumidor para o cumprimento dos sistemas de logística reversa e coleta seletiva instituídos.

O viés educativo, é de se pensar assim, como que um atalho para romper com o longo caminho dos interesses pessoais, e quiçá, com aqueles corporativos, e chegar mais próximo da obtenção de um melhor quadro social e ambiental, através da EA.

1.4 POR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Aqui damos uma breve pausa no território jurídico-político para permitir que a imaterialidade flutue por algumas linhas, e, em nossa reflexão.

Em sua pesquisa em Vanuatú, Bonnemaïson (1980) discorre sobre suas observações das relações dos homens de Vanuatú com sua terra natal, de modo que sintetiza algumas considerações importantes sobre o pertencimento e as relações construídas com a terra natal. No que parece enfatizar alguns aspectos importantes da ideologia do território, na qual os grupos políticos se constituem pela reunião de uma ou de diversos elementos naturais aos quais o autor denomina como clãs que se *encaixam* num determinado território (BONNEMAISON, 1980). Esta relação entre o ser humano e a terra, esta identidade cultural que repercute no território, e as relações que os indivíduos desenvolvem com o meio ambiente, e que tem seu fundamento nas suas vivências do cotidiano.

Assim percebe-se que

a identificação é total; na ideologia do costume ou da tradição, o ser humano é como uma planta, biologicamente vinculado à terra. Ele deve viver e morrer ali onde eles nasceram e foram enterrados os seus ancestrais. A maior parte dos mitos, por outro lado, fazem ou narram que os seres humanos saíram das árvores, das rochas ou de animais situados em seu território de apropriação. Esta adequação entre os seres humanos e o seu território faz dos costumes ou usos tradicionais uma cultura profundamente enraizada no solo. Para os seres humanos das Novas Hébridas, a cultura é de algum modo, aquilo que se prolonga do solo, ela é uma 'lei da terra' que os inscreve num território, e está ligada aos poderes mágicos que *emergiram* do solo sagrado; ela não pode ser praticada senão pelos seres humanos nascidos de ancestrais surgidos deste território. Ela tem assim uma identidade profunda entre o sangue (o parentesco) e a terra (território), e deste modo, com os fundamentos bastante fortes da ideologia territorial (BONNEMAISON, 1980, p.05).

Em decorrência desta observação, inferimos sobre qual o sentido de se impelir uma cultura ambiental, sendo imposta de fora para dentro, de uma cultura para outra cultura ou para várias

outras culturas diferentes, ou do próprio termo híbrido cultural que está presente nas vivências dos agentes e dos estudantes em formação. Nessa ótica, pode se presumir o risco de não levar em conta a importância de se conservar e se preservar o meio ambiente não estar diretamente associado aos interesses dos cotidianos de estudantes e professores, fato relacionado ao contato com a natureza propriamente dita, com a qual muitas vezes não se passa pela experiência física de apropriação ou uso e da interdependência real, quer seja vivida, quer seja sentida pelo sujeito. Isto pode incorrer num grave desencontro das emoções, ou na deformidade da intenção impressa nas práticas educativas propostas para a EA, especialmente nos documentos que referenciam as práticas escolares (LDB, PCNs, DCN, ProNEA, entre outros).

Vale considerar que os pressupostos e objetivos da EA estão impregnados de valores e atitudes a serem desenvolvidos nas ações escolares, e que tais valores talvez não representem algo significativo para os discentes. A vinculação da ideologia territorial proposta pela educação necessita ser significativa e isto abarca materialidades e imaterialidades. Os valores precisam despertar a atenção e o interesse necessários à aprendizagem, para que por meio do ensino, se faça conjugar novas atitudes aprendidas no meio social.

A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da reapropriação da natureza, numa perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes. (JACOBI, p.191, 2003)

O que se espera é que os discentes e os docentes correspondam às expectativas do processo de ensino e aprendizagem, como proposto na Resolução do Conselho Nacional de Educação, Resolução CNE/CP no 2/2012 – MEC²², atendendo aos princípios e objetivos da Educação Ambiental. Novamente, destaca-se a complexidade posta para se fazer EA, e aponta para a importância de se observar os aspectos culturais, porém numa abordagem integradora onde a

²² Resolução CNE/CP no 2/2012 – MEC Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Art. 11. A dimensão socioambiental deve constar dos currículos de formação inicial e continuada dos profissionais da educação, considerando a consciência e o respeito à diversidade multiétnica e multicultural do País.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender de forma pertinente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Educação Ambiental.

a sociedade, a economia, a política e a natureza estejam naturalmente imbricados no processo educativo do sujeito com vistas a uma educação ambiental crítica.

2 EDUCAÇÃO: EPISTEMOLOGIA E APRENDIZAGEM

2.1 EDUCAÇÃO: DA EPISTEMOLOGIA À APRENDIZAGEM

A educação repercute na prática a conjuntura do sistema do qual ela faz parte e contribui de um modo ou de outro para sua continuidade, podendo produzir mudanças de acordo com a lógica do sistema no qual ela está ingressada. A toda esta sistemática se associa o modo como o conhecimento é “transmitido”, ensinado, apreendido, elaborado e construído pelo sujeito.

Vygotsky e Piaget apontaram caminhos interessantes que se não se cruzam ou se completam, podem lançar uma luz ao entendimento de tal complexidade que trata a epistemologia da aprendizagem.

Dito de forma mais clara, implicaria em dizer que Vygotsky focaliza as funções do ambiente no desenvolvimento intelectual, ao advogar que a aprendizagem interage com o desenvolvimento, gerando seu avanço nas zonas de desenvolvimento proximal, onde as interações sociais e o contexto sociocultural são elementos essenciais. Por seu turno, Piaget defende que o desenvolvimento cognitivo se dá por meio do amadurecimento das estruturas lógicas (esquemas mentais), decorrente de processos endógenos de equilíbrio que precedem e limitam a aprendizagem, o que leva a concluir que as intervenções sociais atuam como facilitadores do desenvolvimento, mas não determinantes de primeira ordem, lugar que estaria reservado para maturação dos esquemas (FILHO, 2008, p. 265-275).

Assim sendo, fica evidenciado que mais do que inserir no currículo a temática transversal do meio ambiente para Educação Ambiental, é preciso possibilitar que as aprendizagens se concretizem na prática educativa. Esta tarefa não parece nada fácil, pois sabendo que a epistemologia do conhecimento é dada de modo difuso para o sujeito da aprendizagem, e ainda que isto implique na conjuntura de toda sistemática organizacional do sistema educacional, então, vislumbramos que associados a implementação da EA temos uma gama de ações que devem ser observadas para desenvolver de fato um processo de ensino aprendizagem que seja realmente levado a efeito. Em Freire (1996), vemos que

Como professor não me é possível ajudar o educando a superar sua ignorância se não supere permanentemente a minha. Não posso ensinar o que não sei. Mas, este,

repto, não é saber de que apenas devo falar e falar com palavras que o vento leva. É saber, pelo contrário, que devo viver concretamente com os educandos. O melhor discurso sobre ele é o exercício de sua prática. É concretamente respeitando o direito do aluno de indagar, de duvidar, de criticar que falo desses direitos. A minha pura fala sobre esses direitos a que não corresponda a sua concretização não tem sentido (FREIRE, 1996, p. 59).

Deste modo, o educador fomenta a construção de uma “ponte” entre um conhecimento e o educando, ponte esta que não é simplesmente para conduzir de um lugar a outro mediante obstáculos diversos, mas que tem um sentido maior de uma edificação bem planejada, com a finalidade de passar de um estado conjunto de consciência a outro melhor elaborado, que conduz e que ao mesmo tempo se erige.

A inserção de temas transversais como o Meio Ambiente, tem na identidade do educador, em suas territorialidades, algo que pode interferir diretamente em como ele atua no âmbito escolar, no que diz respeito à sua prática, que de acordo com suas percepções estão carregadas de traços “identitários”. Isto é facilmente notado pelos aprendizes que estão na escuta para se decidirem sobre quais conhecimentos e informações tem sentido para si, para melhor definir suas próprias territorialidades.

Isto remete a questões importantes do saber, do poder e da identidade, que se deflagram no ambiente escolar e se supõe atender a partir de metodologias utilizadas em aulas expositivo-dialogadas, como a elaboração de ensaios individuais ao final de unidades ou blocos de conteúdos estudados nas salas de aulas, realização de consultas a materiais diversos (mídias e outros recursos didáticos), ou ainda, a produção, a elaboração de textos breves, tendo sido orientados a partir de questões formuladas pelos educadores, mesmo que o discente exerça juízos próprios fundamentados, desenvolva seminários em pequenos grupos fundados nas teorias para aprendizagem, ou não.

Ademais, todos os recursos materiais e humanos utilizados comumente nas dificuldades de aprendizagens e em ambientes escolares estão dispostos de modo diverso e múltiplo para o atendimento das múltiplas dimensões e das diferentes categorias que uma abordagem

educacional requer. Fica uma indagação a respeito de tudo isso, se a educação, como a temos concebido, é capaz de dar as respostas que a sociedade espera para o meio ambiente.

Caso os saberes, as relações de poder e traços “identitários” não sejam estudados com a cientificidade que lhe seja suficiente e inerentes à sua compreensão dentro das práticas educativas, como poderão estas práticas incidirem realmente ou acidentalmente na complexidade do processo de ensino? Esta certamente é uma problemática que envolve a elaboração dos currículos e planos de ensino, o tratamento científico dos saberes e a aplicação científica do conhecimento na prática escolar.

A epistemologia pode ajudar a responder algumas questões importantes dos saberes, a exemplo de como estes podem ser disponibilizados ao conhecer humano e instrumentalizar o trabalho dos educadores. Daí se pode ingressar numa outra logística para a aplicação desses saberes no sistema educacional, levando em conta as estruturas sociais, as relações de poder e toda gama de poderes que lhe são imanentes. Contudo, entendemos ser essencial considerar a vasta clientela que a “educação de massa” busca atender, clientela esta que apresenta intensa efervescência cultural.

As “multiterritorialidades” transitam livremente nas escolas, por isso o estudo do atendimento da clientela numa perspectiva que atente para o viés cultural pode colaborar com alternativas mais assertivas na prática educativa. Deve estar claro que não se trata de ensinar culturas, mas sim, se valer do conhecimento da vertente cultural.

A dinâmica escolar numa perspectiva interdisciplinar quanto ao tema “Educação Ambiental” denota muitos sentidos. As práticas escolares vividas e sentidas e quiçá percebidas por alguns atores sociais envolvidos com a Educação e o Meio Ambiente (professores, gestores, alunos, políticos, instituições, organizações e outros), fazem parte de uma extensa rede que compõe a educação ambiental. Perpassando por muitos contextos, a epistemologia da aprendizagem diante desta multidimensionalidade necessita atenção e estudos contínuos em busca de uma melhor interação do saber e conhecimento.

A sociedade se torna cada vez mais autocrítica, e ao mesmo tempo em que a humanidade gera perigos, reconhece os riscos que produz e reage diante disso. A sociedade global “reflexiva” se vê obrigada a confrontar-se com aquilo que criou, seja de positivo ou de negativo (JACOBI, p.53, 2007).

O que se percebe, a grosso modo, é que o meio ambiente através dos sinais severos de degradação ambiental suscita que a ciência apresente soluções epistemológicas adequadas a desmitificação do “apocalipse” devido à ação humana, que muitas vezes é devastadora dos recursos e da própria vida. O verbete *educa-ção* indica um caminho possível, assim esta tarefa cultural, que é educar, precisa cientificar-se, aprimorar conjuntos de técnicas e metodologias que realmente deem conta de atingir os objetivos propostos para a EA.

Atualmente o futuro é algo que se acredita com intensidade (HARARI, 2014, p.361). Na educação não se dá de outro modo. Harari (2014) afirma que “Toda a iniciativa é, portanto, baseada na confiança em um futuro imaginário”. Essa crença pode estar pautada nas práticas humanas em relação a manutenção da vida. Certo é que nos tempos atuais se preconiza a paz e qualidade de vida como nunca antes. Se pensar numa projeção imaginária, pode-se dizer que

Degradação ecológica não é o mesmo que escassez de recursos... É por isso que as profecias apocalípticas de escassez de recursos provavelmente são equivocadas. Já o temor à degradação ecológica tem sua razão de ser. O futuro talvez testemunhe os sapiens tomando o controle de uma cornucópia de novos materiais e fontes de energia, enquanto simultaneamente destrói o que resta do habitat natural e leva a maior parte das outras espécies à extinção (HARARI, 2014, p.361).

Numa perspectiva de micro realidade, as práticas pedagógicas e os planejamentos escolares, nos aspectos psicológicos, sociais, materiais e culturais, elaboram documentos escolares que tem a pretensão de intervir e efetivar o desenvolvimento de competências e habilidades nos sujeitos, quer sejam favoráveis a uma nova compreensão de mundo, ou não, invariavelmente indicam a intenção de produzir atitudes de responsabilidade social em face ao meio ambiente, em síntese se preocupam com o futuro, e se ocupam de melhorá-lo.

A investigação das percepções nessa problemática, na ótica local, a partir de educadores e alunos, pode contribuir para o enfoque do território e das territorialidades emergentes, sendo indissociadas do tempo e do espaço que as situa. Podem se voltar aos estudos das Ciências Sociais e Naturais, se perpetrados no campo educativo da sociedade numa perspectiva científica e interdisciplinar.

Deste modo, tempo e espaço se conjugam formando o território, através das múltiplas territorialidades entrelaçadas. A antropologia do território, sentido e vivido pelos sujeitos, desvelam suas ações, representações e as formas que vão surgindo no espaço-tempo. As paisagens vão emergindo do contexto educacional e produzem um novo sentido, com continuidades e permanências, sentidos muitas vezes obtusos. É importante desenvolver laços com o conhecimento, trabalhar as emoções, as territorialidades e as identidades dos sujeitos visando um mundo que valorize a vida num contexto mais amplo.

É relevante interpretar o sentido da Educação Ambiental nas escolas na ótica humanizada e corpórea, que incide na relação do homem consigo mesmo, que possibilita aprender para apreender o mundo e para aprender a relacionar com o exterior mais sabiamente. Segundo Freire “a nossa capacidade de aprender, de que decorre a de ensinar, sugere ou, mais do que isso, implica a nossa habilidade de apreender a substantividade do objeto aprendido” (FREIRE, 1996). Os lugares de onde falamos os sujeitos, do que falamos os sujeitos, com quem falamos os sujeitos, os lócus do processo de ensino e da aprendizagem desenvolvidos na educação ambiental, é imprescindível que seja tomado para estudo, como conteúdo, incorporado às metodologias e essas às práticas, jamais incorporados mecanicamente pelos sujeitos da aprendizagem. Em outras palavras, “A experiência vivida por cada um tem uma dimensão social (...)” (CLAVAL, 2008, p.21).

É importante pensar sobre os textos e as percepções socioambientais inseridas neles. Textos a respeito da Educação Ambiental para sustentabilidade, ou do uso dos recursos com ampla divulgação nas escolas. Porém, faz-nos refletir sobre a efetividade da ação educacional desenvolvida através deles. É, de certo modo, questionável quanto à aplicabilidade e o desenvolvimento de atitudes mais favoráveis em relação ao meio ambiente.

Pode-se afirmar que muitas paisagens se formam a partir da existência de culturas e dos sistemas simbólicos representativos, que imprimem no espaço suas características peculiares. Assim, a paisagem ganha significado cultural, ou seja, as paisagens naturais evoluem para paisagens culturais. Nessa perspectiva, a abordagem cultural pode possibilitar o ganho de acesso “ao mundo conceptual no qual vivem os nossos sujeitos, de forma a podermos, num sentido um tanto mais amplo, conversar com eles” (GEERTZ, 2008, p.23). Assim, a Geografia Humana, numa perspectiva da abordagem cultural, pode contribuir para uma transposição de conceitos que permitam inferir significados no comportamento humano e de tal forma compreendermos os sentidos que estão presentes em contextos múltiplos. O sujeito, pela corporeidade, pode desenvolver uma relação identitária e corporal com o meio ambiente através da percepção e de relações de proximidade com a natureza, para tal algumas dimensões da expressão corpórea e intelectual.

Atualmente, perpassam pelas instituições inúmeras propostas quanto à educação integral do sujeito, sobre os sentidos desta educação humana com relação ao meio ambiente, assinalando a busca do desenvolvimento das percepções mais claras dos significados e dos significantes presos ou soltos no espaço geográfico, da feição do espaço geográfico que o próprio indivíduo conforma através de suas ações no meio, e das formas de preservação da vida que se reconhece.

A percepção dos sujeitos envolvidos na Educação Ambiental revela “territorialidades”, e é visivelmente percebida nos documentos produzidos pela escola e para a escola, pelos educadores e para os educadores. De acordo com Heidrich (2013, p.55), “O que é geográfico, ao mesmo tempo em que é revelador de uma feição, também é de uma função e um significado.” Ou seja, (...) A identidade e o espaço público, que constituem aspectos elementares da vida compartilhada, têm seus sentidos elaborados na atividade de comunicação” (HEIDRICH, 2013, p.54). A escola faz parte do território amplo e múltiplo, está entre territorialidades e apresenta múltiplas dimensões que podem ser pesquisadas a partir de uma antropologia interpretativa do discurso daqueles que compõem esse contexto multidimensional da Educação Ambiental.

Numa perspectiva cultural, pode-se fomentar os conhecimentos basilares da educação. Analiticamente, os discursos dos atores sociais refletem possibilidades do sentido e do vivido. Conforme Claval (2008, p.18) "...as representações não falam somente do que existe: elas também dão uma grande medida do que é a imaginação. A paisagem cultural é, constituída, nesse sentido, pelos códigos da cultura que a formou...". Representa, assim, a expressão da identidade de um grupo por meio de suas formas visíveis e dos seus hábitos, atribuindo significado a essa categoria do espaço, portanto, objeto de aprendizagem constante e significativo.

Através da Antropologia do Território, numa abordagem teórico-metodológica reflexiva e ativa, cujos "atratores" são a pesquisa do imaginário territorial e as maneiras de viver e habitar, "(...) a ação é entendida como ação de distintas racionalidades (...)" (RIOS, 2012, p.6). As microterritorialidades podem se tornar um instrumental operativo para a pesquisa enquadrada nos Estudos Territoriais, visto que apresentam uma perspectiva de abordagem conceitual com múltiplas vertentes: econômica, cultural, política e social, e deste modo, instrumentaliza também a educação, numa prática reflexiva com uma perspectiva antropológica do território nas dimensões micro e macro.

Os estudos praticados na Geografia Humana permitem uma abordagem integradora, pois o território é sempre, e concomitantemente, apropriação e domínio de um espaço socialmente partilhado. A multiterritorialidade, pensada tanto por múltiplos poderes, quanto por múltiplas identidades repletas dos sentidos simbólicos e concretos, requer um arcabouço conceitual e teórico que dê conta de discutir suas questões.

Os conceitos como instrumento geral de análise e como síntese da multiplicidade das feições que o território e os processos de territorialização assumem no mundo, dito globalizado, sendo utilizados como instrumental para a reflexão, podem viabilizar resultados satisfatórios frente as pesquisas dos discentes em todos e quaisquer níveis de ensino, aproximando-os de aspectos antropológicos, territoriais e educacionais do meio ambiente. Os conceitos devem penetrar e perpassar a mente e o corpo do sujeito, e de suas aprendizagens surgirão novos conceitos.

O aspecto relevante desta proposição está na alternativa em realizar uma abordagem diferenciada para a temática ambiental, onde a complexidade das relações seja compreendida de modo objetivo, privilegiando a experiência sentida e vivida, em suas subjetividades. A corporeidade como recurso e meio de aquisição do saber, epistemologicamente falando, aprendendo de corpo e alma. Isto objetivamente abarca materialidade e imaterialidade.

Esta complexidade necessita da tecnologia científica informacional para ser aprendida, ensinada e reinventada. Isso permite que as pesquisas e estudos locais realizem interlocuções globais, podendo contribuir para que as práticas de ensino sejam mais assertivas dentro do cotidiano escolar, este que se encontra tão nebuloso, fragmentado e fluído, colaborando para que ele se dê a partir de experiências mais concretas. O corpo do sujeito considerado numa ótica como primordial e referencial, como instância primeira da vida, está sob desenvolvimento e aperfeiçoamento constante na natureza, sempre a mercê da aprendizagem, ou das aprendizagens.

2.2 EDUCAÇÃO E SABER AMBIENTAL

A proposta inicial aponta para a recordação de algumas paisagens da vida cotidiana que, na vivência escolar talvez seja de abordagem comum, e de fácil acolhimento na percepção dos sujeitos. Após anos de discussão ambiental, formal e informal nas escolas, e em outros lugares, temos: rios que parecem lixeiras, lixeiras que permanecem vazias, automóveis que tomaram os espaços dos pedestres nas ruas num trânsito cada vez mais violento e caótico, consumismo exacerbado de tudo quanto o dinheiro possa comprar, escolas depredadas e subutilizadas em muitos lugares. Isto nos impõe uma imagem desoladora da educação brasileira, do ponto de vista de que esta deveria desenvolver melhor as atitudes ambientalmente corretas, numa abrangência de massa em que se propõe educar a sociedade.

A relação do homem com o meio ambiente numa perspectiva interdependente e sustentável carece um saber de cunho ambiental útil ao homem como qualquer ciência, possibilitando o desenvolvimento científico, que pode ser tido por um saber ambiental. Os problemas

ambientais têm respostas na sabedoria do próprio meio ambiente. Cabe aqui apontar onde está sendo construído este saber ambiental no ensino formal, em quais currículos ele desponta como conteúdo conceitual, atitudinal, de valores, e/ou procedimental.

Nas escolas públicas de MG os documentos que referenciam e tem direcionado a educação são LDB, PCN, DCN, CBC, e extenso ementário, visando habilidades e competências que após detalhadas devem ser desenvolvidas. Estes documentos também permeiam os processos de construção e implantação da EA nos estabelecimentos de ensino.

Considerando o distanciamento do homem da natureza, pensando numa perspectiva de aproximação do sujeito com o objeto de conhecimento, cabe aqui observar que a EA suscita um retorno do contato natural do homem com a natureza. Não se trata de ensinar a conservar ou preservar a natureza, mas da busca por uma retomada da percepção de relação interdependente.

Para retomar a relação com a natureza, a educação necessita que o sujeito compreenda o seu próprio discurso, as relações do seu discurso com o meio ambiente e outros discursos. Nesse âmbito, a escola pode ser instrumento de apoio para esta compreensão, auxiliando na leitura de mundo e na superação da distância entre o ser, o conhecer e o fazer como fonte de equilíbrio natural do meio ambiente com o saber ambiental. Analiticamente, os discursos dos atores sociais refletem possibilidades do sentido e do vivido, conforme nos afirma Heidrich.

A territorialidade humana é uma das feições que expressa possibilidades da Geografia, não a única. Por nossa compreensão, trata-se de uma possibilidade analítica. Diz respeito ao fazer de um ator social, que pode ser uma instituição, um indivíduo ou uma coletividade. O território é uma feição geográfica, uma expressão da ação e da representação (HEIDRICH, 2013, p.55).

O meio geográfico material e imaterial, em contínua interação, pode ser visualizado nas relações entre atores e/ou instituições. Estas relações de poder e de influência podem determinar ações e representações, e das mais diversas formas se constituir em espaço,

alterando configurações e oportunizando novos modos de se fazer o cotidiano, de se aprender e apreender o cotidiano.

Afim de corroborar com os modos de viver e habitar de uma comunidade, a vida compartilhada, na escola e em espaços de aprendizagens, num determinado tempo e espaço geográfico, carregada de significados, impõe uma análise cultural, uma avaliação das conjecturas, que permite “mapear” paisagens imateriais e assinalar no mundo material possibilidades de intervenções nas subjetividades dos sujeitos em construção.

Desse modo, cabe afirmar que é necessário à construção do saber ambiental pelo indivíduo, através de uma imersão no campo do saber, e que este saber lhe constitua significados ao proporcionar compreensão de como utilizá-lo na inter-relação com meio físico natural .

A imersão no meio onde se situa a pesquisa ou um estudo possibilita observar pequenos fatos, interpretar os significados dos contextos. Por exemplo, a compreensão de uma tragédia ambiental em si implica na análise de discursos praticados por atores e instituições, no descortinamento do conteúdo e das formas que envolvem sujeitos e estruturas. Certamente ao realizar uma descrição que melhor explore os múltiplos contextos que abrangem os processos sociais, os modos de agir se abrem à busca de sinais não convencionais na interpretação de contextos múltiplos e diversos. Nesse sentido, Geertz (2008) diz que “...o antropólogo aborda caracteristicamente tais interpretações mais amplas e análises mais abstratas a partir de um conhecimento muito extensivo de assuntos extremamente pequenos...” (GEERTZ, 2008, p.15).

O conhecimento da complexidade da sociedade não é uma tarefa fácil, pois “no mundo social, em que a reflexividade institucional tornou-se um elemento constituinte central, a complexidade dos "cenários" é ainda mais marcante” (BECK, 1997, p.76), o que exige muita dedicação e persistência para se fazer educação formal e fazer educar a si próprio. Estes são necessários à consolidação de saberes, então o estudante, assim como o pesquisador, deve reconhecer seu papel multidisciplinar de se abrir ao conhecimento para ter em si um pouco de

arqueólogo, antropólogo, historiador, geógrafo, matemático, físico, químico, biólogo, linguista, atleta, artista, e tudo o mais que se fizer necessário. Ou seja, ser interdisciplinar e viver uma perspectiva integrada de educação, pois, é preciso observar traços diversos nos contextos, reconhecê-los e abstrair a partir deles num conhecimento nunca isolado de outras áreas, ao contrário sempre entrelaçado e vinculado a outros saberes, e simultaneamente ao todo.

Porém, o que torna possível a capacidade de tomar decisões se associa a muitos fatores, e a utopia do fazer social atinge concretamente a sociedade contemporânea apresentando sinais de uma crise moral e ética, que tem como fomento os paradigmas discutidos incansavelmente por alguns teóricos.

Hoje em dia, espera-se que os indivíduos dominem essas "oportunidades arriscadas", sem serem capazes, em razão da complexidade da sociedade moderna, de tomar as decisões necessárias em uma base bem fundamentada e responsável, ou seja, considerando as possíveis consequências (BECK, 1997, p.19).

Verifica-se na prática, soluções precárias e discrepantes em resposta aos conflitos e dificuldades sociais e políticas do cenário nacional. Há uma inquietação insólita de como se superar os paradigmas da educação que já não correspondem às realidades.

A responsabilidade social dos espaços políticos é o que realmente instaura harmonia nos modos de vida e meios de produção. Porém a incoerência entre os teóricos e os políticos ao conceber ideais de superação de crises baseados em programas autossustentáveis e ajustáveis para o cidadão e a cidadania, é algo a se considerar.

Para a manutenção de uma sociedade organizada, e para o desenvolvimento sustentável, certamente apenas recursos materiais, jurídicos e financeiros não podem prover a organização social por si. Os indivíduos estão repletos de anseios. Estes indivíduos são essencialmente agentes políticos no meio em que vivem e praticam ações repletas de seus valores. Talvez a questão seja mais sobre os valores que fazem parte da educação destes indivíduos. "No

autoconceito da sociedade de risco, a sociedade torna-se reflexiva (no sentido mais estrito da Palavra), o que significa dizer que ela se torna um tema e um problema para ela própria” (BECK, 1997, p.19). Nessa linha, a cidadania promovida por uma educação de qualidade, firmada na responsabilidade social, é uma alternativa para efetivação do saber ambiental através da própria problemática da crise ambiental.

Deste modo, não se trata somente de legislações ou de políticas públicas eficazes. O assistencialismo dissemina ideais sobre direitos e deveres relativizados aos cidadãos, fato este que pode sustentar a alienação. Há que se ponderar sobre as causas e os efeitos do fazer do coletivo e para o coletivo, para não sobrepor o indivíduo. Para isso, observar-se-á atentamente as peculiaridades, a diversidade e a pluralidade dos contextos sociais do território onde acontecem os fenômenos sociais. Nem assistencialismo nas atividades coletivas, e nem tampouco, a outorga de todos os afazeres poderá impelir à EA. Talvez o equilíbrio a partir da educação com um saber ambiental dinâmico.

A reflexão sobre as ações do indivíduo e do coletivo viabiliza uma discussão que pode implementar novos modos de ser e fazer para um mundo mais justo e solidário, tanto no campo quanto na cidade. O respeito ao outro só é possível numa dinâmica social que priorize ações sustentáveis e com uma legislação eficazmente implantada sem prejuízo à justiça social.

O desenvolvimento industrial e as leis de mercado no mundo globalizado compilam uma série de dificuldades socioeconômicas aos países em desenvolvimento. A explosão das periferias e o abandono do campo agravam a crise financeira dos municípios, que já não conseguem atender as demandas sociais do povo com políticas públicas atrasadas e sem o planejamento adequado. Nessa perspectiva, suas responsabilidades com a educação e o meio ambiente ficam prejudicadas pois a sociedade apresenta problemas que ela cria e recria incessantemente em busca de soluções para o desenvolvimento.

A ação política é exercida por meio de vários instrumentos. Dentre eles, está a produção e difusão de ideias, imagens e valores por meio da educação. Quando se afirmar que algo é

"apenas um discurso" ou "mero reflexo" se coloca em risco a segurança, seja ela alimentar, sanitária, educacional, entre tantas outras. Aí se situa a grande contradição de educar, de fazer EA. É também de inferir sobre qual discurso se produz para o saber ambiental.

O Estado é uma máquina poderosa que se mantém funcional, atendendo às necessidades dos cidadãos de acordo com sua lógica, oferecendo qualificação profissional e instrumentos sociais, através de recursos tributários. Espera-se que estes sejam justos e bem administrados. Esse é o cenário ideal, porém conceituar o que é justo para pobres e ricos, intelectuais e ignorantes, pode ocasionar conflitos e contradições.

Hoje em dia, o Estado é confrontado por todos os tipos de grupos e minorias ... não somente as antigas organizações, mas também os sindicatos, as igrejas e os meios de comunicação. Até os atletas estão extremamente organizados. E também os homossexuais, os traficantes de armas, os motoristas, os deficientes, os pais, os sonegadores de impostos, os divorciados, os conservacionistas, os terroristas etc. Eles constituem dez mil centros de poder diferentes na nossa sociedade (BECK, 1997, p.53).

O sucateamento dos municípios e estados de uma nação, ocasionados pela gestão, resulta em prejuízos à coletividade e riscos à soberania nacional, especialmente se o povo não tem a autonomia intelectual e cognitiva suficiente para buscar soluções científico-tecnológicas a altura das demandas do território numa perspectiva ambiental.

Uma mudança na conduta e do devir social sugere uma revolução do saber, um saber ambiental que possibilite novas organizações sociais para a sustentabilidade. Alguns dizem que esta mudança viria de baixo para cima, outros já disseram que seria de cima pra baixo. Provavelmente ambos tenham alguma razão.

Num sentido abrangente, a noção de desenvolvimento sustentável reporta-se à necessária redefinição das relações entre sociedade humana e natureza, e, portanto, a uma mudança substancial do próprio processo civilizatório, introduzindo o desafio de pensar a passagem do conceito para a ação (JACOBI, 2003, p.194-195).

A transformação social é resultado de um processo histórico com facetas lineares e não lineares, que implica em condutas diversas dentro da historicidade dos indivíduos e dos territórios que eles ocupam ou almejam ocupar. Nesse sentido, há alguns questionamentos intrínsecos que envolvem essa transformação social, cujas respostas povoam o imaginário de quem busca e espera um mundo mais civilizado. A educação é uma das facetas do sistema de ações que movimenta o território para as transformações ou conservações daquilo que é tido por tradicional.

As políticas ambientais e os programas educativos relacionados à conscientização da crise ambiental demandam cada vez mais novos enfoques integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades, que transcendem a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis (JACOBI, 2003, p.195).

A educação, o aprender a ser e conviver livremente, possibilita a integração social e a realização do indivíduo, podendo ser um aliado social de grande importância, caso esteja a serviço da coletividade e do bem comum. Para tal, a escola deve rever seus conceitos e procedimentos, em especial no que diz respeito aos valores humanos e a diversidade.

Para Edgard Morin,

O ser humano é a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, social, histórico. Esta unidade complexa da natureza humana é totalmente desintegrada na educação por meio das disciplinas, tendo-se tornado impossível aprender o que significa ser humano. É preciso restaurá-la, de modo que cada um, onde quer que se encontre, tome conhecimento e consciência, ao mesmo tempo, de sua identidade complexa e de sua identidade comum a todos os outros humanos (MORIN, 2000).

A moral aprendida pelos seres humanos revela uma estrutura por traz de si, com forma e conteúdo específicos. A consciência dessa identidade que o indivíduo leva em si pode ser melhor construída e viabilizada, numa perspectiva de educação integrada e integradora.

Segundo o filósofo Lefebvre (1965), o tecido urbano não é uma simples morfologia, ele também é um modo de vida: a sociedade urbana. Este modo é totalizante, age através de um sistema de objetos e valores, de modo que tudo esteja sujeito a racionalidade da cidade,

daquilo que é urbano. Assim, a própria educação e a relação com saberes e lazeres vão sendo arrastados por essa lógica brutal.

O viver urbano e o viver rural, visualizados por um mesmo prisma quanto ao desejo de possuir bens e serviços apazíveis à natureza humana, talvez tenha haver com as novas necessidades do sujeito contemporâneo. Neste viés, o consumismo tão comum na atualidade ganha força e impede o uso mais racional dos recursos e meios de produção, dando lugar à possibilidade do caos no inconsciente coletivo, uma moral ao mesmo tempo individual e coletiva, rural e urbana, instantaneamente interconectada por territórios redes e territórios zona.

É preciso conhecer e desenvolver o potencial humano para harmonizar as relações sociais, viabilizando legislações de fato efetivas no combate à miséria humana, miséria esta alimentada pela ganância e pela ignorância, miséria educacional, onde o saber ambiental se delega ao outro, ao coletivo. É preciso ter bem definido que conhecimento difere de informação. Ressalte-se que estes, apesar de se conjugarem, não são a mesma coisa para a educação.

Quando Morin (2000) aponta os sete saberes necessários ao desenvolvimento humano, possibilita a visualização que é a partir do conhecimento pertinente, da identidade humana, da compreensão humana, da incerteza, da condição planetária, dos problemas da moral e da ética nas diferentes culturas, que assentados na prática pedagógica e contemplados nos planos de ensino, podem por meio de conteúdos bem definidos, desenvolver as habilidades e competências capazes de atingir a dimensão humana e despertar o saber nos sujeitos. Um saber que considere as estruturas, as relações, os indivíduos, as coletividades, o entorno, o conteúdo e as formas.

O espaço e o tempo conjugados no território, e os elementos que compõem este espaço, marcado pelas mudanças e permanências, numa abordagem sempre integradora, suscita um aprendiz pesquisador para fazer a EA.

A educação ambiental deve ser concebida como um processo contínuo e que propicie aos seus beneficiários - graças a uma renovação permanente de suas orientações, métodos e conteúdos - um saber sempre adaptado às condições variáveis do meio ambiente (Tbilisi, CEI, de 14 a 26 de outubro de 1977).

As recomendações para se fazer EA ainda não puderam ser efetivadas integralmente na educação por leis ou outros documentos que referenciam as práticas pedagógicas. As condições do ensino em que se encerram os componentes curriculares, não se aplica em tal funcionalidade para a EA. As características interdisciplinares da EA, voltadas especificamente para as relações corpóreas, culturais e com a dinâmica do meio ambiente tem uma gama de conteúdos ambientais que se conjugados formam uma ementa robusta para se fazer EA. Contudo, veja como Marcatto (2002) define a pretensa realidade.

Nas escolas, a educação ambiental deverá estar presente em todos os níveis de ensino, como tema transversal, sem constituir disciplina específica, como uma prática educativa integrada, envolvendo todos os professores, que deverão ser treinados para incluir o tema nos diversos assuntos tratados em sala de aula. A dimensão ambiental deve ser incluída em todos os currículos de formação dos professores. Os professores em atividade deverão receber formação complementar (MARCATTO, 2002, p.35).

Realmente é importante que a dimensão ambiental faça parte dos currículos das escolas. Ela pode se apresentar nos livros didáticos que as escolas públicas utilizam e escolhem a cada dois anos através de programa do governo federal. Esta escolha possibilita consolidar os PPP dos estabelecimentos públicos de ensino, e isto ajuda a efetivar o currículo escolar em suas áreas de saber e componentes curriculares eleitos nas matrizes curriculares. Evidentemente, os livros são suportes escolhidos para serem utilizados na dinâmica efervescente da escola, onde as interferências externas e internas alteram trajetórias, inclusive do próprio saber.

O saber ambiental, cristalizado nas páginas de livros, deve atingir a dimensão da produção do conhecimento nas salas de aula. Entretanto, corresponder ao anseio de uma aprendizagem e de um ensino que altere nas sociedades a desastrosa atividade humana no meio ambiente e viabilize através dos aprendizes a transformação social é uma tarefa que a geografia humana

nos incita a conhecer para melhor intervir nas práticas pedagógicas. Nesse sentido, o livro é um suporte educacional sim, mas com inúmeros recortes de diversos conteúdos que devem ser alinhavados nos planos de ensino. Isto pode ser uma tarefa complexa para a equipe pedagógica diante das múltiplas territorialidades. O saber ambiental voltado para os territórios é uma categoria de análise importante para a educação.

Ainda que seja normatizado o território, ele estará sujeito as relações de poder que circulam por ele. Saquet (2013) realiza uma argumentação teórico-metodológica que articula concomitantemente, o tempo, o espaço e o território e, os aspectos da economia, da política e da cultura, na abordagem geográfica do território. Nele, podemos perceber o Território apreendido como produto de conflitos e contradições sociais, ao mesmo tempo que é tratado como condição sócio espacial, lócus da reprodução das relações de produção. Em Saquet (2013), temos o território ligado ao controle de pessoas e/ou de recursos, através do controle de uma área. Essa perspectiva revela a magnitude do trabalho realizado nas escolas quanto as escolhas político-pedagógicas que norteiam a abordagem ambiental.

Subsidiar a elaboração de uma abordagem territorial que considere, concomitantemente, as articulações/interações existentes entre as dimensões sociais do território, em unidade entre si e com a natureza exterior do homem, o processo histórico e a multiescalaridade de dinâmicas territoriais (SAQUET, 2013, p.13).

Em Saquet (2013), vemos um resgate das diferentes interpretações do conceito de território levando em consideração as três vertentes mencionadas por Haesbaert (jurídico-político, econômica e cultural), como sendo essenciais para se fazer as interligações necessárias entre as interlocuções e intercâmbios dos sujeitos no território. Suas pesquisas possibilitaram motivação suficiente para que ele chegasse “a compreender as diferentes perspectivas de compreensão dos conceitos de território e de territorialidade, como forma coerente para o entendimento dos sujeitos e processos dessas problemáticas socioespaciais” (SAQUET, 2013, p.13).

Ao evidenciar o caráter interdisciplinar da geografia e contribuir para o debate teórico-conceitual sobre os conceitos de território e territorialidade, além das vertentes econômicas, políticas e culturais, e de considerar a vertente da natureza, que sempre estará presente dentro

do território, uma vez que a natureza está no território e é dele indissociável, percebe-se a instrumentalização do sujeito para iniciar o processo de compreensão, o que permite a abertura de uma categoria analítica para a educação e para a EA. Ou seja, é a geografia através de seus conceitos propiciando um acesso a saberes materiais e imateriais.

Na vertente econômica, sucintamente, o território é tido como produto da divisão territorial do trabalho, que se integra à vertente política ou jurídico-política e auxilia na compreensão do território como um espaço delimitado e controlado, no qual se exerce um poder, na maioria das vezes, relacionado ao Estado, a cultura ou simbólico-cultural. Assim, o território é visto como um produto de apropriação e valorização simbólica.

Em relação a abordagem ambiental, as questões relacionadas com o uso do ambiente e sua relação com o homem, nos leva a inferir que a indissociação dos elementos do espaço compõe o meio ambiente. Esta integração é uma constatação pedagógica levada a efeito. O Estado utiliza a Geografia desde os tempos remotos para a consecução de suas atividades. Isto é facilmente observável em instrumentos como o censo demográfico que existe a milênios.

Assim, a territorialização pode ser vista como a marca do movimento de reprodução das relações sociais, cravada por uma complexidade cada vez maior nas forças produtivas (máquinas, redes de circulação e comunicação). “Desta forma, a definição de territorialidade extrapola as relações de poder político, os simbolismos dos diferentes grupos sociais e envolve, ao mesmo tempo, a dinâmica econômica centrada em seus agentes sociais” (SAQUET, 2007). Acontece que os agentes educacionais estão atuando diretamente no território educacional em função dos simbolismos de seus grupos sociais e de acordo com sistemas integrados de relações através de ações que praticam no meio educacional.

Há, no território do saber, uma importante contribuição que o geógrafo cultural Paul Claval traz quando estuda a relação de cultura e vida social, a respeito da transmissão dos conhecimentos e das regras de conduta, as relações do indivíduo com a sociedade e também das articulações e das relações entre cultura e poder. Isto apresenta uma abordagem material e

simbólica/imaterial, sendo essa última divergente da visão Saquet, pois Claval alerta para uma perspectiva de funcionamento da sociedade, quando diz que,

A maioria dos processos são sócio-culturais ou político-culturais. Quando recebe e interioriza sua bagagem cultural, o indivíduo aprende os papéis que ele deveria ter em tal ou tal circunstância. Ele aprende também que um papel bem interpretado leva a recompensas, e mal interpretado, a penalidades. Deste modo, valores são integrados nos sistemas de relações institucionalizadas que asseguram o funcionamento da sociedade. A divisão do trabalho social conduz à formação de categorias homogêneas, de classes, mas elas constituem apenas a metade dos processos sócio-culturais – ou um complemento dos sistemas de relações institucionalizadas, graças a quem a sociedade funciona (CLAVAL, 2008, p.27).

Ao considerarmos dois tipos de relações de poder: do homem sobre a natureza e dos homens sobre os homens, possibilitamos uma abordagem material e simbólica que conjugadas dão destaque à identidade e o pertencimento, tão importantes de se observar nos processos educativos. Ao identificar e considerar eixos nos estudos da geografia cultural destaca-se alguns aspectos primordiais para observar a realidade: o Estado; a realidade social no que se refere a territorialidade, ou territorialidades; e o símbolo, ou seja, a representação que trata da dimensão simbólica.

A organização (ou produção) do território não depende apenas de redes de poder, mas também de máquinas-sistemas de produção e de significação. Os territórios se configuram em processos de territorialização que definem um terreno delimitado, mas precisam também de processos de espacialização, que, na experiência vivida ilimitada, configuram as características da formação do território, e não o próprio território (CLAVAL, 2008, p. 49).

Coloca-se em evidência a dimensão simbólica das relações. Entende-se que a educação deve se abrir mais claramente ao eixo da dimensão simbólica para que realmente aconteça o acesso aos saberes. Não simplesmente para discutir a importância da abordagem cultural, mas de praticá-la com possibilidade de explorar as representações, as experiências vividas e os processos culturais e socioculturais que produzem o território.

O pertencimento, na abordagem imaterial/simbólica de Claval, diferentemente de Saquet, produzido pela subjetividade da apropriação simbólica que trata dos sentimentos e vínculos

afetivos explícitos ou expressos nas representações sociais, nos comportamentos e nas relações sociais, faz parte dos territórios. A isto, se remete o ato de educar, às relações de poder do indivíduo ao Estado, e vice e versa. Tem-se então, um território impregnado de subjetividade e apropriação simbólica expressos nas relações sociais. E, com a Educação aberta a complexidade, se abarca uma gama de eventos que necessitam ser lidos e compreendidos ou superados, pois, “O estudo da corporeidade dá uma outra dimensão aos trabalhos sobre as desigualdades sociais, a pobreza, a miséria” (CLAVAL p.24). Sabemos que a educação pode vir do desejo de sentir-se melhor, então cabe avaliar se o saber está alinhado as perspectivas corpóreas dos sujeitos para se sentirem melhores.

Assim como nós indicamos, a visão de Bonnemaison (1980) a respeito do território não se define por um princípio material de apropriação, mas por princípio cultural de identificação, ou se preferirmos, de pertencimento. Este princípio explica a intensidade da relação com o território. Ele não pode ser percebido apenas como uma posse ou como uma entidade exterior à sociedade que o habita. É uma parcela de identidade, fonte de uma relação de essência afetiva ou mesmo amorosa ao espaço. Uma formação antro-po-natural. Deste modo, o homem transforma a paisagem natural em paisagem cultural, porém pode se dizer que é uma relação que vai além da simples função utilitarista dos recursos naturais. O território, neste caso, não diz respeito apenas à sua função, ou à sua posse, mas ao ser social.

É interessante como estas dimensões aparecem geminadas, sem nenhuma lógica a priori para indicar a preponderância de uma sobre a outra. Muitas vezes, por exemplo, é entre aqueles que estão mais destituídos de seus recursos materiais que aparecem formas as mais radicais de apego às identidades territoriais. “em seu território de apropriação; a cultura é de algum modo, aquilo que se prolonga do solo, ela é uma lei da terra, que os inscreve num território, e está ligada aos poderes mágicos; uma identidade profunda entre o sangue e a terra.” (BONNEMAISON, 1980, p.5).

Territórios e territorialidades que impelem novos sentidos aos lugares. “Nesta sociedade tradicional, a terra é aquilo que dá identidade, o estatuto social e o leque de poderes políticos e mágicos aos seres humanos; em outras ilhas habitadas mais recentemente, este poder vem

através do direito de primeiro ocupante” (BONNEMAISON, 1980, p.6). O que é tradicional é também relativo as questões territoriais e de territorialidades, variando de acordo com a comunidade e suas peculiaridades.

O espaço vivido correspondia ao espaço social seccionado, tanto geográfica quanto politicamente. E ele se restringia ao seu território e eventualmente ao dos seus vizinhos imediatos. Este espaço vivido, da identidade e da segurança, povoado pelos espíritos familiares e pelos poderes mágicos enraizados na terra, é o tradicional (BONNEMAISON, 1980, p.9).

No aporte teórico-metodológico de Bonnemaision (1980), a abordagem natureza/ambiental com questões relacionadas ao uso do ambiente e sua relação com o homem nos aproximam de Saquet (2013). Já o pertencimento, carregado de subjetividade: apropriação simbólica, sentimento, vínculo afetivo, representação social, comportamento e relações sociais nos aproxima de Claval (2008). A complexidade que a educação se propõe numa perspectiva interdisciplinar e integradora requer uma vasta contribuição de pesquisadores para implementar as mudanças necessárias à melhoria da educação escolar e de como implantar este saber nos planos de ensino através de aproximações sucessivas entre os diferentes territórios e territorialidades.

O geógrafo Rogério Haesbaert contribui para esta discussão ao analisar o território com diferentes enfoques, elaborando uma classificação em que se verificam três vertentes básicas: 1) jurídico-política, segundo a qual o território é visto como um espaço delimitado e controlado sobre o qual se exerce um determinado poder, especialmente o de caráter estatal; 2) cultural(ista), que prioriza dimensões simbólicas e mais subjetivas. O território é visto fundamentalmente como produto da apropriação feita através do imaginário e/ou identidade social sobre o espaço; 3) econômica, que destaca a desterritorialização em sua perspectiva material, como produto espacial do embate entre classes sociais e da relação capital-trabalho (HAESBAERT apud SPOSITO, 2004, p.18).

A educação pode utilizar o panorama atual do mundo com todas as suas complexidades e processos, muitas vezes excludentes, como a crescente globalização e a fragmentação a um

nível micro ou local, se servindo da própria globalização para desmitificação de seus consequentes promotores.

Haesbaert (2002) aponta para a identificação de uma multiterritorialidade reunida em três elementos: os territórios-zona, os territórios-rede e os aglomerados de exclusão. Elementos que compõem e condicionam as relações do espaço. Para o autor, nos territórios-zona prevalece a lógica política; nos territórios-rede prevalece a lógica econômica e nos aglomerados de exclusão ocorre uma lógica social de exclusão socioeconômica das pessoas. Haesbaert (1997) traz a questão do conceito de território com um enfoque cultural, quando estuda a desterritorialização e a identidade na rede gaúcha no nordeste. Entretanto, é importante destacar que,

[...] esses três elementos não são mutuamente excludentes, mas integrados num mesmo conjunto de relações sócio-espaciais, ou seja, compõem efetivamente uma territorialidade ou uma espacialidade complexa, somente apreendida através da justaposição dessas três noções ou da construção de conceitos “híbridos” como o território-rede (HAESBAERT, 2002, p. 38).

Outra abordagem oportuna em Haesbaert (2008), surge nos conceitos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização (TDR), onde desterritorialização é, frequentemente, uma outra palavra para significar estranhamento, que é, também, “desculturização”. Certamente suscita a discussão sobre quais os caminhos para que o conhecimento se introduza nesta dinâmica, podemos inserir ainda outros termos para colaborar com a reflexão como “reeducação” e “reculturização”.

Entretanto, o que se percebe em vários lugares, é a luta identitária com todo o seu vigor. Nesse contexto, Haesbaert (2004) aborda o mito da desterritorialização, pois ao mesmo tempo em que ocorrem processos de desterritorialização, ocorreriam, também, territorializações e reterritorializações. As três vertentes: econômica, política ou jurídico-política, cultural ou simbólico-cultural em Haesbaert, se aproxima de Saquet, e nos impele a crer que estas vertentes produzem um influxo nas relações de poder que se desenrolam no território escolar, onde o movimento TDR ocorre continuamente, abarcando as multiterritorialidades.

A Multiterritorialidade e o hibridismo cultural abordados por Haesbaert (2008) não são citados na obra de Saquet. Ele utiliza estes conceitos de modo a inferir sentido na complexidade da mobilidade e de seus efeitos e causas, assim como a abordagem ambiental na obra de Saquet(2013) suscita atenção e destaque aos estudos para a EA. Já Haesbaert parece considerar que o que é ambiental compõe territórios e territorialidades, mesmo que os conceitos apresentem divergências e convergências. Importa que a pedagogia possa se aproveitar dos instrumentos da geografia humana para conceituar termos e procedimentos que instrumentalizam o discurso e as práticas pedagógicas que implementam os diferentes saberes ambientais, conduzindo e possibilitando a observação de fenômenos complexos.

2.3 A ESCOLA PÚBLICA E O CURRÍCULO ESCOLAR

A escola enquanto espaço educacional público e democrático sugere um modelo de gestão participativo sob um PPP consciente e construído coletivamente, que tem diversos órgãos gestores: Conselho escolar, Conselho de classe, Grêmio estudantil, Associação de pais e mestres, entre outros. O bom funcionamento de conselhos, colegiados e associações definem a ação efetiva nas demandas escolares para solucionar algumas dificuldades no processo de ensino e aprendizagem.

As demandas escolares são repletas de traços identitários dos membros que compõem as comunidades escolares, sendo facilmente apontadas, pelos membros desta comunidade, uma extensa lista de questões que necessitam intervenção administrativa e pedagógica para a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem. Os membros da comunidade escolar (diretor, coordenador, professores, pais, estudantes, funcionários e os demais interessados na escola), principalmente por meio da construção e da efetivação do PPP, e da consolidação de conselhos escolares, buscam efetivar a formação crítica e política de seus alunos, e de sua comunidade.

O envolvimento e a participação da comunidade nos processos decisórios da escola através do desenvolvimento de ações colegiadas são um importante aspecto da democratização do espaço escolar e do fortalecimento da unidade escolar. A organização do trabalho e os níveis de interação dos colegiados escolares, como a participação da comunidade escolar nos processos de decisão e na construção e implementação dos projetos educativos, certamente favorecem o atendimento à clientela dessas escolas, e pode ser que o currículo escolar se aproxime dos contextos no qual se encontra inserido.

É evidente que as determinações normatizadas nas escolas públicas desenvolvem uma gama de ações que privilegiam as decisões do Estado. Nesse sentido, há o entendimento de uma estrutura coletiva mais abrangente, contudo, sem contrariar as normas previstas e os procedimentos de rotina do serviço público. Pode-se requerer novas ações que suplantem eventuais organizações e que não atendam mais aos anseios e necessidades da comunidade escolar, para isto ela se organiza e age, ou não.

Pensar sobre qualquer que seja a questão educacional pode ser crucial para melhorar a educação no país, obviamente, se este pensamento se materializar em boas práticas educacionais. Quaisquer discussões sobre o ensino, impreterivelmente nos remete ao currículo escolar, e sobre qual teoria educacional se deve pautar ou balizar a implantação dos conteúdos no currículo escolar. O conhecimento e currículo necessitam de uma congruência para se consolidar no processo de ensino como nos afirma Young(2014) “que não é possível ter uma teoria do currículo sem uma teoria do conhecimento”, considerando acima de tudo a acessibilidade e a democratização do saber, ponderando sobre qual conhecimento é adquirido na escola.

Como vemos, comumente o currículo segue vindo de cima para baixo, observando as verticalidades do território, para todo e qualquer conhecimento a ser ensinado. Evidentemente isso tem consequências, e é controverso, pois há um anseio por um movimento de democratização da escola. Nesse ensejo, muitas vezes se busca viabilizar ou representar o direito de acesso ao conhecimento. É necessário um currículo forte, no intento de que desse

modo, se represente os anseios das comunidades escolares ao inserir no mundo letrado os membros mais jovens e as crianças.

Todos têm direito à educação, como nos diz o princípio ao qual se propõe a escola pública. Então, a questão também pode ser o que todos devem aprender e qual o melhor currículo para as escolas públicas. Currículo este, que abarque as diferenças e possibilite o letramento. É necessário também enfatizar sobre que teoria do currículo é suficiente para intermediar as questões técnicas da educação pública como atualmente ela se coloca.

Educadores e especialistas em currículo não chegam a um acordo com os políticos quanto ao tema: “Qual o currículo ideal?”, não havendo um consenso sobre o reconhecimento de um currículo com objeto da teoria claramente definido. Fato que Young descreve da seguinte maneira: “Essa falta de reconhecimento é parcialmente por nossa culpa: há pouco acordo entre os especialistas em currículo sobre qual deveria ser o objeto de sua teoria (YOUNG, 2014, p.192).

A visão de currículo se aplica no âmbito escolar de modos diversos como instrução, também com uma visão diferente mais complacente e elitista, “educação liberal”, essa corrente enfatiza que “não se precisa de currículo, o fracasso é “falta de inteligência”. Estas visões repercutiram nas práticas pedagógicas no Brasil por algum tempo. A partir dos anos 70, a teoria do currículo se abre a amplas concepções. A interação entre as tradições de modelos educacionais e a teoria crítica do currículo impõem a perspectiva de rompimento com a tradição. Contudo, vemos que,

O conhecimento no currículo é o fenômeno sobre o qual os teóricos do currículo dizem ter conhecimento especializado, e é essa teoria do currículo que deveria nos permitir analisar e criticar suas diferentes formas e, esperamos, desenvolver e propor alternativas melhores de currículo (YOUNG, 2014, p.198-199).

No Brasil, as discussões sobre o currículo se apresentam a partir da década de 1930 e se intensificam na década de 1970. Em parte, influenciada pelo efervescente contexto global que trazia junto de si a discussão cultural, e em parte, pelas emergências políticas, sociais e

econômicas que dominaram o cenário nacional à época. Nesta década, a abordagem tecnológica e positivista se abre para uma perspectiva mais humanista, sendo que a própria geografia humana é um bom exemplo acadêmico do que se dava no contexto teórico-metodológico da época, trazendo a discussão cultural ao campo da pesquisa científica.

O que significa ser crítico, como analisar então o currículo, quais conceitos deverão ser estudados e apresentados num currículo? Isto pode nos inquietar ao analisar como elaborar um currículo “ideal”. Certamente, a escola pública, no afã da democracia requer aspectos normativos bem claros para implantar sua ideologia. A norma deve servir de parâmetro para a equidade de suas ações pedagógicas, e deste modo, pretensamente, não preterir nenhum estudante o acesso ao currículo e ao conhecimento impresso nele.

Nesse sentido, o conhecimento mais confiável, aquele separado da crítica trazendo em seu bojo o modelo do tecnicismo, suscita outro ponto, no qual a teoria do currículo não pode ser o fim em si mesma, senão acarretará um distanciamento da consciência. Daí o papel fundamental da crítica, como apelo à consciência, mas a crítica pela crítica não parece ter muito a contribuir na efetividade da melhoria das condições de desenvolvimento da educação e da vida de modo geral.

A tendência de críticas sem implicações concretas, não responde com objetividade às questões da educação, pois esta é subjetiva e fluída. Talvez, o que possa acontecer, é se abrir possibilidades de respostas. Daí surgiu um currículo nacional, como um conceito educacional possível, que emergindo do campo dos estudos educacionais, afirma e pressupõe igualdade de oportunidade para o acesso ao conhecimento historicamente construído pela humanidade.

O que aprender e como ensinar. Problemática educacional que prevalece entre as discussões sobre quais conhecimentos cabem no currículo e como articular os saberes no percurso escolar. Os currículos nos apresentam termos cotidianos para educação como competências e habilidades, horários, componentes curriculares, diretrizes, matrizes, conteúdo programático, planos de ensino, programas educacionais, projetos, entre tantos outros. Termos que são

válidos para compreensão e organização da prática. Pedagogicamente isto é muito utilizável, porém cabe questionar a efetividade do ensino frente a estes termos, e também a dinâmica de implantação “in loco”, dos conteúdos dos componentes curriculares, dos componentes curriculares dispostos nas grades e matrizes curriculares.

Os conteúdos e temas transversais descritos nos planos de ensino são organizados de modo a produzir a aprendizagem naquilo que se considere primordial e basilar para a promoção da educação nos diferentes níveis e anos de ensino, visando obviamente a produção do conhecimento. Isto requer a consolidação prática quanto às competências e habilidades nos educandos diante de todo um sistema de ensino fragmentado, com partições de toda sorte durante sua elaboração, seu desenvolvimento e sua constante reelaboração.

A sistemática dos diferentes processos de ensino desencadeia simultaneamente uma série de abordagens e conjecturas. Devido as múltiplas identidades, há toda uma gama de ações envolvidas na complexidade da educação. As multiterritorialidades imbricadas nos territórios impõem uma dramática perspectiva de inclusão interminável de temas, que se ajuntados aos conteúdos, congestionam os planos de aulas. Então, este momento impele às escolhas, inevitáveis escolhas, que novamente remetem a territorialidades e identidades.

O aprendizado é uma atividade epistêmica. O ser humano aprende para descobrir algo novo. O aprendizado seria como um contínuo que se move para apreender o sentido contíguo das coisas, isto é sabido e observável. Contudo, historicamente, as formas de aprendizado são diversas. Produzir conhecimento é um importante aspecto da aprendizagem que se nota aqui como um princípio. Há aproximadamente 70000 anos o homo sapiens tem feito isso. Revoluções e descobertas atravessaram tempos em função do que aprendemos e transpassaram conceitos subjacentes que nos conduziram a descobrir novos caminhos. Alguns denominam as grandes mudanças no modo como utilizamos nossos conhecimentos como revoluções, e parece realmente apropriado, considerando sua configuração nas mudanças nos modos de viver e habitar da humanidade.

No período de tempo que separam e marcam as revoluções, se nota um encurtamento nos períodos que as distingue, talvez a brevidade seja mesmo a característica deste tempo e a revolução já esteja em processo.

Tres revoluciones importantes conformaron el curso de la historia: la revolución cognitiva marcó el inicio de la historia hace unos 70.000 años. La revolución agrícola la aceleró hace unos 12.000 años. La revolución científica, que se puso en marcha hace solo 500 años, bien pudiera poner fin a la historia e iniciar algo completamente diferente (HARARI,2014, p.20).²³

O conhecimento especializado, organizado para transmissão, não como algo unilateral, esse deve ser o conhecimento do currículo para atender as especificidades das instituições de ensino em suas muitas funções. Segundo Young (2014), Bernstein²⁴ nos dá duas pistas sobre o que uma pesquisa sobre currículo deveria responder. Uma delas é a distinção entre discursos pedagógicos oficiais e discursos pedagógicos de recontextualização. No primeiro caso, ele se refere ao governo e suas agências; no segundo, às associações profissionais de especialistas da comunidade educacional, particularmente professores.

A progressão e a evolução no currículo são de fato sentidas pelos estudantes e pelos educadores durante seu percurso escolar? O currículo pode estabelecer marcos, fronteiras e conceitos que devem estar presentes durante as etapas escolares, mas certamente a percepção de educadores e estudantes é que poderá assinalar se houve de fato acesso e avanço no percurso proposto. Os indicativos da progressão na construção do conhecimento são muito sutis. A mensuração através de avaliações e outros métodos de análise educacional encontram uma complexidade difícil de definir com registros primários, muitas vezes os testes e avaliações são realizados para decodificar linguagens que não são assimilados na vida cotidiana dos discentes, e que muito se distancia da condição intelectual, cognitiva e cultural dos estudantes.

²³ Três grandes revoluções moldaram o curso da história: a revolução cognitiva marcou o início da história há cerca de 70 mil anos. A revolução agrícola acelerou cerca de 12 mil anos atrás. A revolução científica, que foi lançada há apenas 500 anos, poderia acabar com a história e iniciar algo completamente diferente (Harari, 2014, p.20).

²⁴ Basil Bernstein (1924-2000), sociólogo inglês conhecido por seus trabalhos na área da sociologia da educação. A evolução do seu pensamento aparece fundamentalmente nos cinco volumes da obra *Class, Codes and Control*, lançada pela editora londrina Routledge & Kegan Paul (Yuong, 2014).

A questão central que serve de pano de fundo para qualquer teoria do currículo é a de saber qual conhecimento deve ser ensinado. De uma forma mais sintética a questão central é: o quê? Para responder a essa questão, as diferentes teorias podem recorrer a discussões sobre a natureza da aprendizagem ou sobre a natureza do conhecimento, da cultura e da sociedade. As diferentes teorias se diferenciam, inclusive, pela diferente ênfase que dão a esses elementos (SILVA, 1999, p.14).

O domínio da natureza a favor da vida, claramente buscado nos princípios para a EA, novamente nos coloca diante da complexidade do poder. Em conceitos complexos como “natureza”, “vida” e “poder”, necessita haver um cuidado para que as definições não sejam medíocres e insuficientes. Colocar essa temática no conteúdo dos componentes curriculares é ao mesmo tempo necessário e perigoso, devido as múltiplas interferências a que estão sujeitos os planos de ensino. Porém, a questão aqui não é como o currículo das escolas disseminam e tratam estes conceitos, mas sim como as escolas administram isso para sua implantação, se o saber implantado no currículo pode ser libertador, visto que conhecer é libertador.

Um questionamento que vem à tona é até que ponto a organização curricular implica nesta construção libertária da educação. Daí a necessidade de elaborar um currículo poderoso, com conteúdo que trate a norma com sabedoria e justiça social, currículo que “empodere” os planos de ensino, de tal sorte que, ao fazerem uso destes planos, os sujeitos percebam suas potencialidades num contexto multidimensional de interdependência.

Ao se distanciar das experiências cotidianas do conhecimento escolar para saber mais das formas especializadas do currículo e dos processos dos currículos, como o acesso ao currículo em si, diferenciando entre exercício e experiência nas atividades e dinâmicas escolares, podem e devem estar explicitados no currículo, mas isto deve ser satisfatoriamente explícito e compreensível. Num contexto democrático de educação pública é importante que de fato se dê conta da pluralidade cultural emergente nos espaços escolares.

Entendemos que a Educação pode colaborar com aquilo que não conhece, mesmo porque não é possível conhecer tudo, pois tudo sequer foi descoberto ou inventado. Neste sentido, por meio dela, pode-se conhecer melhor o que nos rodeia. É claro que o meio ambiente envolve, em sua trama, gestores, políticos, pesquisadores, engenheiros, entre outros. Nesse tecido, os

educadores são parte dessa trama e a educação é um viés de acesso para o reconhecimento do contexto técnico em que se dá a sua história, além de dar o suporte sobre como reconhecer quais as implicações que circundam a Educação Ambiental no contexto normativo e escolar, num contexto de mundo, muito mais amplo do que a vista alcança.

O currículo é, em outras palavras, o coração da escola, o espaço central em que todos atuamos, o que nos torna, nos diferentes níveis do processo educacional, responsáveis por sua elaboração. O papel do educador no processo curricular é, assim, fundamental. Ele é um dos grandes artífices, queira ou não, da construção dos currículos que se materializam nas escolas e nas salas de aula. Daí a necessidade de constantes discussões e reflexões, na escola, sobre o currículo, tanto o currículo formalmente planejado e desenvolvido quanto o currículo oculto. Daí nossa obrigação, como profissionais da educação, de participar crítica e criativamente na elaboração de currículos mais atraentes, mais democráticos, mais fecundos (MOREIRA ; CANDAU, 2007, p.19).

Por tudo até aqui, é necessário que se pense sobre os atores do processo de ensino-aprendizagem e sobre a formação de professores que praticam e praticarão a Educação Ambiental na educação formal. Não somente os discentes e os docentes precisam ser vistos na sua complexidade humana, mas toda a equipe pedagógica, incluindo gestores e servidores administrativos das escolas. Isso realmente condensa muita bagagem cultural, além do contexto amplo onde se encontram os sujeitos e a ampla gama de influências que decorrem do mundo exterior e interior aos quais os indivíduos estão sujeitos. Um programa de EA não pode ser inserido no currículo escolar sem antecipar ações que possam abarcar as diversidades e pluralidades culturais que compõem as multiterritorialidades que se entrelaçam no território educacional.

Nesse contexto, a Geografia Humana pode contribuir significativamente com uma pesquisa interdisciplinar sobre a EA, pois fornece elementos para a compreensão de territórios, territorialidades e multiterritorialidades. Haesbaert (2007, p. 40) afirma que, “mesmo exigindo um desdobramento futuro, é necessário distinguir, por exemplo: - os agentes que promovem a multiterritorialização e as profundas distinções em termos de objetivos, estratégias e escalas, sejam eles indivíduos, grupos, instituições, o Estado ou as empresas”.

As Teorias do currículo buscam responder as questões do conhecimento e da “verdade”, do sujeito e da subjetividade, do poder, dos valores na sua multidimensão territorial nas diferentes escalas em que eles se apresentam tornando o currículo sempre

um sistema de relações sociais e de poder com uma história específica; isso está relacionado com a ideia de que o currículo pode ser entendido como “conhecimento dos poderosos”; e também um corpo complexo de conhecimento especializado e está relacionado a saber se e em que medida um currículo representa “conhecimento poderoso” – em outras palavras, é capaz de prover os alunos de recursos para explicações e para pensar alternativas, qualquer que seja a área de conhecimento e a etapa da escolarização (YOUNG, 2014, p.201).

As teorias tradicionais, as teorias críticas, as marxistas, as teorias pós-críticas, os estudos culturais, todas e cada teoria tem em sua concepção os anseios do seu tempo, traduzem os pressupostos de sua época, com avanços e retrocessos, inovações e estagnações. Isto remete à busca nos estudos de soluções mais abrangentes para a problemática ambiental, no caso em tela, a Educação Ambiental.

Destarte, assinalamos novamente que a geografia humana pode ser um caminho importante para a EA, se mesclar a ela seus meios com o fim de elaborar os conhecimentos. “Todos geógrafos concordam sobre a necessidade de se levar em conta as viradas que caracterizam as ciências sociais durante a última geração” (CLAVAL, p.28).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica (DCNEB) apontam como marco conceitual da EA o que tratam como um processo em construção, não caracterizando uma conceituação consensual. Daí advém uma das dificuldades para se efetivar nas escolas, pois acontece em práticas educacionais muitas vezes reducionistas, fragmentadas e unilaterais da problemática ambiental, com abordagens despolitizadas e ingênuas sobre essa temática. Há uma busca em “ressignificar” a relação dos seres humanos com a natureza e estabelecer uma simetria entre os interesses das sociedades e os processos naturais.

A pretensa intenção deste documento é constituir laços identitários de uma cultura ambiental, de um campo conceitual-ambiental. Esta tarefa não parece ser tão fácil, pois a EA é

multifacetária, multidimensional, multiterritorial, com multiterritorialidades e múltiplas identidades nos contextos escolares que também são múltiplos. Então, a proposta de diretrizes curriculares para EA em que se concebe a EA na perspectiva socioambiental, da justiça ambiental, das relações comerciais equilibradas e das concepções de sustentabilidade, é realmente de um nível de complexidade que carece muito de estudo e pesquisas, para constantes reavaliações e inovações no percurso do desenvolvimento da EA.

A educação escolar, em todos os níveis, é espaço em que se ressignifica e se recria a cultura herdada, reconstruindo-se as identidades culturais, em que se aprende a valorizar as raízes próprias das diferentes regiões do País.

Essa concepção exige a superação do rito escolar, desde a construção do currículo até os critérios que orientam a organização do trabalho escolar em sua multidimensionalidade, privilegia trocas, acolhimento e aconchego, para garantir o bem-estar de crianças, adolescentes, jovens e adultos, no relacionamento entre todas as pessoas.

Para que os estudantes constituam uma visão da globalidade e compreendam o meio ambiente em todas suas dimensões, a prática pedagógica da Educação Ambiental deve ter uma abordagem complexa e interdisciplinar. Daí decorre a tarefa não habitual, mas a ser perseguida, de estruturação institucional da escola e de organização curricular que, mediante a transversalidade, supere a visão fragmentada do conhecimento e amplie os horizontes de cada área do saber.

Cabe também aos sistemas de ensino e às instituições educacionais desenvolverem reflexões, debates, programas de formação para os docentes e os técnicos no sentido de se efetivar a inserção da Educação Ambiental na formação acadêmica e na organização dos espaços físicos em geral (DCNEB, 2013, p.523).

A cultura está em tudo, mas não é tudo. Geertz (2008) considera que a cultura é como um documento de atuação, portanto pública, assim como o significado (GEERTZ, 2008, p.08). A experiência vivida nos ambientes escolares por todos sujeitos da comunidade escolar repercutem numa multidimensão social que o sujeito vai introduzindo através dos conhecimentos que agrega do e no contexto social. Os planos de ensino ao traduzirem os conteúdos e a intencionalidade dos currículos devem ter a capacidade de não se perder na dinâmica interpretativa da comunidade escolar.

Novamente é preciso pensar e considerar a capacidade dos homens de fazer planos para o futuro, pois isto dá uma dimensão dinâmica à interpretação (CLAVAL, 2008, p.25). Assim, “A ênfase vai em primeiro lugar para a comunicação, graças a quem a cultura é transferida de um indivíduo a outro, de uma geração a outra” (CLAVAL, 2008, p.26). A comunicação tida

por levar com efeito as ideias alheias ocorre de modo diverso e multifacetado. Carrega características e traços identitários, introduz e reproduz representações. Quanto menos fragmentado se apresente as imagens e narrativas comunicadas, melhor se imagina, será a interpretação dos contextos.

A abordagem cultural baseada na análise dos processos culturais ou sócio-culturais não leva à constituição de uma nova subdisciplina, a geografia cultural. Ela conduz a uma reestruturação completa da geografia humana. Ao mesmo tempo, ela permite levar em conta o papel das representações (CLAVAL, 2008, p.27).

Analisar o currículo pensando numa perspectiva da dinâmica cultural não isenta outras abordagens, ao contrário, necessita destas outras abordagens para se referir à gama de saberes que se completam e validam, por justaposição ou oposição. É certo que os saberes estão entrelaçados num universo de marcações e de ritmos muito diferentes e complementares.

As imagens, os temas que as pessoas utilizam para descrever a realidade são criações coletivas, transmitidas através da educação. Desta maneira, a sociedade vê-se introduzida no começo mesmo da vida de cada indivíduo. É uma forma de sociologia que difere da sociologia clássica, que vai mais longe no estudo do condicionamento das pessoas pelo ambiente social (CLAVAL, 2008, p.22).

Dessa forma, considera-se que todo elemento cultural que permite sua visualização na paisagem é um código cultural material, e aquele que não possibilita tal visualização constitui-se em um código cultural imaterial. Como sistemas entrelaçados de signos interpretáveis, a cultura não é um poder, mas sim um contexto, podendo ser descritos com densidade (GEERTZ, 2008, p.10). A essa descrição se associa as materialidades e imaterialidades expressas no currículo. Códigos materiais e imateriais são objetos do conhecimento, do ensino e da aprendizagem nas escolas. Reter destes contextos escolares o conhecimento empoderador é o objetivo constantemente apregoado por educadores. “A primeira característica deste tipo de abordagem cultural é a atenção quase exclusiva dada ao indivíduo. O que conta doravante é a experiência direta de cada um, a sua maneira de perceber e sentir as coisas e os seres” (CLAVAL, 2008, p.20). O que os sujeitos farão com suas percepções é sempre uma incógnita.

2.4 ABORDAGENS DOS PROGRAMAS PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Os programas de educação ambiental são desenvolvidos nas organizações e instituições por iniciativas privadas e públicas para intervir junto ao meio ambiente, diante da complexidade que assumiram os processos de degradação ambiental. Eles assumem na atualidade papel de suporte técnico para direcionar as ações pertinentes à preservação e conservação ambientais.

A metodologia de elaboração destes programas parte de teóricos e profissionais de diversas áreas de conhecimento. Com o apoio de universidades, órgãos e instituições, são elaborados seus repertórios teóricos repletos de coerência e sentido. Devidamente dialogado com seus pares, muitos deles estão repletos de bons planejamentos, com ações pertinentes, porém, a consecução destes programas deixa a desejar quanto a sua efetividade na prática da EA nas escolas públicas. Esta afirmação se pauta na realidade de não ter observado a vigência das ações planejadas nestes, de modo efetivo nas escolas que a pesquisa ora apresentada foi realizada. E ademais, os pressupostos inseridos neles necessitam que haja um real intercâmbio entre os agentes que organizam as instituições, sendo esta uma dificuldade clara para educadores e gestores de modo geral.

Após vinte anos na educação, como professora de escolas públicas, e depois de já ter trabalhado em sete municípios mineiros e em quatorze escolas públicas (municipais e estaduais), foi possível conviver com um programa de EA somente em uma destas escolas, mesmo assim, aplicado de modo restrito a determinado ano de ensino, devido às dificuldades para implantação mais abrangente no currículo e sua implementação de fato nas práticas pedagógicas. A isto cabe melhor investigação para apurar as causas que impedem que os programas ambientais sejam utilizados para a EA no ensino formal nas escolas públicas.

O Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), é coordenado pelo órgão gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Este programa, a exemplo do que foi exposto acima, tem ações que visam assegurar que no âmbito educativo haja uma integração equilibrada das múltiplas dimensões da sustentabilidade: ambiental, social, ética, cultural,

econômica, espacial e política, visando assim, o desenvolvimento do Brasil. Objetiva resultar em melhor qualidade de vida para toda a população brasileira, por intermédio do envolvimento e da participação social na proteção e conservação ambiental e, ainda a manutenção dessas condições a longo prazo. Vejamos que este programa apresenta quatro diretrizes do Ministério do Meio Ambiente: 1-Transversalidade; 2- Fortalecimento do SISNAMA; 3- Sustentabilidade; 4- Participação e controle social; com as quais sugere conseguir o engajamento social necessário para se concretizar através das práticas.

A transversalidade é o desafio da proposta de programas ambientais. Um tema transversal como “Meio Ambiente” pretende contribuir para a formação cidadã dos sujeitos através de sua inserção no currículo e na efetivação da construção de valores associados às responsabilidades e direitos sociais individuais e coletivos. Espera-se que os componentes curriculares das matrizes curriculares absorvam os temas transversais partindo do princípio da participação política e que correspondam ao tratamento de questões importantes, urgentes e presentes em múltiplas dimensões na vida cotidiana.

Os temas que abordam valores referentes à cidadania por meio da interlocução do governo em múltiplos segmentos e do diálogo entre as pessoas sobre as proposições das políticas públicas, tem o intuito de efetivar a participação social nas decisões, nas investidas sociais, objetivando assim uma expansão na sociedade de determinado modo de vida almejado, e isto repercute amplamente nas práticas socioambientais.

Assim sendo, pode se observar nas esferas federais, estaduais e municipais por intermédio do Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA), a necessidade de executar ações integradas que fortaleçam o SISNAMA, o ProNEA que compartilha esta missão, que busca também a implementação do PNEA. O PNEA entende por EA 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. É a inserção da ideia de defesa daquilo que é de uso comum para o povo, é a busca do despertar para o que seja essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Desta forma, podemos inferir que os

programas governamentais ensejam abarcar todos os indivíduos e todas territorialidades. Veja como se define a abordagem para a EA do ProNEA:

A educação ambiental deve se pautar por uma abordagem sistêmica, capaz de integrar os múltiplos aspectos da problemática ambiental contemporânea. Essa abordagem deve reconhecer o conjunto das interrelações e as múltiplas determinações dinâmicas entre os âmbitos naturais, culturais, históricos, sociais, econômicos e políticos. Mais até que uma abordagem sistêmica, a educação ambiental exige a perspectiva da complexidade, que implica em que no mundo interagem diferentes níveis da realidade (objetiva, física, abstrata, cultural, afetiva...) e se constroem diferentes olhares decorrentes das diferentes culturas e trajetórias individuais e coletivas.

A descentralização espacial e institucional também é diretriz do ProNEA, por meio da qual privilegia o envolvimento democrático dos atores e segmentos institucionais na construção e implementação das políticas e programas de educação ambiental nos diferentes níveis e instâncias de representatividade social no país.

Considerando-se a educação ambiental como um dos instrumentos fundamentais da gestão ambiental, o ProNEA desempenha um importante papel na orientação de agentes públicos e privados para a reflexão, a construção e a implementação de políticas públicas que possibilitem solucionar questões estruturais, almejando a sustentabilidade socioambiental. Assim, propicia-se a oportunidade de ressaltar o bom exemplo das práticas e experiências exitosas, como a integração entre professores e técnicos ambientais em programas de formação. A democracia e a participação social permeiam as estratégias e ações – sob a perspectiva da universalização dos direitos e da inclusão social – por intermédio da geração e disponibilização de informações que garantam a participação social na discussão, formulação, implementação, fiscalização e avaliação das políticas ambientais voltadas à construção de valores culturais comprometidos com a qualidade ambiental e a justiça social; e de apoio à sociedade na busca de um modelo socioeconômico sustentável (ProNEA, 2014, p.24).

A territorialidade não é apenas “algo abstrato”, num sentido que muitas vezes se reduz ao caráter de abstração analítica, epistemológica. É também uma dimensão imaterial, no sentido ontológico de que, enquanto ‘imagem’ ou símbolo de um território, existe e pode inserir-se eficazmente como uma estratégia político-cultural, mesmo que o território ao qual se refira não esteja concretamente manifestado. Haesbaert (2007) sintetiza duas concepções de territorialidades, uma num enfoque mais epistemológico (“abstração”, condição genérica), outra num sentido mais ontológico (materialidade, imaterialidade, identidade territorial, conjugando materialidade e imaterialidade, formas-institucionais), com distintas possibilidades de se trabalhar com relação entre território e territorialidade, indo de uma concepção mais ampla do que o território é, até a algo mais restrito.

Considerando a territorialidade a partir da perspectiva assinalada pelo geógrafo, convém analisar sobre quais condições estão implantados os programas ambientais, ou pretendem estar sendo implantados para efetivar suas implementações em currículos escolares como tema transversal. Visto as condições materiais e imateriais entre territórios e territorialidades, observando o fluxo das relações identitárias e institucionais, podemos pensar ainda se o sujeito das aprendizagens estará afeito a tudo isso.

Para avançar um pouco na ilação, junta-se a tudo isso os múltiplos territórios. Associa-se ao conjunto, a intenção de um programa ambiental alcançar as multiterritorialidades. Segundo Haesbaert (2007), a territorialidade independe do território, seja ele o território zonal (controle de Estado-nação), ou o território-redes (controle organizações). Destes dependem a mobilidade na atualidade, como se move as territorialidades nestes territórios de controle está ligado a construção dos territórios. Isto implica pensar em múltiplos poderes (“ou governanças”) e múltiplas identidades (espaços híbridos), devendo-se encarar a multiplicidade de nossas territorializações na tentativa de alcançar transformações.

O neoliberalismo e a globalização aparecem como aquilo que precisa ser superado. A busca de uma nova sociedade que se dê conta da complexidade desta realidade e desenvolva alternativas mais viáveis, que possam ser abarcadas pelas coletividades, de modo que as diferenças e similitudes sejam contempladas pela educação independente dos “territórios de controle”.

O programa de educação ambiental a nível regional (território zonal) pressupõe para o ensino formas objetivas, abrangentes e multidimensionais no entendimento das questões educacionais, porém claramente a ideia é que os órgãos e as instituições de ensino se comprometam com tais objetivos. Vejamos um indicativo expresso no corpo do texto do programa ambiental da SEMAD, em suas linhas de ações e objetivos:

I – Educação Ambiental por meio do ensino formal - Capacitar o Sistema de Educação Formal, em seus diversos níveis e modalidades, visando a formação de valores éticos-ambientais, a adoção de atitudes e a socialização do conhecimento, tendo a Educação Ambiental como tema transversal e interdisciplinar. - Construir

uma proposta de Educação Ambiental emancipatória, solidária e comprometida como exercício da cidadania (COMFEA, 2004, p.34).

Numa abordagem integradora há uma perspectiva de abordagem territorial que utiliza instrumentos conceituais em múltiplas vertentes: econômica, cultural, política e social, jurídica, da natureza. Assim, os estudos na geografia cultural permitem uma compreensão multidimensional que nos auxilia a compreender que o território identificado como em Haesbaert (2007), uma multiterritorialidade, onde incide a globalização e o hibridismo cultural, termos relevantes dentro do território e que repercutem diretamente nos processos territoriais deflagrados nos movimentos territoriais impostos pelas práticas educativas. Essa complexidade toda carece de compreensão, como se vê, os conceitos se entrelaçam e associam através de múltiplas conexões imagináveis que necessitam ser abarcadas pela EA.

A multiterritorialidade, como já enfatizado anteriormente por (HAESBAERT, 2004), possibilita uma alternativa conceitual dentro de um processo denominado por muitos como "desterritorialização".

Muito mais do que perdendo ou destruindo nossos territórios, ou melhor, nossos processos de territorialização (para enfatizar a ação, a dinâmica), estamos na maior parte das vezes vivenciando a intensificação e complexificação de um processo de (re)territorialização muito mais múltiplo, "multiterritorial". (Haesbaert, 2007, p. 19)..."Daí defendermos uma concepção de território: (...) a partir da concepção de espaço como um híbrido – híbrido entre sociedade e natureza, entre política, economia e cultura, e entre materialidade e "idealidade", numa complexa interação tempo-espaço (HAESBAERT, 2004, p. 400).

Abordar a reflexão numa análise sobre a relação do cotidiano com a Geografia, especialmente do cotidiano escolar, no que se refere as questões relacionadas à "microterritorialidades" e/ou "microterritorializações" suscita enfatizar dois aspectos deste termo: o caráter de ação individual e coletiva que leva a apropriação de certas partes do espaço produzido/usado por outros sentidos diversos que anteriormente pensado. A dialética contida no teor que dá sentido à própria ação (COSTA, 2013), o que é micro e o macro estão interpenetrados entre si e evidenciam os aspectos de discussão da microterritorialidade:

A microterritorialidade existe pela presença nossa em interação e por aquilo que nos faz refém dela (...) seja pela obrigação ou formatação da cultura que nos define tais (...) seja pelas ações de intersubjetividades desejantes, cujas formas de interação organizam outros sentidos de se viver aquela parte do espaço(...) seja por uma série de situações inusitadas que geram ações e reações imprevisíveis cujas realidades encontram-se nas profundezas das lembranças e nos desejos de “se retornar a ver” ou de esquecer dos sujeitos comuns (COSTA, 2013, p.65).

Considerando a forma como são elaborados os programas ambientais buscando cobrir essa extensão imaterial do território, nota-se que na prática há um distanciamento do discurso realizado ao encontro das microterritorialidades dos sujeitos. Mesmo quando se abre em múltiplas dimensões, não se pode precisar facilmente se estes programas atingem o público alvo.

A multiterritorialidade pensada tanto por múltiplos poderes quanto por múltiplas identidades, repletas dos sentidos simbólicos e concretos, requer um arcabouço conceitual e teórico que dê conta de discutir as questões dos estudos territoriais. Os conceitos como instrumento geral de análise e como síntese da multiplicidade de feições que o território e os processos de territorialização assumem num dito mundo globalizado nos remete ao poder da comunicação.

(...) a existência do que estamos denominando multiterritorialidade, pelo menos no sentido de experimentar vários territórios ao mesmo tempo e de, a partir daí, formular uma territorialização efetivamente múltipla, não é exatamente uma novidade, pelo simples fato de que, se o processo de territorialização parte do nível individual ou de pequenos grupos, toda relação social implica uma interação territorial, um entrecruzamento de diferentes territórios. Em certo sentido, teríamos vivido sempre uma “multiterritorialidade” (HAESBAERT, 2004, p. 344).

Observando a tentativa de consolidar políticas públicas para EA, através da regulamentação que abrange órgãos, instituições, e organizações, consideramos que a EA é um dos vetores importantes para a gestão ambiental em multiterritórios. O exercício das ações governamentais incide sobre a reflexão e construção de uma sociedade sustentável com o apoio da sociedade e para a sociedade. Este é um discurso que nos remete à dinâmica dos setores gerenciais da educação e do meio ambiente.

Conforme descrito nas DCNs, na PNEA, entende-se por esta EA “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 à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. Isto se encontra descrito no artigo primeiro da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a Educação Ambiental, e institui a PNEA, e dá outras providências. Assim reza a lei, o PNEA é a lei, por assim dizer, e as diretrizes curriculares buscam consolidar esta ideia, surgindo assim, os programas ambientais, e com eles as expectativas.

Nessa perspectiva, é importante salientar que os valores sociais e culturais comprometidos com a qualidade ambiental e a justiça social, dependem do apoio da sociedade para a busca de um modelo socioeconômico sustentável, refletindo os projetos do Estado para o meio ambiente. A estes se juntam o projeto para a EA, e por sua vez, os inúmeros textos produzidos por agentes e instituições governamentais se associam a outros inúmeros textos da sociedade.

O desenvolvimento de um programa ambiental ou das políticas públicas que propõe cobrir toda essa extensa dimensão do território zonal compreende simultaneamente territórios redes, que se associados ao Estado detêm o controle incidindo na mobilidade e conseqüentemente na construção dos territórios. Podemos ainda expandir essa construção territorial na dimensão multiterritorial para as zonas e redes.

Então, havemos que talhar melhor o conceito de sustentabilidade que define a pauta do governo. Sabendo, pois, que o termo “sustentabilidade” é entendido de modo diverso pelos agentes, uma compreensão conceitual controversa ou contraditória de entendimentos pode arrazoar uma boa discussão sobre pontos de vistas em função de convicções científicas, políticas, sociais, culturais, morais, éticas, dentre outras.

As dimensões da sustentabilidade sociais, ambientais, econômicas, culturais, políticas, éticas e espaciais sugeridas por Sorrentino et al. (2005) orientam para um abordagem multidimensional da EA. Isto implicaria em processos de intervenção direta, regulamentação e contratualismo que fortaleceriam a articulação de diferentes atores sociais (nos âmbitos

formal e não formal da educação) e sua capacidade de desempenharem gestão territorial sustentável e educadora, formação de educadores ambientais, educomunicação socioambiental e outras estratégias que promovessem a educação ambiental crítica e emancipatória.

Na educação formal, o Órgão Gestor da PNEA, por intermédio do MEC, tem o desafio de apoiar professores a se tornarem educadores ambientais abertos para atuar em processos de construção de conhecimentos, pesquisa e intervenção educacional com base em valores voltados à sustentabilidade em suas múltiplas dimensões. Em termos estratégicos, de forma integrada ao Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), foi criada, como continuidade da Conferência, uma grande ação presencial de formação de professores para potencializar o enraizamento da educação ambiental a partir de uma ética ecológica que promova transformações empoderadoras dos indivíduos, grupos e sociedades (SORRENTINO, 2005, p.293).

Cabe aqui, ressaltar que dentro da perspectiva ambiental, a sustentabilidade é compreendida por ambientalistas, ecólogos, Estado, e organizações de modo diverso. No Programa de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais, o termo sustentabilidade é definido como sendo:

A sustentabilidade pressupõe um comprometimento com a qualidade ambiental e com a gestão adequada do desenvolvimento econômico, a compreensão de que desgastes ambientais interligam-se uns aos outros. A compatibilização entre o uso dos recursos naturais e a conservação do meio ambiente pode parecer uma utopia, mas tem que ser pensada na dimensão da sociedade atual como também na preservação do planeta, levando em consideração a geração futura (COMFEA, 2004, p.29).

Destaque-se aqui, que o Programa de Educação Ambiental do Estado de MG (COMFEA, 2004), pretende servir de referência para debates nos diferentes grupos da sociedade: escolas, órgãos públicos e privados, universidades, CODEMAS, Comitês de Bacias Hidrográficas, Prefeituras, Secretarias, ONGs, empresas e pessoas compromissadas com a causa ambiental, além de servir de parâmetro para o estabelecimento das políticas públicas no Estado de Minas Gerais. Este programa já foi referenciado em algumas escolas e faculdades como objeto de estudo, e como norteador das práticas para EA no estado de MG para as escolas públicas. Nesta pesquisa não foram encontrados registros que significassem esta perspectiva.

3 RESULTADOS

Os resultados encontrados no presente estudo sugerem que melhorias para a implantação da EA exigem maior ação social e se refere às políticas públicas que se associam e se conjugam as práticas educativas. Visto que o espaço da micropolítica é o espaço comunitário aquele que desenvolve ações comunitárias em função dos processos sócio-políticos-educacionais.

As relações sócio educacionais que envolvem os sujeitos na construção do PPP para suas escolas dão uma aparência característica aos documentos elaborados por eles, além dos traços institucionais pôde-se notar em certa medida aspectos singulares, um grau de envolvimento maior ou menor com as diretrizes educacionais, pois a participação na elaboração destes documentos permite um olhar crítico da realidade, um saber pronunciar-se a respeito de questões ambientais como, por exemplo, a sustentabilidade.

É possível afirmar, nesse sentido, que o estudo de caso em quatro escolas públicas estaduais do município de Governador Valadares foi uma condição para que um quadro mais abrangente da EA fosse observado. Este estudo objetivou a análise da inserção e implantação da EA no currículo escolar através de uma abordagem integrada e heterogênea nos diversos aspectos que envolvem o território educacional. Realizou-se uma análise interpretativa da institucionalização e das políticas públicas voltadas a implantação da EA em escolas públicas.

A busca por documentos que referenciassem a prática educativa para EA teve início nos estabelecimentos de ensino solicitando o PPP, planos de ensino e livros de didáticos. Houve, em certa medida, uma dificuldade para se recolher documentos produzidos pelos educandários, talvez pelo modo de organização interno de cada estabelecimento. Inicialmente não houve recusa de nenhuma escola, porém o retorno para entrega e recebimento dos papéis ou arquivos digitais foi adiado em algumas escolas e após diversas tentativas, coube restringir o número de escolas àquelas que disponibilizaram integralmente os objetos de análise, apesar da preservação da identificação nominal das escolas para maior aceitação e disponibilidade de

participação. Finalmente, das escolas visitadas com o perfil proposto para o estudo, somente quatro cederam os referidos materiais solicitados.

Um estudo científico com tema multidimensional visando interpretar o conteúdo de textos e produzir dados relativos aos PPP, planos de ensino, livros de didáticos, bem como o conteúdo da literatura que se reporta ao assunto, numa abordagem integradora trouxe apontamentos de alguns aspectos da historicidade da EA das relações com a sociedade contemporânea, num enfoque interdisciplinar, pois há nesse empreendimento o intuito de compreender alguns elementos estruturais e pedagógicos para a EA em Minas Gerais e no Brasil.

A discussão abrange como o conhecimento é disponibilizado textualmente para o ensino do saber ambiental, visando analisar sua disposição no contexto educacional e na organização curricular. A análise comparativa estabeleceu-se a partir da leitura literal dos textos e suas aparentes temáticas e correlações entre os conteúdos propostos para EA nos PPP, planos de ensino, livros didáticos e diretrizes gerais da EA, realizando projeções e inferências quanto a interdisciplinaridade e a transversalidade na implantação da EA no ensino formal.

3.1 A IMPLANTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS BRASILEIRAS

Fazer EA é um desafio. Isto está assinalado na complexidade em se fazer educação no mundo contemporâneo. A constituição histórica do território escolar em MG e no Brasil denota relações que expõe aspectos constitutivos dos espaços: político-jurídico, social-econômico, da natureza e culturais. Assim, os contextos escolares denotam em sua concretude, a necessidade de impelir ao currículo escolar um enfoque interdisciplinar que se valha de todo arcabouço legal e teórico-metodológico para efetivar a EA.

Superar a fragmentação do ensino, o desinteresse dos alunos, o despreparo profissional dos docentes, entre outras dificuldades que surgem nos contextos escolares, conduzem à busca de alternativas para melhorar as relações humanas e com o conhecimento. Respostas às questões

ambientais se fazem urgentes diante da crise civilizatória, por isso, vemos as inúmeras investidas dos órgãos governamentais e da sociedade civil nessa busca por soluções.

O Poder Público tem reestruturado com empenho as políticas públicas num esforço para efetivar as leis já sancionadas, fato este que acrescenta continuamente ao ementário para EA novos pareceres, resoluções e diretrizes.

Nesse sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), foi aprovada em junho de 2012, após encaminhamento de parecer do CNE, que se baseou em proposta do Ministério da Educação, pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI/MEC). A proposta foi elaborada pela Coordenação-Geral de Educação Ambiental da SECADI/MEC, fruto de contribuições colhidas, desde 2005, dos sistemas de ensino, da sociedade civil, de diferentes instâncias do MEC e de vários eventos.

A resolução nº 2, de 15 de junho de 2012²⁵, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, traz em sua conjuntura aspectos históricos da EA, e faz uma reflexão sobre a urgência do assunto ambiental.

²⁵ Art. 14. A Educação Ambiental nas instituições de ensino, com base nos referenciais apresentados, deve contemplar:

II – abordagem curricular integrada e transversal, contínua e permanente em todas as áreas de conhecimento, componentes curriculares e atividades escolares e acadêmicas;

Art. 15. O compromisso da instituição educacional, o papel socioeducativo, ambiental, artístico, cultural e as questões de gênero, etnia, raça e diversidade que compõem as ações educativas, a organização e a gestão curricular são componentes integrantes dos projetos institucionais e pedagógicos da Educação Básica e da Educação Superior.

§ 1º A proposta curricular é constitutiva do Projeto Político-Pedagógico (PPP) e dos Projetos e Planos de Cursos (PC) das instituições de Educação Básica,

Art. 16. A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica e da Educação Superior pode ocorrer:

I – pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental;

II – como conteúdo dos componentes já constantes do currículo;

III – pela combinação de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares.

Parágrafo único. Outras formas de inserção podem ser admitidas na organização curricular da Educação Superior e na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, considerando a natureza dos cursos.

Essa pesquisa percorre contextos em busca de algumas respostas aos inúmeros questionamentos sobre a EA, perseguindo alguns dos registros que o homem fez em função da elaboração de uma prática pedagógica para a EA. A análise documental nos planos de ensino de escolas públicas de MG/GV, PPPs, livros didáticos, PCNs, CBCs, DCNs, DCNEA, PNEA, ProNEA, entre outros tantos, nos permitiu observar aspectos da sistemática adotada para o ensino no que tange ao meio ambiente. O entrelaçamento das políticas públicas voltadas para a EA fica visível na redação dos textos dos referidos documentos.

A questão crucial é como implantar a interdisciplinaridade e a transversalidade no ensino formal sem suprimir dos conceitos e conteúdos a sua essência de conhecimento e sua funcionalidade, e também sem afetar moralmente os atores e agentes que são responsáveis pela implementação das políticas públicas para a EA.

A escola na contemporaneidade revela-se como ponto de convergência de várias correntes filosóficas. Tal diversidade conduz a uma variedade de técnicas que convivem dentro do sistema cartesiano de ensino, que se não se afirmar como cartesiano, tão pouco pode se libertar das práticas positivadas que o ensino desenvolve, e que norteiam a educação formal nas escolas públicas.

Esta realidade é fruto do modo de vida ocidental, que implanta seus dogmas em sociedades de ideologias e culturas fragilizadas por contextos de dominação e alienação, onde persiste a prática educativa de caráter hegemônico e desvinculada do sujeito.

A filosofia ocidental privilegia a ‘egopolítica do conhecimento’ em desfavor da ‘geopolítica do conhecimento’ e da ‘corpo-política do conhecimento’. Em termos históricos, isto permitiu ao homem ocidental (esta referência ao sexo masculino é usado intencionalmente) representar o seu conhecimento como o único capaz de alcançar uma consciência universal, bem como dispensar o conhecimento não-ocidental por ser particularístico e, portanto, incapaz de alcançar a universalidade (SANTOS; MENESES, orgs. 2009, p.388).

Neste sentido, ao realizar uma pesquisa sobre a implantação da EA nas escolas públicas, buscamos apontar alguns contextos que abrangem os múltiplos territórios da educação, numa

perspectiva local que apresentasse alguns fatores globais que circunscrevem as relações nos territórios e que se entrelaçam com o que está circunscrito no espaço.

As relações com características reveladoras do pensamento ocidental no ensino formal preconizam a introdução dos conteúdos por meio de planos de ensino que se originam de matrizes ou diretrizes curriculares, que se fundamentam no Plano Nacional de Educação (PNE). Isto apresenta os processos de ensino de modo coerente para sua prática e para o amplo território que compreende. Porém, a introdução de conteúdos que não são apropriados pelo sujeito indica uma desconexão importante do sistema educacional com o sujeito, o que gera dúvidas sobre a sua organização, veiculação de discursos e transposição para a prática.

Na contínua busca por compreender a realidade da escola nos aspectos de viabilização da administração de uma prática pedagógica que corresponda as necessidades do mundo atual, num sentido mais amplo que colabore com a justiça e a paz social, suscita investigar o campo teórico e prático, por exemplo, como os atores da sala de aula interagem com o conhecimento. Ou seja, no caso desta pesquisa, através de quais instrumentos ou documentos este conhecimento lhes é disponibilizado.

A análise da implantação da EA fomenta a reflexão sobre alguns dos importantes aspectos de como os conteúdos estudados nas escolas públicas são inseridos na dinâmica escolar. Para demonstrar quais vertentes sustentam o ambiente educacional dentro da sala de aula, é necessário compreender quais os instrumentos os agentes do processo educativo dispõem para orientar suas ações. Importante também compreender quem protagoniza os ditames para as ações escolares, como estes sujeitos envolvidos no processo de ensino percebem algumas implicações teóricas, relacionais e subjetivas no contexto, aqui em especial nos registros produzidos pelos professores (as), pedagogos (as), gestores (as), e pesquisadores (as). Quer sejam estes registros documentos ou depoimentos, textos orais ou escritos, certamente são produzidos a partir da visão que as comunidades escolares transparecem da sistemática de ensino, o que sugere a concretude de suas ações.

Algumas respostas podem ser encontradas na presente pesquisa, outras demandam maior aprofundamento no questionamento proposto, porém do pretense rompimento com práticas dogmáticas na implantação de conteúdos escolares para EA, novos métodos e práticas, como a interdisciplinaridade, a inserção de temas transversais, a iniciação científica através de uma abordagem integradora despontam como algo a se incluir na prática pedagógica contemporânea.

Muitas são as proposições para levar a efeito este rompimento e inserção, mas a complexidade da dinâmica escolar apresenta entrincheiramentos dispostos no campo do saber que mantém posições e perfilam as ações de modo que não há um desvelamento das ações necessárias para superação de antigas problemáticas.

Este estudo aponta para a direção dos pressupostos teóricos que indicam caminhos e as dificuldades inerentes às práticas pedagógicas da contemporaneidade, especialmente no que diz respeito à interdisciplinaridade ou transversalidade na sua real implantação no sistema de ensino formal e público. Sobretudo, traz a possibilidade de análise que denota e expõe aspectos multidimensionais do ensino formal em temas específicos, lançando a ideia da superação dos contextos falidos de algumas práticas escolares que seguem administradas a distância e implantadas por sonhos.

De acordo com pesquisa realizada pela Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério de Educação, em parceria entre o Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade (IETS), as universidades federais do Mato Grosso do Sul (UFMS), do Rio de Janeiro (UFRJ), a Fundação Rio Grande (Furg), Rio Grande do Norte (UFRN) e Pará (UFPA), há o objetivo de adquirir conhecimento e prover insumos para o aperfeiçoamento de políticas e programas na área da Educação Ambiental nas escolas do ensino fundamental do País. Esta iniciativa abrangeu escolas das cinco regiões do país, cujos estudos compilaram dados que foram apurados através de entrevistas com questões balanceadas e várias vertentes da temática, expondo diferentes tipos de representações sociais.

A pesquisa favoreceu a visualização de papéis sociais desempenhados por diversos atores da Educação Ambiental. No presente estudo, nos detivemos em observar as análises dos dados referentes a inserção da EA em escolas relacionadas a Região Sudeste, onde se encontram as escolas pesquisadas na presente dissertação.

De um modo geral, para a região Sudeste, o meio mais utilizado para a inserção da Educação Ambiental nas escolas é por intermédio da realização de Projetos (79%). Em seguida, as modalidades mais recorrentes são, respectivamente: Inserção da temática em disciplinas específicas (55%) e a Inserção no projeto político-pedagógico (52%) (TRAJBER; MENDONÇA, orgs. 2007, p.177-178).

Observar como as modalidades de inserção da EA nas escolas de diferentes regiões brasileiras se constituem possibilita obter pistas de como se organiza regionalmente o ensino para fazer a EA, auxilia na percepção dos contextos educacionais em comunidades escolares.

As escolhas de modos como se desenvolver práticas educativas relacionadas ao meio ambiente possibilitam comparar como as diferentes realidades lidam com o meio ambiente e a educação, isto nos aproxima de como a implantação da EA ocorre nos PPP e nos planos de ensino traduzidos dos currículos escolares.

As atividades comunitárias, os eventos comemorativos, a inserção do tema EA no PPP, a EA em componentes curriculares específicos, a abordagem da temática através de temas transversais, projetos para EA ou componentes curriculares especiais que desenvolvam o tema compõe modalidades que analiticamente podem se entrecruzar ou justapor-se nos processos educativos dependendo de como a prática esteja organizada.

Veja os indicadores a seguir:

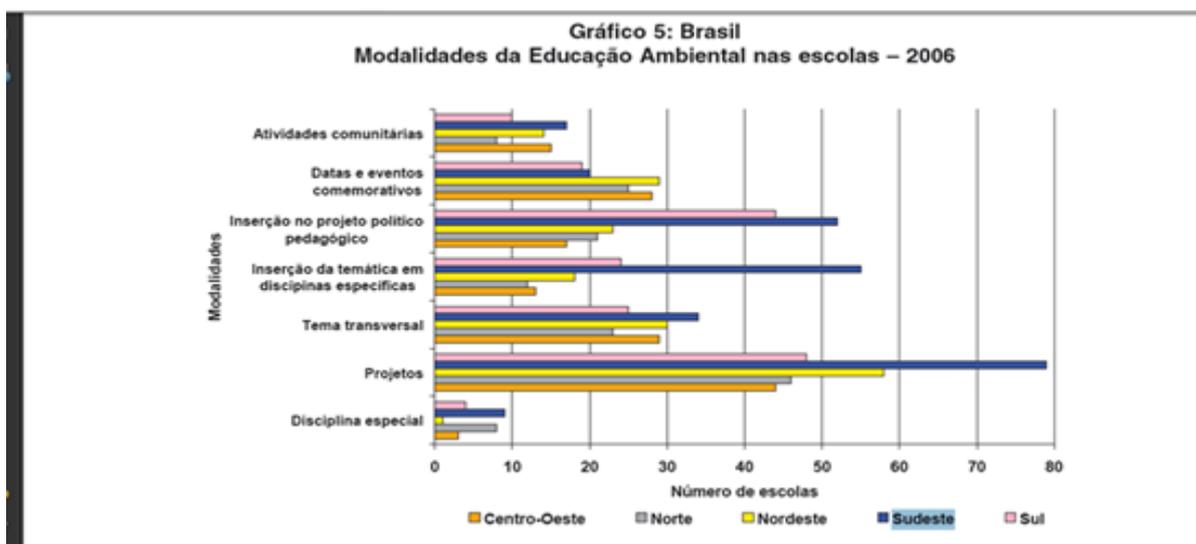


Figura 1- (Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental".)

A região sudeste, onde se localiza o estado de MG, teve quatro municípios contemplados somando quarenta escolas na análise do gráfico acima, enquanto Rio de Janeiro juntamente com São Paulo tiveram sessenta escolas entrevistadas para a elaboração do resultado da região. Podemos observar que os projetos voltados para EA dominam a preferência educativa conforme indica este gráfico da figura 1. Na região, a inserção do tema em componentes curriculares específicos vem logo a seguir bem próxima da inserção do tema através do PPP.

A pesquisa desenvolvida em Trajber e Mendonça (2006) denota que as formas pelas quais os projetos são realizados, seja a partir de uma única disciplina no currículo e, em segundo lugar, a partir da integração de dois ou mais componentes curriculares, fato que aponta para as singularidades que se somam revelando traços locais e identitários.

Toda diversidade, seja cultural, social, étnica, política, entre outras, faz parte de um todo maior. Novamente, suscitamos as vertentes que norteiam os estudos da Geografia Humana. Pensando numa abordagem integradora tanto dos componentes curriculares em seu extenso corpo teórico quanto dos agentes envolvidos nos processos de ensino, nas territorialidades e territórios que compõem a identidade, nas relações de poder que se conjugam, nos aspectos jurídicos-políticos, econômicos-sociais, culturais e da própria natureza, tudo isto produzindo um alto grau de complexidade, pode se imaginar que talvez não seja traduzido de um lugar

para o outro nem a própria conceituação de termos como *projeto*. Ou seja, o que é, e como se desenvolve um projeto nesta ou naquela comunidade escolar, e ainda das dificuldades em se realizar atividades de modo interdisciplinar, ou de tratar questões transversais na prática educativa.

As pesquisas em comunidades escolares podem representar escolas multifacetadas, pois os indivíduos que respondem aos questionários das entrevistas têm seus interesses próprios ou próprios da escola, e ainda há possibilidade de indivíduos aos quais não se pode precisar bem se ao responder um questionário impelem outros significados a ele. As possibilidades de análise ao aplicar um questionário, por mais que a metodologia preveja elementos que falseiam os resultados, a análise dos dados permite sempre uma suspeita a respeito da veracidade dos fatos devidos as subjetividades que pesquisador e entrevistados traduzem, porém com respeito às devidas fragmentações e rigidez metódica, cabe reverenciar os dados tanto de outras pesquisas como desta que sou protagonista.

As organizações e instituições, com seus interesses em voga, e com sua máquina burocrática aparentemente pesada, impele a pensar processos, estruturas e procedimentos que se não são os meios burocráticos, nos conduzem a eles. O ensino é fragmentado por primazia. A especialização pode ser responsabilizada em parte, mas a extensa gama de áreas de conhecimento que os especialistas respondem por elas não é a única estrutura responsável. Junte-se a isto, aquilo que se entende por especialização humana, aquela habilidade de conformar os territórios de acordo com interesses ao longo dos tempos.

Nessa perspectiva se entende que uma disciplina (componente curricular) pode ser ou estar num currículo, noutro não. A necessidade de partições do próprio conhecimento por julgar se é necessário aqui ou ali. Em todos os conteúdos há conhecimento e podem direcionar uma gama de temáticas diante deles. Então, afirmar que em razão das características do caráter inter/trans e multidisciplinar que tem a EA, por sua obrigatoriedade transversal, ela permeará o ensino nas áreas e componentes curriculares naturalmente, isto pode ser tomado por uma possibilidade aceitável, mas não certa.

De fato, em qualquer disciplina (componente curricular), a temática transversal seja aplicada como conhecimento ou não, será sempre impressa numa questão de escolha, através da discriminação do agente que fará a implementação. Contudo, a previsão clara de como fazê-lo no plano de ensino viabiliza a implantação da temática num sistema mais amplo, que abarca a outros sistemas, ou não.

Todos os componentes curriculares devem trabalhar o tema transversal Meio Ambiente, porém analisar como e quem o faz na sequência apropriada para o desenvolvimento das competências e habilidades, necessárias ao desenvolvimento de valores e atitudes, numa perspectiva de que se coloque fim às práticas de degradação ambiental, não foi possível encontrar um modo seguro de aferir tais dados para análise em tão curto espaço de tempo. O que nos permitiu este curso de mestrado é uma discussão que pouco a pouco foi desvelando alguns sentidos.

Ao educador e à escola, como cidadão e instituição do saber, respectivamente, caberia dinamizar ou efetivar a interação entre o conteúdo dos componentes curriculares, discentes, escola, comunidade, outras instituições, aquilo que se propõe ensinar e aprender, através da inserção dos Temas Transversais nos currículos escolares de todos os componentes curriculares com relação aos valores, atitudes e conceitos relativos à EA. O objetivo e os conteúdos do Tema Transversal “Meio Ambiente” fazem o tratamento de informações úteis para a construção do conhecimento ambiental. Isto exige uma perspectiva de autonomia no ensino e para a aprendizagem.

A perspectiva da participação social para o ensino e a aprendizagem de conceitos, como instrumento de compreensão e problematização da realidade, avaliando e intervindo continuamente no processo educativo, está claramente expressa no PCN escrito a décadas e amplamente divulgado nas escolas públicas. Ressalte-se que os PCNs foram implantados nas escolas, se já foram implementados também, trata de outro aspecto a ser apurado, isto não será analisado de forma pormenorizada nesta pesquisa.

Entretanto, vale destacar que apesar de ser notório o amplo conhecimento da discussão sobre a inserção da EA nas escolas, muitos fatores contribuem para os avanços e retrocessos da implementação da EA de modo interdisciplinar e como tema transversal do Meio Ambiente. A formação dos professores, estrutura, infraestrutura, materiais didáticos, aspectos culturais, dogmáticos, subjetivos, entre outros, estão intimamente relacionados ao modo como se faz EA no país e em Minas Gerais. Vejamos alguns dados relevantes para a implementação da EA em escolas públicas nos gráficos que se seguem:

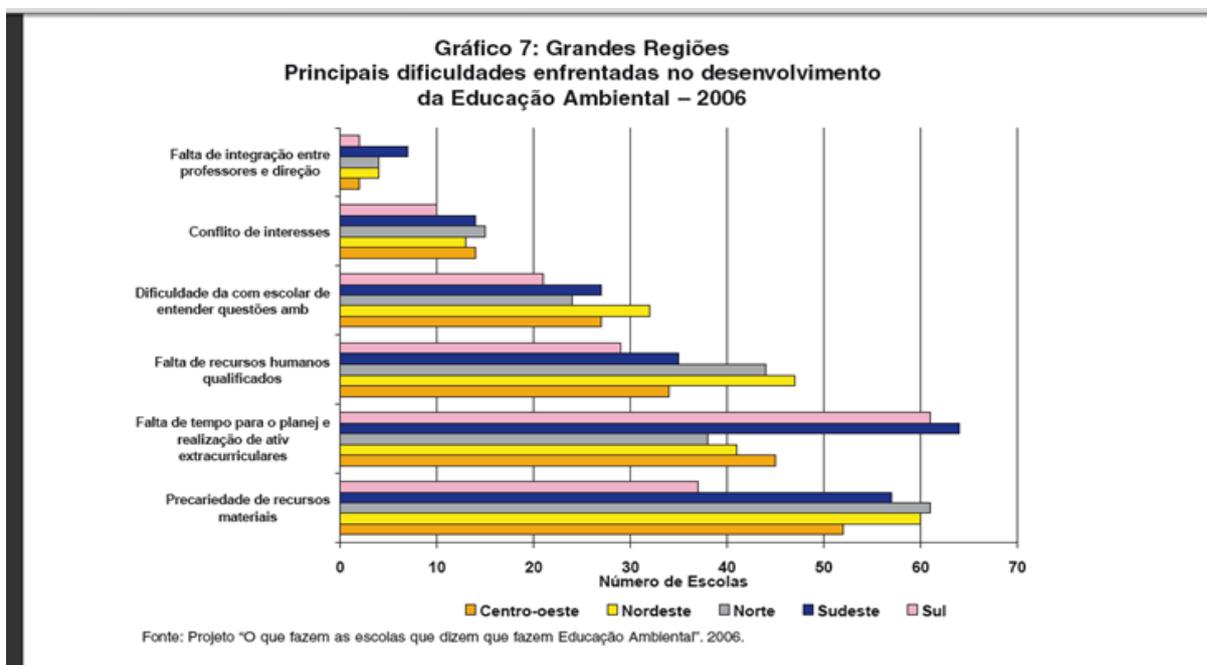


Figura 2 - (Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006).

Todas as questões do gráfico acima são pertinentes, porém nas práticas educativas bem-sucedidas se espera de seus atores um nível de comprometimento que transcenda a falta de tempo para o planejamento e para a realização de atividades curriculares ou extracurriculares que suplantem a precariedade dos recursos humanos e materiais. São aspectos importantes das dificuldades no ensino, tanto o planejamento das aulas quanto a superação do modo tradicional de ensino que persiste em apontar para os fragmentos da prática pedagógica que se ajuntam em recursos didáticos ultrapassados, voltados muitas vezes para o livro didático e seu uso.

A toda problemática exposta, como fator dificuldade para se fazer EA, acrescente-se a acentuada dificuldade da compreensão humana ao remir interesses pessoais, que aparecem transcritas nas questões e respostas desenvolvidas com os entrevistados. As dificuldades como relações conflituosas, qualificação profissional, criatividade para planejar e utilizar materiais alternativos podem ser amenizadas conforme os sujeitos compreendem a importância de desenvolver a harmonia com o outro e com o meio.

A formação de professores é assinalada em vários documentos elaborados pelo governo para educação como fundamental ao bom desempenho das práticas educativas, fato facilmente observável e compreensível. Na EA não poderia se dar de modo diferente. Nessa perspectiva, as instituições, órgãos governamentais, ONGs ou a própria escola, são responsáveis pelo desenvolvimento de eventos para formação de professores.

A intenção é capacitar professores para que eles possam atuar na EA mais aptos acerca da temática ambiental e que consigam desenvolver ações mais favoráveis na superação das dificuldades em se fazer EA. A complexidade do tema ambiental e as múltiplas dimensões do processo de ensino e aprendizagem certamente incidem nos resultados alcançados na prática educativa. A isto, muitas questões se acrescentam e respondê-las não é uma tarefa simples.

Os caminhos de uma pesquisa com abordagem integradora e integrada à educação, em função do aprofundamento nas análises das questões estruturais do ensino, pode viabilizar novas frentes de ação, que elejam novos procedimentos e construam na dinâmica da prática educativa um novo território educacional para a EA, construído por instituições responsáveis que promovam de fato a EA.

O gráfico apresentado na página seguinte considera indícios da realidade nesta formação.



Figura 3 - (Fonte: Projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental". 2006)

É muito comum assinalar que estamos numa fase de transição de uma para outra condição, ainda mais no mundo contemporâneo repleto de períodos de transição. As superações tecnológicas sempre deixam um pouco de si no conceito que emerge. As teorias educacionais na sua construção histórica são um bom modo de corroborar para este entendimento. Reside nessa transição o desvelar da capacidade de gerar e gerir um conhecimento mais adequado à problemática do divórcio entre a prática e as políticas públicas para se fazer EA.

A perspectiva da atuação do campo do saber na compreensão dos processos sociais, culturais, políticos, econômicos, jurídicos e da própria natureza, está disposta na rede de ensino formal público ou privado de acordo com seus interesses. Estas instituições introduzem estratégias diversificadas para efetivar sua missão e valores de acordo com a filosofia institucional da qual se origina, de acordo com o sistema no qual está ingressado.

A reflexão sobre "sociedade de risco" nos permite abordar a complexa temática das relações entre meio ambiente e educação a partir de alguns parâmetros presentes nas práticas sociais centradas na "educação para a sustentabilidade".

Num contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, a problemática envolve um conjunto de atores do universo educativo em todos os níveis, potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar (JACOBI, 2007, p.56).

As universidades como campo de produção do saber, tem na pesquisa um instrumental para produção de novos saberes, contudo, o gráfico abaixo demonstra aparentemente um distanciamento significativo desta conjuntura que envolve a EA. Sabemos que os projetos tem sido um dos importantes fomentos para EA e, numa perspectiva de iniciativa para a realização dos projetos de EA, os índices abaixo denotam uma frágil interação das universidades com a realização de projetos.

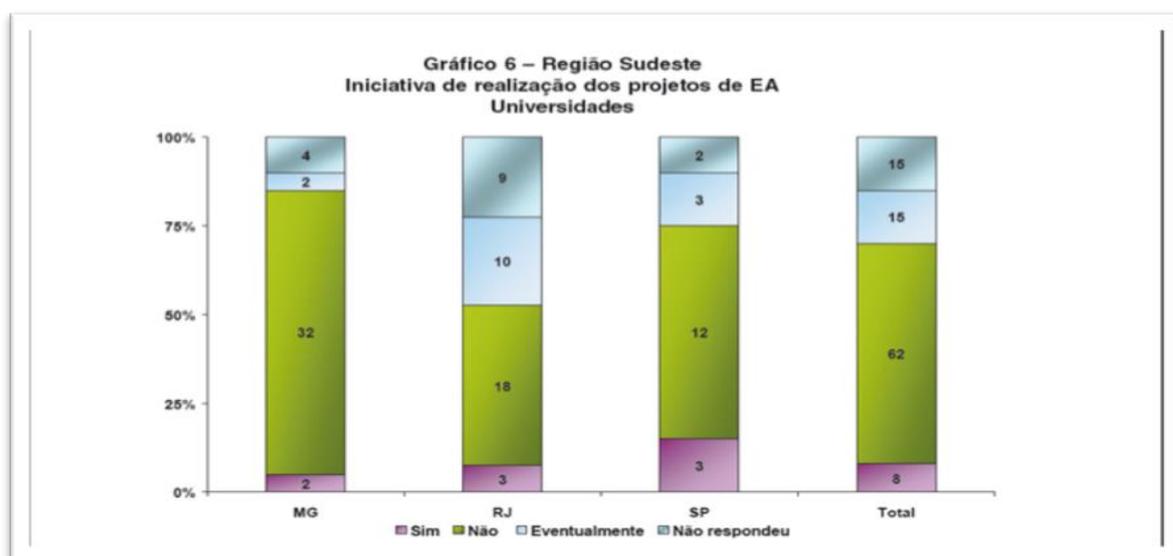


Figura 4 - (Fonte: Projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”. 2006)

Em tais condições, no período atual, a organização das coisas passa a ser um dado fundamental. De lado, percebe-se a necessidade de adoção de objetos susceptíveis de participar dessa ordem; e, de outro lado, a necessidade de regras de ação e de comportamento a que se subordinem todos os domínios da ação instrumental. Segundo Godelier (1972), “objetos não relacionados constituem uma realidade desprovida de existência, enquanto a vida social é organizada em derredor de ‘princípios explícitos’ [...] normas criadas intencionalmente”. Em um mundo globalizado, isso supõe, para entender o espaço, a necessidade de ir além da função localmente exercida e de também considerar suas motivações, que podem ser distantes e ter até mesmo um fundamento planetário, pois “Como as ações, as normas também se classificam em função da escala de sua atuação e pertinência” (SANTOS, 1997, p.182).

Da grande lista de características do atual sistema técnico, algumas delas são particularmente significativas na definição dos seus principais aspectos: universalidade e auto expansão, vida sistêmica, concretude, conteúdo em informação e intencionalidade. As ações, hoje, também não poderiam escapar dessa marca: assim como os objetos, elas também se baseiam na ciência e na técnica. Nesse sentido, é a informação que permite a ação coordenada, no tempo e no espaço, indicando o momento e o lugar de cada gesto e sugerindo as séries temporais e os arranjos temporais mais favoráveis, e um rendimento máximo da tarefa projetada.

Por essa ideia, a ação codificada é presidida por uma razão formalizada, ação que se dá em sistema. Ela se vale do seu próprio discurso, tornando-o obrigatório, como se vale também do discurso dos objetos. Assim, as ações racionais são movidas por uma racionalidade obediente à razão do instrumento, ação deliberada por outros, uma ação insuflada. E, além dessas, tem-se as ações pragmáticas, nas quais a inteligência pragmática substitui a meditação, eliminando toda forma de espontaneidade. Nessa dinâmica, as normas e o território, na organização das coisas, passam a ser um dado fundamental. Surge, então, de um lado, a necessidade de objetos susceptíveis de participar dessa ordem e, de outro lado, a necessidade de regras de ação e de comportamentos.

A Educação Ambiental é parte de um conjunto de ações educativas com seus princípios bem definidos e fundamentados em leis. Ela não agrada totalmente a sociedade de consumo, pois sua implementação pode gerar mudanças de hábitos que são lucrativos para o processo contábil das empresas. Não obstante, traz em seu bojo um emaranhado de normas técnicas que conduzem processos civilizatórios locais e globais em favor das políticas públicas num cenário idealizado, contudo precisar como se dá a interação entre a localidade e a universalidade no território educacional assemelha à compreensão da complexidade do processo educativo.

3.1.1 Três componentes curriculares e seus tópicos complementares

A Educação Ambiental tem no desenvolvimento de Proposta Curricular – CBC (Conteúdo Básico Comum) do Ensino Fundamental do 6º ao 9ºano, um documento que norteia o trabalho pedagógico nas escolas a mais de uma década, sendo fundamental para a elaboração dos currículos escolares e planos de ensino. Nela, constam de tópicos obrigatórios que são numerados em algarismos arábicos e de tópicos complementares que são numerados em algarismos romanos. Os tópicos assinalados a seguir são complementares ao ensino conforme assinala o CBC para o componente curricular de Ciências:

- I. Impactos ambientais e extinção de espécies;
- II. O ar – propriedades e composição;
- III. Reciclagem e preservação ambiental;
- IV. Técnicas de conservação dos solos;
- V. Saúde preventiva;
- VI. Mudanças na adolescência;
- VII. Produção e percepção de sons;
- VIII. Biotecnologia em debate;
- IX. Eletricidade em nossas casas;
- X. Regulação de temperatura nos seres vivos.

Pode ser observado facilmente que os tópicos acima sustentam uma excelente temática para a Educação Ambiental, seja pelo teor impactante das ações humanas, ou pela própria possibilidade de suscitar o exercício do senso crítico dos alunos. Contudo, os tópicos complementares estão divididos nos quatro anos de ensino para sua aplicação e contemplam diferentes níveis de profundidade na sua inserção nestes anos de ensino. Assim, por não se concluir apressada e insensatamente, não se pode afirmar a inserção dessas temáticas no cotidiano escolar, visto a extensão dos tópicos de cunho obrigatório que não estão citados aqui para não estender o texto sem necessidade, e que exigem a disponibilidade da grande maioria do tempo contemplado nos estudos, e considerando uma extensa gama de conteúdos não relativos a EA, a mobilidade educacional relativa a transferências de alunos e mudança de professores em escolas públicas, planejamento escolar, entre outros fatores.

Assemelhado ao que já fora dito, vemos os tópicos complementares aplicados ao componente curricular Geografia:

- I. Região e regionalização;
- II. Espaços de convivência, de trabalho, de lazer: cidade e urbanidade;
- III. Patrimônio e ambiente;
- IV. Espacialidade;
- V. Território e territorialidade;
- VI. Populações tradicionais;
- VII. Sistemas técnicos;
- VIII. Paisagem cultural;
- IX. Sítios arqueológicos;
- X. Patrimônio e preservação;
- XI. Fronteiras;
- XII. Impactos ambientais e sustentabilidade;
- XIII. Território e redes;
- XIV. Globalização;
- XV. Diversidade cultural;
- XVI. Sociedades sustentáveis;
- XVII. Ordem Ambiental Internacional;
- XVIII. Políticas públicas e meio ambiente no Brasil.

Aqui se pode verificar uma efervescente temática inculcada nos tópicos complementares, inclusive ainda que, nos tópicos obrigatórios, os CBCs têm seus conteúdos muito voltados às temáticas das redes, interferências globais, natureza e sociedade, e sustentabilidade. Porém, é difícil saber se efetivamente esses conteúdos estão inseridos nos contextos escolares com perspectivas inerentes a EA, pois a complexidade dos processos de ensino e aprendizagem dificultam apurar esta implementação em algumas temáticas, necessitando pesquisas que analisem melhor tanto quantitativa quanto qualitativamente dados relacionados diretamente a implementação da EA nas práticas pedagógicas, ou seja, os planos de aulas.

No componente curricular História, os tópicos complementares estão dispostos da seguinte forma:

- I. Os “outros” imigrantes nos séculos XIX e XX: árabes, judeus, orientais;
- I. A colonização litorânea: a colonização portuguesa e as tentativas de colonização de franceses e holandeses;
- III. Interiorização da colonização: o desbravamento do sertão;
- IV. As missões no Sul e delimitação do território brasileiro;
- V. Cidadania e sociedade colonial: os “homens bons” e a escravidão;
- VI. O Imperador e a Constituição de 1824: fundamentos jurídicos e políticos da monarquia;
- VII. Centralismo X federalismo, ordem X desordem na Regência e início do Segundo Reinado;
- VIII. Construção da identidade nacional: “branqueamento” e elitismo;
- IX . Transformações econômicas, sociais e culturais no Brasil da Primeira República;
- X. Revolução Russa de 1917 e movimento operário, anarquismo e comunismo no Brasil;
- XI. Ascensão do nazi-fascismo na Europa;
- XII. O rádio, o cinema, o carnaval e o futebol: a cultura de massas no Brasil;
- XIII. Neoliberalismo e tensões sociais no Brasil.

Observando a temática dos tópicos complementares do componente curricular de História fica evidente o cunho político e cultural dos temas. Esse fato ocorre também nos tópicos obrigatórios deste componente curricular, mas cabe ressaltar que o viés econômico nestes é mais explorado, sem deixar escapar os aspectos políticos, sociais e culturais. Já as questões ambientais vão depender da intencionalidade e interesse do professor em fazer EA, pois não ficam expostos assuntos correlatos a EA, apesar do cunho político ser um fomento à discussão ambiental no percurso histórico com aspectos importantíssimos. Contudo, não aparecer neste ciclo de ensino, nenhum texto que faça referência a história ambiental, ou meio ambiente, é um fato que merece ser destacado.

Estes três componentes curriculares mereceram um olhar diferenciado neste estudo, partindo da ideia que as respectivas áreas de Ciências da Natureza e Humanas são compostas por componentes curriculares que favorecem a interdisciplinaridade com mais naturalidade que os demais componentes curriculares, como: Artes, Educação Física, Língua Estrangeira Moderna Inglês, Língua Portuguesa, Matemática, Educação Física, Ensino Religioso. Não houve a pretensão de ignorar os outros componentes curriculares, mas ao verificar no CBC e planos de ensino pesquisados, a própria configuração da disposição e descrição dos conteúdos nos documentos do CBC inviabilizou citar aqui outros componentes curriculares pela ausência de tópicos que sugerissem a EA no Ensino Fundamental do 6º ao 9ºano.

3.2 A IMPLANTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM QUATRO ESCOLAS PÚBLICAS MINEIRAS

A análise dos documentos para a implementação da EA no ensino formal nas escolas pesquisadas, fez-se à luz de uma reflexão teórico-metodológica, priorizando documentos que são elaborados pelos estabelecimentos de ensino, e documentos que referenciam as práticas educativas elaborados pelos órgãos públicos e instituições responsáveis por desenvolver ações voltadas à educação e à EA.

As escolas pesquisadas apresentam dimensões físicas e estruturais semelhantes, tendo recursos materiais e humanos disponíveis para realização do atendimento escolar similares. O número de alunos atendidos em cada educandário se aproxima do quantitativo de mil alunos. Os docentes, em sua maioria, são concursados e apresentam nível de escolaridade de graduação nas áreas específicas. São escolas que atendem a demanda pública de ensino quanto à organização estadual, diferenciando-se apenas a partir das escolhas nos documentos internos como: PPP, planos de ensino, escolha de livros didáticos.

Ao desenvolver esta pesquisa com o oitavo ano do Ensino Fundamental II, em quatro escolas públicas estaduais, encontramos um recorte amostral comparativo entre micro realidades e utilizamos outro estudo para uma melhor aproximação do contexto escolar e dos processos de

ensino envolvidos na EA. Essa abordagem associativa, se não puder confirmar por onde andamos no território educacional da EA, em certa medida, indica alguns caminhos similares já percorridos por pesquisadores.

Inicialmente, o estudo dos PCNs destaca no caderno do tema transversal “Meio ambiente” publicado em 1998, critérios bem definidos que tem na transversalidade e interdisciplinaridade instrumento de aplicabilidade às diversas propostas pedagógicas que compõem o cenário educacional do país. Estes apresentam a possibilidade de flexibilização aos diferentes contextos escolares.

Quanto à análise do conteúdo dos documentos das escolas e para as escolas se busca interpretar alguns aspectos, quais sejam: se o PPP das escolas cita a EA no seu texto; quais as ações elencadas para EA e como estas se desenrolam no contexto escolar; quanto aos conteúdos para a EA, se estão descritos nos planos de ensino dos componentes curriculares do 8º ano EFII previstos para o ano de 2017 nas escolas pesquisadas; em quais componentes curriculares se apresentam explicitamente conteúdos ambientais; se há menção à interdisciplinaridade ou transversalidade para tratar este elemento estruturante das relações com o meio ambiente que é a EA; se as competências ou habilidades a serem desenvolvidas e propostas nos componentes curriculares têm registros de objetivos claramente expressos em função da EA.

Outra análise privilegiou os conteúdos dos livros didáticos de todos os componentes curriculares para os quais as escolas adotaram livros. Esta análise se deu em função dos planos de ensino e conteúdos para a EA, ou seja, se a descrição dos conteúdos presente nos planos de ensino do 8º ano EFII está contemplada nos livros didáticos escolhidos para o ano de 2017 na escola, ou ainda, se há o conteúdo que remete a EA nos livros didáticos mesmo que no plano de ensino ele não esteja contemplado em seus conteúdos, competências e/ou habilidades.

Como veremos, os livros didáticos que as escolas adotam têm aproximações para se fazer EA em alguns componentes curriculares. A tabela a seguir indica em quais componentes curriculares as escolas adotam livros. Notamos, na análise realizada, que a vinculação com textos de temática para EA está presente em alguns textos dos livros de Geografia, em seguida e menores proporções consecutivamente nos livros de Ciências, História e Língua Portuguesa, mas, é nítido que para se vincular os planos de ensino e suas habilidades para a EA há sempre uma opção de abordagem do educador, baseada na sua formação profissional.

TABELA DE LIVROS DIDÁTICOS PESQUISADOS NAS ESCOLAS								
Componentes Curriculares	L. Portuguesa	Matemática	Arte	Ensino Religioso	Geografia	Ciências	História	L.Estrangeira Moderna Inglês
Escola 1	X	X	X	Não adota	X	X	X	X
Escola 2	X	X	Não utiliza	Não adota	X	X	X	X
Escola 3	X	X	X	Não adota	X	X	X	X
Escola 4	X	X	X	Não adota	X	X	X	X

O trabalho com projetos para a EA é reconhecido por Trajber e Mendonça (2006) como a modalidade de inserção da EA mais frequente na Região Sudeste do Brasil, portanto a

solicitação deste documento para análise também se fez necessária, visando apurar se há projeto, ou projetos voltados à EA para o ano letivo de 2017 nas escolas pesquisadas. Ao que não obtivemos nas quatro escolas nenhum projeto especificamente voltado para a EA.

A análise do conteúdo dos documentos: planos de ensino de todos componentes curriculares, PPP, livros didáticos de todos componentes curriculares que adotaram, ou utilizaram, e suas correlações com os tópicos relacionados à EA foi em função da interpretação dos textos escritos, visando compreender as significações literais das ações, procedimentos, orientações, conteúdos, habilidades, competências, e no caso dos livros didáticos, as atividades relacionadas aos textos que indiquem atividades ou conteúdos passíveis de se realizar a abordagem da EA na prática educativa.

Pensando na real inserção da temática ambiental, temos os projetos escolares, em especial, o PPP com o objetivo de organizar o trabalho pedagógico, o que oportunizaria as reais condições e as ações pertinentes que possibilitam a concretude de um currículo ajustado à implementação da EA.

A SEE/MG encaminha periodicamente orientações para a elaboração deste documento às escolas sob sua jurisdição, e as escolas assim procedem, pautadas nos documentos que referenciam as práticas pedagógicas a nível regional e nacional.

O PPP das quatro escolas pesquisadas foi analisado e constatado que sua elaboração almeja através de seu conteúdo o desenvolvimento integral dos discentes, afirmando a necessidade de priorizar a educação para a cidadania e um mundo socialmente mais justo. Os documentos se apresentam concisos em todas as escolas pesquisadas, coerentes quanto às organizações curriculares, e quanto ao desenvolvimento das habilidades e capacidades básicas e essenciais à formação de valores e atitudes quanto à afetividade, ao amor à Pátria, ao respeito ao próximo e ao meio ambiente, porém não explicita como será feito. Estes documentos se afirmam embasados nas DCNs e nos CBCs, porém não se apresenta claramente os objetivos ou conteúdo definidos para ações referentes à EA, a não ser nos conteúdos presentes nos

componentes curriculares de Ciências e Geografia do 6º ao 9º ano do EFII, ao que nessa corresponde ao 8º ano EFII.

Ao analisar os planos de ensino das escolas, vemos que os conteúdos de alguns componentes curriculares, ao serem descritos, se distanciam da EA na rigidez de suas temáticas disciplinares, não observando explicitamente a temática ambiental para a EA de modo transversal e interdisciplinar. Nessa ótica, não se vê a menção clara, ou possibilidade real da inserção da temática de EA nos planos de ensino da maior parte dos componentes curriculares.

Basicamente, nas escolas pesquisadas, os conteúdos eleitos para os componentes curriculares de Arte, Ensino Religioso, Educação Física, Matemática, Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna Inglês e História, não trazem palavra, ou expressão, que contemple estudos ambientais de forma clara para a EA. Não constam nos planos de ensino examinados destes componentes curriculares termos que indiquem a transversalidade ou a interdisciplinaridade. Também não pode ser observada qualquer menção a projetos escolares ou extraescolares, voltados para a EA, no conteúdo dos planos de ensino dos componentes curriculares acima citados.

O que não aparece escrito, não significa necessariamente não existir em absoluto, pois informalmente sabemos que algumas atividades culturais das escolas têm iniciativas ambientais, como mostras culturais, feiras culturais e/ou atividades culturais. Isto pode ocorrer ocasionalmente durante o ano letivo, porém não foi cedido e apontado nenhum registro de projeto impresso para análise específica desta possibilidade de construção para a EA, nem pelos gestores das escolas e nem pelos especialistas do 8º ano EFII nestas escolas.

As escolas pesquisadas apresentam um currículo escolar composto por componentes curriculares e eixos temáticos que correspondem ao perfil institucional de cada escola, diferindo minimamente no tempo e divisão da carga horária prevista para os componentes

curriculares durante o ano letivo, e também quanto à disposição dos componentes curriculares nas matrizes curriculares.

Os planos de ensino das escolas pesquisadas têm a exposição clara em cada componente curricular dos conteúdos, objetivos, competências e/ou habilidades previstas para o ano letivo, apresentando a divisão destes em etapas letivas. O critério para avaliar as habilidades como passíveis de fazer EA se deram em função de palavras que remetam aos elementos da natureza e das relações do homem com o meio ambiente.

Ao longo desta dissertação, descrevemos a EA sob a ótica da Conferência Intergovernamental para a Educação Ambiental em Tblisi, afirmando a Educação Ambiental como o resultado de da reorientação e articulação de componentes curriculares e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, possibilitando ações com responsabilidade social.

Pode-se acrescentar a isto o que chamaremos de ótica da autora, para definir a EA como uma dinâmica escolar na perspectiva interdisciplinar que desenvolve temas sobre o meio ambiente nos múltiplos sentidos e dimensões relativos às interferências humanas e não humanas no meio natural. No ensino formal isto se dá através das práticas escolares vividas, sentidas e percebidas por atores sociais envolvidos com a Educação e o Meio Ambiente, fazendo parte de uma extensa rede composta por elementos do meio que perpassam contextos, com a finalidade de desenvolver uma epistemologia para a aprendizagem ambiental diante da multidimensionalidade com atenção e estudos contínuos em busca de uma melhor interação do saber ambiental com o sujeito para seu uso individual e coletivo, favorecendo a construção de sociedades sustentáveis.

Na **Escola 1**, ao analisar os conteúdos registrados nos planos de ensino verifica-se que no componente curricular de Ciências há as seguintes habilidades que remetem a EA: “Associar a importância da água às suas propriedades específicas”; “Relacionar a falta de saneamento básico às doenças do sistema digestório que afetam a população humana”; “Reconhecer

fatores ambientais (fumo e poluição) em doenças do sistema respiratório”. Já, em Geografia vemos as seguintes habilidades relacionadas aos conteúdos: “Avaliar os impactos ao meio ambiente com o aumento da globalização”; “Encontrar meios de amenizar os impactos ao meio ambiente”; “Compreender a importância de um modo de consumo sustentável”; “Compreender a dinâmica climática relacionada com o relevo no continente americano”; “Analisar a interferência do clima na hidrografia”; “Analisar cada fator climático que cria diferentes climas”; “Compreender as características físicas, naturais e econômicas dos países”; “Analisar as características naturais e os efeitos da colonização nos países.”

TABELA DE HABILIDADES/COMPETÊNCIAS ANALISADAS NOS PLANOS DE ENSINO QUE SUGEREM A REALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA 1	
Componentes Curriculares	Habilidades/Competências
L.Portuguesa	não se aplica
Matemática	não se aplica
Arte	não se aplica
Ensino Religioso	não se aplica
Geografia	“Avaliar os impactos ao meio ambiente com o aumento da globalização”; “Encontrar meios de amenizar os impactos ao meio ambiente”; “Compreender a importância de um modo de consumo sustentável”; “Compreender a dinâmica climática relacionada com o relevo no continente americano”; “Analisar a interferência do clima na hidrografia”; “Analisar cada fator climático que cria diferentes climas”; “Compreender as características físicas, naturais e econômicas dos países”; “Analisar as características naturais e os efeitos da colonização nos países.”
Ciências	: “Associar a importância da água às suas propriedades específicas”; “Relacionar a falta de saneamento básico às doenças do sistema digestório que afetam a população humana”; “Reconhecer fatores ambientais (fumo e poluição) em doenças do sistema respiratório”
História	não se aplica
L.Estrangeira Moderna Inglês	não se aplica

Está claramente exposto em algumas habilidades previstas para os conteúdos conceituais de temáticas ambientais, a sugestão do desenvolvimento da EA nos componentes curriculares de Ciências e Geografia nesta escola. Os livros didáticos dos componentes curriculares de Ciências e Geografia adotados pela escola para o ano da pesquisa não contempla explicitamente os conteúdos previstos para a EA nos planos de ensino. Logo, os livros didáticos dos demais componentes curriculares apresentam raramente um texto com assuntos de cunho ambiental. Os demais componentes curriculares que compõem a matriz curricular para o referido ano de ensino não trazem expressamente qualquer disposição ou descrição de conteúdo, ou faz qualquer referência aos estudos da EA em seus planos de ensino.

No intuito de possibilitar uma melhor visualização da disposição das habilidades em função da EA, elaboramos gráficos onde imaginamos que, se mais coloridos se apresentarem, mais interdisciplinaridade e transversalidade poderemos supor nos processos de ensino desenvolvidos a partir dos planos de ensino nas escolas pesquisadas. Abaixo temos representados os índices em apenas dois componentes curriculares:

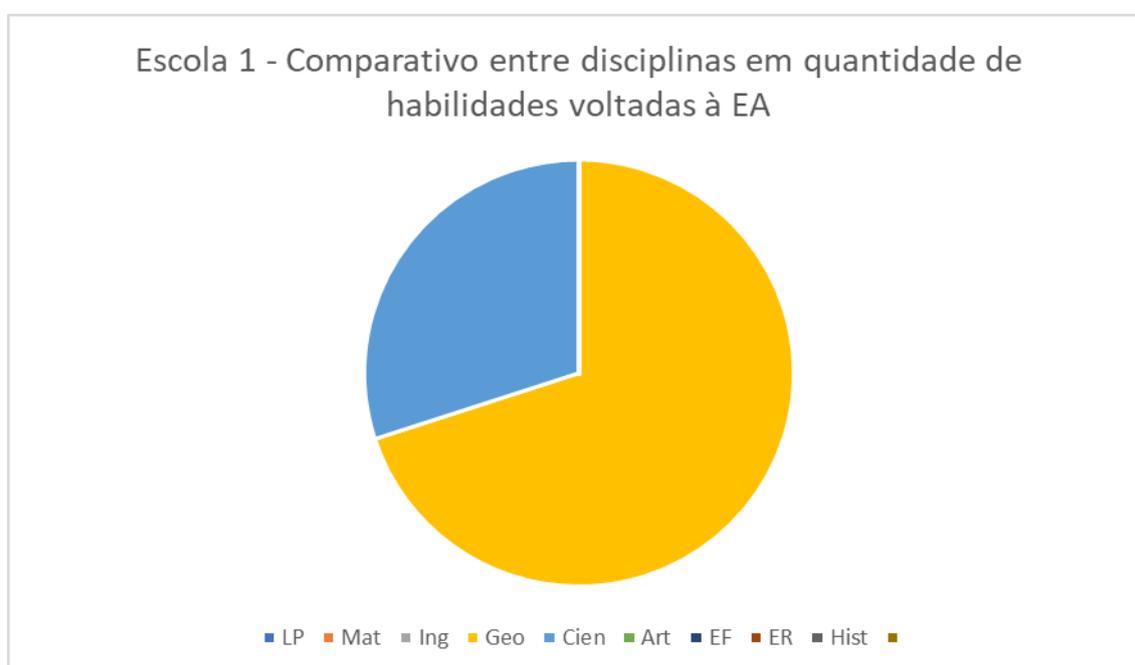


Figura 5 - Fonte: (A pesquisadora – Gráfico 1)

Na **Escola 2**, no plano de ensino do componente curricular de Geografia se faz referência a duas habilidades que pretendem: “analisar fenômenos culturais, ambientais e econômicos que conferem identidade as manifestações regionalização e fragmentação no espaço mundial” e “entender como os povos do Equador, dos desertos quentes e gelados, constroem suas identidades com as paisagens e as regiões demarcando sua territorialidade e espacialidade”. Percebe-se que o plano de ensino desta escola e desta disciplina não traz em seu bojo o indicativo de aprofundamento na temática transversal que se refira claramente a EA, porém se ao estudar o conteúdo regionalização, houver a intencionalidade do professor em tratar de EA, pode ser tema para uma discussão profícua em termos ambientais.

TABELA DE HABILIDADES/COMPETÊNCIAS ANALISADAS NOS PLANOS DE ENSINO QUE SUGEREM A REALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA 2	
Componentes Curriculares	Habilidades/Competências
L.Portuguesa	não se aplica
Matemática	não se aplica
Arte	não se aplica
Ensino Religioso	não se aplica
Geografia	“analisar fenômenos culturais, ambientais e econômicos que conferem identidade as manifestações regionalização e fragmentação no espaço mundial” e “entender como os povos do Equador, dos desertos quentes e gelados, constroem suas identidades com as paisagens e as regiões demarcando sua territorialidade e espacialidade”.
Ciências	não se aplica
História	não se aplica
L.Estrangeira Moderna Inglês	não se aplica

O livro didático de Ciências adotado por esta escola para o ano de 2017, com a última unidade intitulada “Ecologia”, tem nos seus capítulos assuntos referentes a EA. Porém, o plano de ensino de Ciências não faz referência a nenhum destes conteúdos. A presença de temas

voltados para EA não se observa nos demais livros didáticos, exceto de Geografia. O livro de Geografia, além da regionalização citada acima, apresenta conteúdos para EA que não estão explícitos nos planos de ensino. Também foi verificado a inexistência de conteúdos para a EA nos planos de ensino dos outros componentes curriculares previstos para o 8º ano EFII neste educandário, não se apresentando qualquer outra competência ou habilidade que claramente referenciasse a EA. Também não foi apresentado nenhum projeto escolar voltado para a EA. Vejamos como a Escola 2 aparentemente cristaliza a EA em uma única disciplina:

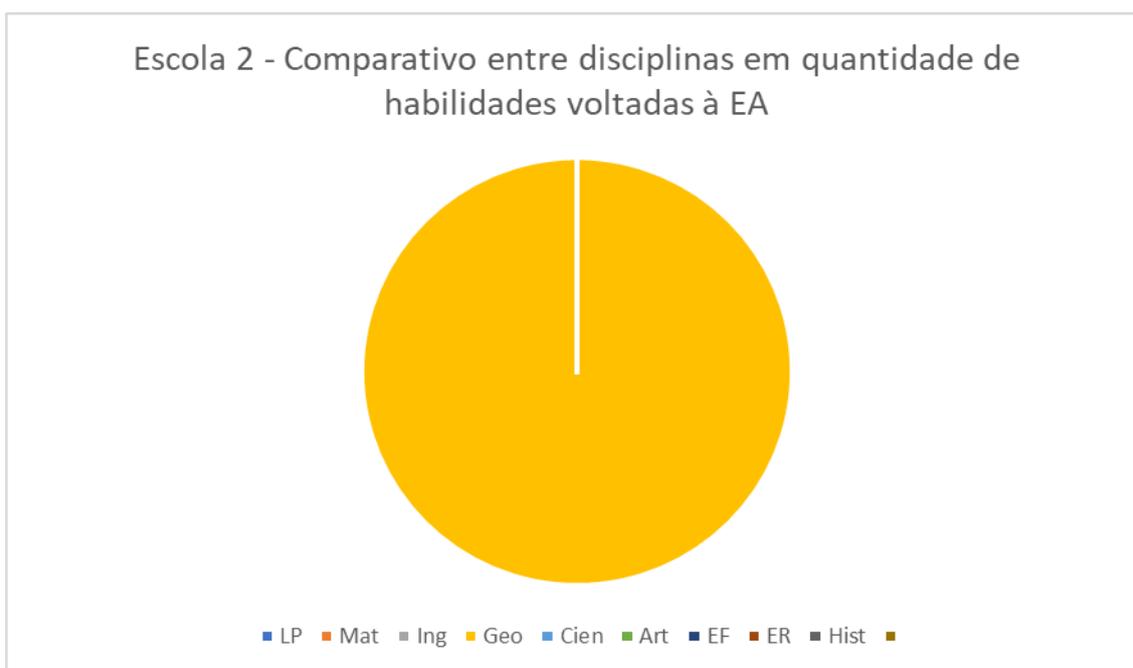


Figura 6 - Fonte: (A pesquisadora – Gráfico 2)

Na **Escola 3**, o PPP afirma a perspectiva da qualidade do ensino e a necessidade de conciliar a prática pedagógica com os Temas Transversais em relação a realidade local e mundial, e que no cotidiano da prática educativa se desenvolve projeto pedagógico para a EA, porém não faz referência ao ano de ensino, ou forma como se desenvolve este projeto. Nesta escola, em Geografia, se apresentam habilidades bem definidas para EA, quais sejam : “Mapear as áreas de exclusão, gráficos, tabelas, mapas temáticos, para analisar as regiões em conflito no mundo”; “Analisar os fenômenos culturais, ambientais e econômicos que conferem identidade as manifestações de regionalização e fragmentação no espaço mundial”; “Explicar a relevância de uma cultura de turismo e de lazer para a preservação da natureza e do patrimônio cultural dos lugares e de regiões turísticas”; “Distinguir parâmetros de turismo sustentável e insustentável, explicando os impactos em nível sociocultural , socioambiental, e

socioeconômico”; “Comparar o índice de Desenvolvimento Humano (HD) local e/ou regional com a capacidade de uso e apropriação do espaço”; “Compreender no cotidiano as noções de território e territorialidade, aplicando-as nas situações que produzem a vida na cidade e no campo”; “Explicar a relação existente entre o consumo da natureza e a sustentabilidade ambiental”; “Diferenciar as características técnicas dos produtos alimentícios de origem agroecológica daqueles de uma lavoura convencional”; “Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações culturais nas sociedades tradicionais provocada pela mudança nos hábitos de consumo”; “Identificar e mapear as fronteiras políticas, raciais, econômicas, religiosas, linguísticas, localizando suas territorialidades e desterritorialidades”; “Explicar a relação entre padrão de consumo, desequilíbrios dos ecossistemas terrestres e problemas ambientais contemporâneos”; “Reconhecer padrões de produção e de consumo que tem tido como modelo um estilo poluidor e consumista”; “Identificar as políticas públicas do Brasil que regulam o uso e o consumo de recursos hídricos analisando a atuação dos órgãos governamentais responsáveis por elas”. Nos planos de ensino dos demais componentes curriculares não se apresentou nenhum conteúdo que se referisse diretamente a construção de habilidades ou competências voltadas à EA.

Os livros didáticos dos componentes curriculares deste ano de ensino não apresentam nesta escola, textos e atividades conjugados para a EA de modo expressamente claro nos enunciados. Quando textos de temática ambiental surgem nos livros de Geografia, História e Português, não se observa relação imediata com o único plano de ensino de Geografia que consta habilidades passíveis de uma perspectiva ambiental para a produção de textos e de pesquisa em função da EA.

TABELA DE HABILIDADES/COMPETÊNCIAS ANALISADAS NOS PLANOS DE ENSINO QUE SUGEREM A REALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA 3

Componentes Curriculares	Habilidades/Competências
L.Portuguesa	não se aplica
Matemática	não se aplica
Arte	não se aplica

Ensino Religioso	não se aplica
Geografia	<p>“Mapear as áreas de exclusão, gráficos, tabelas, mapas temáticos, para analisar as regiões em conflito no mundo”; “Analisar os fenômenos culturais, ambientais e econômicos que conferem identidade as manifestações de regionalização e fragmentação no espaço mundial”; “Explicar a relevância de uma cultura de turismo e de lazer para a preservação da natureza e do patrimônio cultural dos lugares e de regiões turísticas”; “Distinguir parâmetros de turismo sustentável e insustentável, explicando os impactos em nível sociocultural, socioambiental, e socioeconômico”; “Comparar o índice de Desenvolvimento Humano (HD) local e/ou regional com a capacidade de uso e apropriação do espaço”; “Compreender no cotidiano as noções de território e territorialidade, aplicando-as nas situações que produzem a vida na cidade e no campo”; “Explicar a relação existente entre o consumo da natureza e a sustentabilidade ambiental”; “Diferenciar as características técnicas dos produtos alimentícios de origem agroecológica daqueles de uma lavoura convencional”; “Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações culturais nas sociedades tradicionais provocada pela mudança nos hábitos de consumo”; “Identificar e mapear as fronteiras políticas, raciais, econômicas, religiosas, linguísticas, localizando suas territorialidades e desterritorialidades”; “Explicar a relação entre padrão de consumo, desequilíbrios dos ecossistemas terrestres e problemas ambientais contemporâneos”; “Reconhecer padrões de produção e de consumo que tem tido como modelo um estilo poluidor e consumista”; “Identificar as políticas públicas do Brasil que regulam o uso e o consumo de recursos hídricos analisando a atuação dos órgãos governamentais responsáveis por elas”.</p>
Ciências	não se aplica
História	não se aplica
L.Estrangeira Moderna Inglês	não se aplica

Nesta escola, apesar de haver a citação de projeto ambiental no PPP, não foi possível inferir como os demais componentes curriculares participariam ou se participariam deste projeto. Contudo, o gráfico se assemelha ao da Escola 2, apesar de que a quantidade de habilidades é

quantitativamente muito superior entre elas. Este fato não impede de observar unidisciplinaridade para a EA, firmada no componente curricular Geografia.

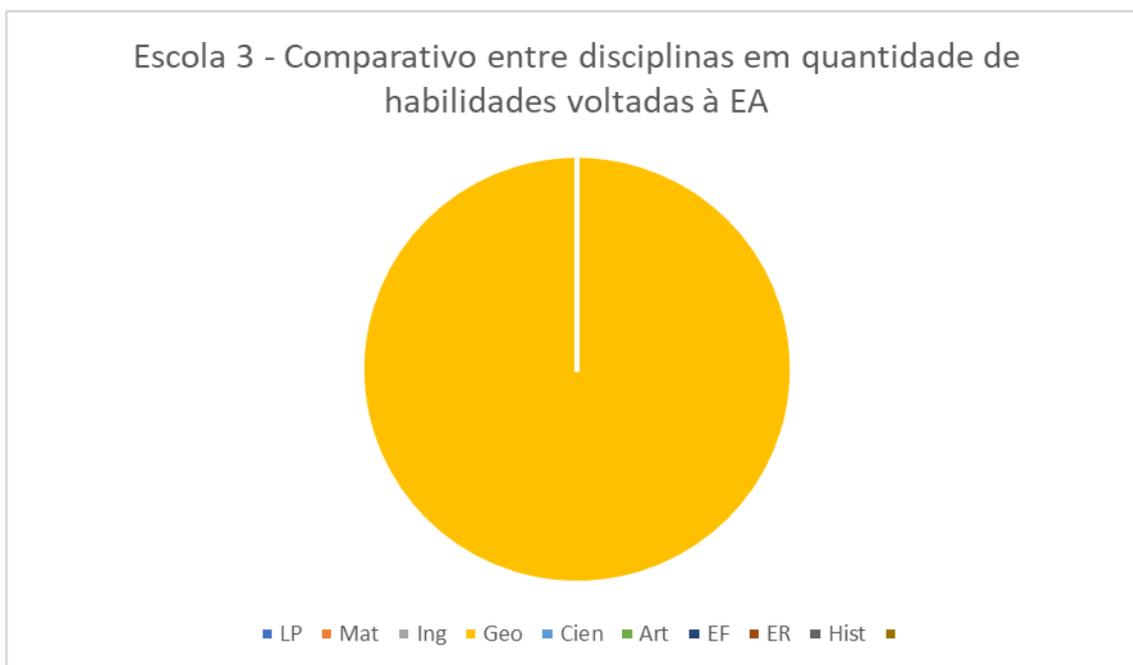


Figura 7 - Fonte: (A pesquisadora - Gráfico 3)

Na **Escola 4**, o componente curricular Geografia apresenta nos seus planos de ensino as seguintes habilidades que se referem a EA: “Interpretar as paisagens urbanas e rurais em suas oportunidades de trabalho e lazer valendo-se de imagens/fotos de tempos diferentes”; “Reconhecer nos cotidianos da paisagem urbana e rural o que a cultura e o trabalho conferiram como identidade de um lugar”; “Reconhecer na paisagem urbana e rural, a cultura, o trabalho e o lazer como identidade de um lugar e direitos à cidadania”; “Identificar no cotidiano urbano os elementos que representam a espacialidade e territorialidade do lazer”; “Explicar os tipos de relações sociais existentes no território relacionando-os com os lugares, suas estratégias de segregação e exclusão das populações marginalizadas”; “Distinguir parâmetros de turismo sustentável e insustentável, explicando os impactos em nível sociocultural, socioambiental e socioeconômico”; “Reconhecer a dinâmica cultural moldada em diferentes paisagens no Brasil e no mundo”; “Identificar em mapas, gráficos e fotos a população brasileira e mundial, em seu crescimento, tendências e distribuição”; “Compreender as formas de regionalizar o mundo, analisando os principais critérios de classificações”; “Reconhecer nas formas de produção regional o desenvolvimento desigual do território brasileiro”; “Ler e interpretar textos, documentos e vídeos que discutem o avanço

técnico e a pesquisa científica da terceira revolução industrial”; “Explicar a relação entre padrão de consumo, desequilíbrios dos ecossistemas terrestres e problemas ambientais contemporâneos”; “Reconhecer padrões de produção e de consumo que têm tido como modelo um estilo poluidor e consumista”. Em Ciências, se destaca a seguir algumas habilidades previstas para a EA: “Relacionar a reciclagem dos materiais com a preservação ambiental”; “Discutir o problema de perdas auditivas relacionadas à exposição a ruídos”; “Discutir e comparar impactos ambientais de usinas geradoras de energia elétrica”; “Associar impactos ambientais ao uso intensivo de energia e examinar alternativas energéticas disponíveis”; “Identificar aspectos relacionados com consumo, embalagem e estocagem de alimentos”; “Reconhecer a importância da água para os seres vivos”; “Relacionar, em situações-problema, a ocorrência de doenças veiculadas pela água, como a diarreia, à aglomeração humana, ao descuido com o saneamento ambiental e à existência de esgoto não tratado”. No plano de ensino de Arte, vemos a seguinte habilidade que denota claramente relações ambientais: “Ser capaz de produzir sons musicais a partir de instrumentos tradicionais e/ou não convencionais, construídos com elementos da natureza e diferentes materiais ou materiais reciclados”. Nesta escola temos três componentes curriculares com habilidades relacionadas à percepção da natureza e as relações ambientais, isto não significa afirmar que as habilidades a serem desenvolvidas favorecerão de fato a EA. É interessante destacar que a habilidade mencionada em Arte tem foco na aprendizagem musical, e outra aprendizagem associada a esta requer a atenção e domínio do educador sobre esta abordagem interdisciplinar que é EA.

Quanto aos projetos para EA não foram disponibilizados pela escola por não possuir registro escrito. Os livros didáticos dos componentes curriculares deste ano de ensino não apresentam textos e/ou atividades conjugados para a EA de modo expressamente claro nos enunciados. Quando textos de temática ambiental surgem nos livros isso também não indica a produção de textos de opinião, argumentativos ou de pesquisa em função da EA.

Veja a seguir como fica a tabela da **escola 4**:

TABELA DE HABILIDADES/COMPETÊNCIAS ANALISADAS NOS PLANOS DE ENSINO QUE SUGEREM A REALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA 4	
Componentes Curriculares	Habilidades/Competências
L.Portuguesa	não se aplica
Matemática	não se aplica
Arte	“Ser capaz de produzir sons musicais a partir de instrumentos tradicionais e/ou não convencionais, construídos com elementos da natureza e diferentes materiais ou materiais reciclados”.
Ensino Religioso	não se aplica
Geografia	“Interpretar as paisagens urbanas e rurais em suas oportunidades de trabalho e lazer valendo-se de imagens/fotos de tempos diferentes”; “Reconhecer nos cotidianos da paisagem urbana e rural o que a cultura e o trabalho conferiram como identidade de um lugar”; “Reconhecer na paisagem urbana e rural, a cultura, o trabalho e o lazer como identidade de um lugar e direitos à cidadania”; “Identificar no cotidiano urbano os elementos que representam a espacialidade e territorialidade do lazer”; “Explicar os tipos de relações sociais existentes no território relacionando-os com os lugares, suas estratégias de segregação e exclusão das populações marginalizadas”; “Distinguir parâmetros de turismo sustentável e insustentável, explicando os impactos em nível sociocultural, socioambiental e socioeconômico”; “Reconhecer a dinâmica cultural moldada em diferentes paisagens no Brasil e no mundo”; “Identificar em mapas, gráficos e fotos a população brasileira e mundial, em seu crescimento, tendências e distribuição”; “Compreender as formas de regionalizar o mundo, analisando os principais critérios de classificações”; “Reconhecer nas formas de produção regional o desenvolvimento desigual do território brasileiro”; “Ler e interpretar textos, documentos e vídeos que discutem o avanço técnico e a pesquisa científica da terceira revolução industrial”; “Explicar a relação entre padrão de consumo, desequilíbrios dos ecossistemas terrestres e problemas ambientais contemporâneos”; “Reconhecer padrões de produção e de consumo que têm tido como modelo um estilo poluidor e consumista”.
Ciências	“Relacionar a reciclagem dos materiais com a preservação ambiental”; “Discutir o problema de perdas auditivas relacionadas à exposição a

	ruídos”; “Discutir e comparar impactos ambientais de usinas geradoras de energia elétrica”; “Associar impactos ambientais ao uso intensivo de energia e examinar alternativas energéticas disponíveis”; “Identificar aspectos relacionados com consumo, embalagem e estocagem de alimentos”; “Reconhecer a importância da água para os seres vivos”; “Relacionar, em situações-problema, a ocorrência de doenças veiculadas pela água, como a diarreia, à aglomeração humana, ao descuido com o saneamento ambiental e à existência de esgoto não tratado”.
História	não se aplica
L.Estrangeira Moderna Inglês	não se aplica

Esta escola foi a que apresentou um gráfico mais colorido nesta pesquisa e observa-se também um maior número componentes curriculares envolvendo a perspectiva de se fazer EA. Todavia, três entre nove componentes curriculares, representam somente uma terça parte do que realmente seria esperado. Veja a ilustração a seguir:

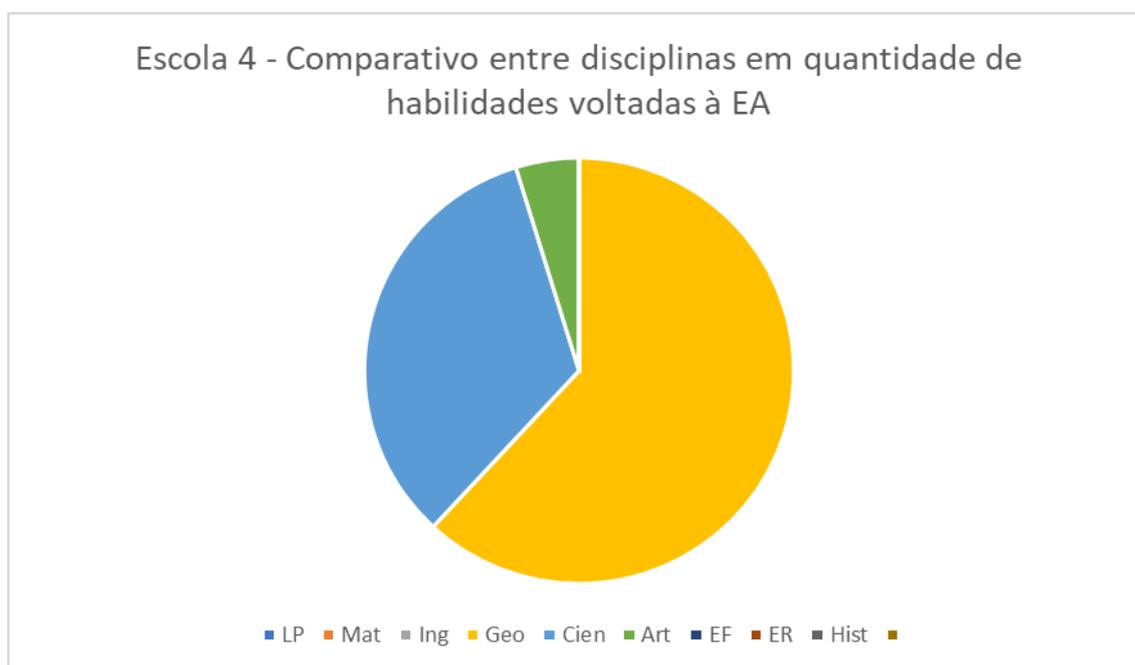


Figura 8 - Fonte: (A pesquisadora - Gráfico 4)

As escolas mineiras observadas apresentam características diferentes apesar de todas serem públicas, estaduais, e do município de Governador Valadares. Foi interessante observar que

no componente curricular Língua Portuguesa se apresentam as habilidades que diante da análise realizada nos livros didáticos indica possibilidades de relação com a EA. Pelos textos e assuntos tratados neles, destacamos que o mesmo título e autor do livro são adotados pelas escolas para Língua Portuguesa. Neste sentido, se percebe correlação entre o estudo de conteúdos da língua e a temática ambiental, sugerindo que algumas habilidades do componente curricular podem viabilizar se fazer EA a partir de textos, quais sejam: “Considerar os contextos de produção, circulação e recepção de textos, na compreensão e na produção textual, produtiva e autonomamente”; “Relacionar tópicos discursivos, valores e sentidos veiculados por um texto a seu contexto de produção, de circulação e de recepção (objetivo da interação textual, suportes de circulação, o lugar social do produtor, contexto histórico, destinatário previsto...)”; “Relacionar os gêneros de texto às práticas sociais que os requerem”. O estudo de gêneros textuais e o foco na linguagem sugere neste livro uma reflexão voltada a aspectos do meio ambiente. Convém ressaltar que o livro de Língua Portuguesa apresenta textos que possibilitam alguns questionamentos sobre assuntos voltados ao ambiente, necessitando que os professores sejam os viabilizadores da EA a partir desses textos. Contudo, é bom assinalar por exemplo que temas como conjunções e fazer EA são distintos e conciliar estes temas exige um apurado manejo pedagógico, portanto fez-se a opção de não relacioná-los nas tabelas como habilidades passíveis de se desenvolver a EA.

A efetiva inserção de conteúdo ou conceitos que remetam explicitamente à EA nos pressupostos teóricos que embasam a regulamentação do tema, interdisciplinaridade e transversalidade, se omitiu em quase todos componentes curriculares aparecendo mais definidamente somente em Geografia e Ciências, o que pode ser considerado como conteúdo disciplinar por se tratar de conhecimentos intrínsecos aos componentes curriculares.

Vale considerar que o CBC tenha isto inserido claramente em apenas dois componentes curriculares, Geografia e Ciências, os quais foram citados anteriormente ao tratar os tópicos complementares para a EA. Ressaltamos que a inserção de qualquer tema em sala de aula só poderá ocorrer através da prática do professor ou professora, mediante sua compreensão quanto a importância dos conteúdos previstos, e caso esteja capacitado para ministrar estes conteúdos, e que ainda realizem na prática, atividades que possibilitem adicionar ao cotidiano escolar as ações necessárias para se fazer EA. Considerando que os planos de ensino são

elaborados com a participação dos professores regentes das aulas, sabemos que esta possibilidade mesmo obscura ao olhar desta pesquisa, é algo provável.

A hipótese inicial da pesquisa inferia não haver implantação da EA nas escolas públicas pesquisadas, e se cogitava a não inserção do tema transversal no currículo do 8º ano do ensino formal. A referida hipótese não pôde ser confirmada após a análise dos documentos, pois nenhuma das escolas realiza a inserção da EA observando integralmente a transversalidade e a interdisciplinaridade. Porém são apontados conteúdos e habilidades para se fazer EA, sendo estes transcritos nos planos de ensino de alguns componentes curriculares. Isto ocorre claramente em dois componentes curriculares, seguindo aparentemente o que está previsto no CBC, e contradizendo as DCNs (DCNEA). Observa-se que na **Escola 2** e na **Escola 3** a EA aparece em apenas um plano de ensino, em Geografia.

A EA foi apresentada nos planos de ensino de modo sucinto, o que fornece elementos que permitem uma avaliação com pouco aprofundamento em como a EA está presente nos objetivos e/ou habilidades previstos para os componentes curriculares em que ela se apresenta.

3.3 UM COMPARATIVO ENTRE REALIDADES

As políticas públicas com fins educacionais voltadas para o Meio Ambiente no território escolar estão claramente atreladas às demandas territoriais. Entre as realidades observadas inferimos que os riscos mais frequentes, presentes nas experiências discutidas, salientam o caráter dispersivo das iniciativas dos governos e agentes locais que podem debilitar o conjunto da política social. A menos que sejam construídas redes de coordenação efetivas entre os governos e agentes locais que possibilitem ações conjuntas que de fato viabilizem e implementem a EA no ensino formal.

A ausência de mecanismos institucionais que garantam as regras contínuas de se fazer políticas públicas no âmbito local pode levar à fragmentação das experiências e à

diferenciação dos direitos e serviços acessíveis num mesmo território. Como no caso das escolas públicas pesquisadas que assumem características particulares para a aplicação de procedimentos normativos comuns ao âmbito nacional, no caso em questão a implantação da EA.

Os resultados indicam que apesar das escolas públicas nacionais terem orientações a partir dos mesmos documentos oficiais nacionais há diferenças perceptíveis entre as regiões brasileiras, e mesmo na localidade onde realizou-se esta pesquisa, um comparativo entre as escolas pesquisadas aponta quantitativamente como elas se diferenciam entre si na elaboração de seus respectivos planos de ensino para ministrar os componentes curriculares e trabalhar as construções de habilidades no corpo discente. Vejamos como o gráfico abaixo representa este apontamento:

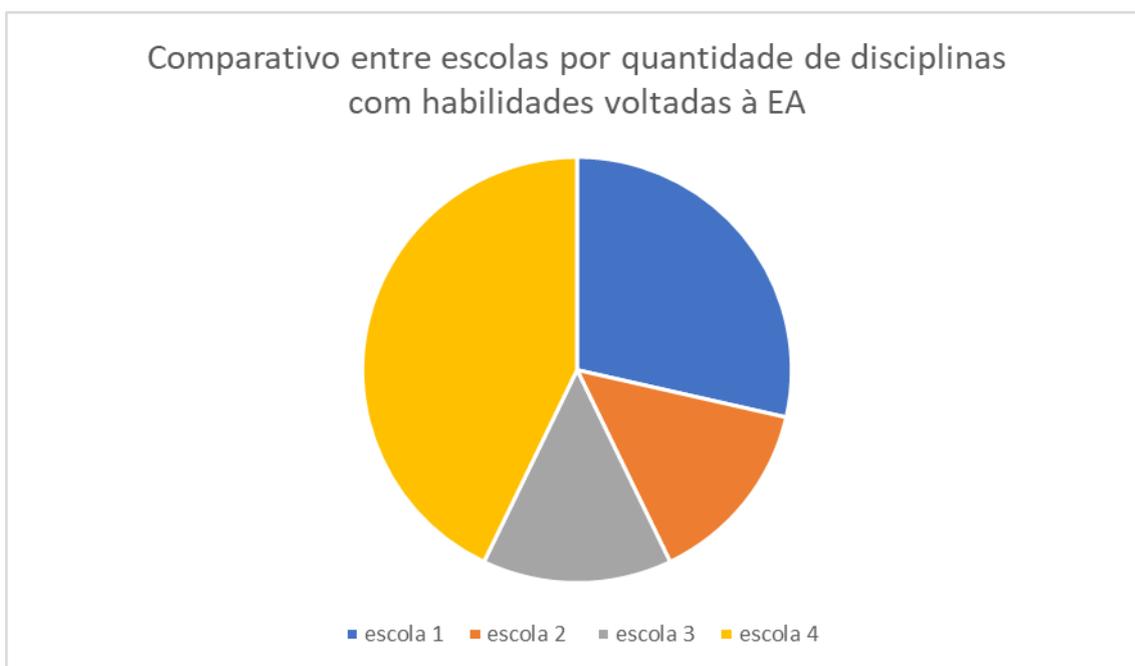


Figura 09 - Fonte: (A pesquisadora - Gráfico 9)

Ao analisar alguns aspectos dos procedimentos, documentos e aspectos do conteúdo da legislação ambiental, buscou-se observar se há relação entre mudanças e permanências nas técnicas e procedimentos desenvolvidos no território escolar. Isto nos levou a efeito visualizar

que as ações para EA procedem de inúmeros vetores sociais e incidem na prática pedagógica de modo controverso e desigual.

Ao comparar as diferentes realidades nas regiões brasileiras percebe-se um distanciamento nas percepções de como modalidades para se fazer EA devem ser adotadas por instituições e educandários na implantação de estudos ambientais. Na generalidade, nota-se que ao fazer EA em nosso país, são detectados muitos entraves associados aos lugares, suas instituições, seus atores sociais. Isto repercute e tem origem na dinâmica local/global.

Podemos observar que os projetos voltados para EA dominam a preferência educativa conforme indica o gráfico da figura 1. Na região Sudeste, a inserção do tema específico em componentes curriculares vem logo a seguir bem próxima da inserção do tema através do PPP. Fato é que esta realidade não se nota assim representada no estudo realizado nas quatro escolas públicas pesquisadas, fato que pode causar a impressão de que, ou temos uma diferenciação local acentuada, ou numa hipótese mais remota, que os dados colhidos não expressam a verdade dos fatos, pois, se admitirmos a segunda hipótese teria de se afirmar que os documentos apresentados pelas escolas não orientam fidedignamente suas práticas educativas.

Num comparativo entre a quantidade de componentes curriculares com habilidades passíveis de discussão da temática ambiental vemos nas quatro escolas pesquisadas uma desigualdade quantitativa tanto de componentes curriculares quanto de habilidades para se fazer EA. Constatação que demonstra diferenças significativas na organização dos conteúdos nos planos de ensino de uma escola para outra, ainda mais se nos referirmos a projetos de EA, pois não fica evidente nenhum projeto para se fazer a EA, exceto numa escola que afirmou ter projeto com esta finalidade, porém não pode apresentá-lo e não se pode afirmar o motivo.

Na realidade brasileira, mineira e valadarense, o discurso praticado pelos indivíduos que compõem os contextos locais para a EA se assemelha quanto aos seus objetivos para a EA, porém o estudo aponta para uma implantação deficitária da EA no sistema de ensino formal.

Deste modo, vemos que a confluência de territorialidades sobrepostas e de territorializações impostas denotam ao local pesquisado diferentes conteúdos ao se fazer EA e diferentes níveis da atuação pública no serviço educacional.

Percebe-se que algumas escolas elaboram seus planos de ensino atendendo melhor os requisitos normativos da DCN e do CBC, como vemos nas ilustrações anteriores. Porém, não se pode precisar sobre a efetividade da implementação destes planos de ensino, visto que a materialidade que instrumentalizou os resultados desta pesquisa que objetiva tratar da implantação das temas ambientais em função de registros que viabilizam a consecução das ações escolares não propriamente as ações escolares. Além do que, vários fatores incidem nas práticas pedagógicas e conseqüentemente isto pode interferir nos resultados e processos de ensino.

4 CONCLUSÕES

4.1 PERSPECTIVAS PARA O FUTURO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A primeira recomendação da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental aos Países Membros (Tbilisi, CEI, de 14 a 26 de outubro de 1977) aponta para a reorientação e articulação da EA, sugerindo o uso de interdisciplinaridade e o dinamismo que se espera da metodologia a ser utilizada no processo educativo. Assim foi posto na recomendação: *“A Educação Ambiental é o resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais”*.

Contudo, apesar do texto explicitar bem o que se recomenda nesta conferência, fica a indagação de como isto tem sido concretizado e se tem sido consolidado efetivamente nas escolas e universidades, podendo gerar controvérsias na interpretação da realidade educacional de acordo com o lugar de onde o sujeito interpreta essa realidade e quais interesses sustentam o seu discurso.

As inquietações sobre quais metodologias se deve utilizar no desenvolvimento dessa recomendação estão postas e aparentemente muitos estudiosos da causa e pesquisadores procuram soluções. Sabe-se que algumas ações isoladas têm sido desenvolvidas no ensino formal, mas há a necessidade de que essas ações sejam consoantes às demandas do ensino e da aprendizagem. Resta inferir se a fragmentação disciplinar possibilita realmente a interdisciplinaridade, condição tão necessária para uma abordagem integrada e integradora do ensino.

Os componentes curriculares tomados de modo fragmentado no currículo por especialistas não absorvem a EA nos planos de ensino de modo satisfatório. Os especialistas e teóricos podem até perceber o gargalo que impede a interdisciplinaridade, para que se faça uma transposição da teoria para a prática, contudo a dinâmica escolar persiste como fator

“dificultador” da melhoria na qualidade de ensino. Esta dinâmica associada ao próprio território escolar denota características multidimensionais e revela territorialidades diversas, e distintas com interesses muitas vezes contraditórios.

Ao realizar a análise nos conteúdos disponíveis em PPP, planos de ensino, e livros didáticos nesta pesquisa nota-se inicialmente uma dificuldade no alinhamento entre os conteúdos previstos para os componentes curriculares entre educandários para o ano letivo do oitavo ano do EFII. Esta observação significa que enquanto em determinado educandário se desenvolve um conteúdo específico para as Ciências, por exemplo, em outro educandário sequer há a previsão daquele conteúdo no ano corrente.

Os gestores dos processos de ensino entendem que a elaboração da sua proposta pedagógica deve estar alinhada com sua comunidade escolar e corresponder às suas necessidades e anseios presentes no meio dela. Certamente é a tentativa de uma gestão democrática e mais solidária. O que vimos nas escolas retrata diferentes interpretações para elaborar um trabalho educativo sobre assuntos similares e oriundos do mesmo setor estatal que vai assumindo contornos variados.

A fragmentação assola a escola em diferentes níveis desde a seleção de conteúdos para os componentes curriculares e organização dos componentes curriculares em sua carga horária e previsão nas matrizes curriculares como na diferenciação entre abordagens de autores que elaboram os livros didáticos. O manejo das turmas e a ministração de aulas sob a ótica de gestores e educadores tem na alteridade elementos que possibilitam o novo, aquilo que é diferente e por ser diferente impele um novo olhar.

A homogeneidade não abrange a prática pedagógica totalmente por mais que o sistema educacional procure abarcar as diferenças, a própria condição humana de elaborar e reelaborar o conhecimento vai aumentando a diversidade nos contextos educacionais.

Recentemente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi homologada para o EF. Ela apresenta campos de atuação para que os conteúdos sejam explorados. Propõe-se nesta, a pesquisa e a inserção das tecnologias nas práticas educativas nos diferentes níveis de ensino. Estas, entre outras ações, ao que parece, indicam uma possibilidade do ensino ampliar as atividades de busca pelo conhecimento no ambiente escolar. Há a proposição de que a escola poderá elaborar e desenvolver seu currículo com incentivo à sua autonomia e pautada em tomadas de decisões quanto às suas formas de organização local, estabelecendo suas prioridades e metas como: a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares; as opções metodológicas; avaliações; práticas e procedimentos poderão ser escolhidos em nível local.

A transversalidade para as temáticas transversais é também uma ação a ser definida pela comunidade escolar. A inserção das temáticas nos currículos escolares igualmente deve ser considerada na organização de currículos e propostas adequados às diferentes modalidades de ensino das instituições e estabelecimentos de ensino.

Apesar de uma leitura densa, a BNCC traz um repertório de conteúdos melhor estruturados quanto ao desenvolvimento das competências e habilidades dos alunos que os CBCs, e também quanto a organização escolar. É interessante observar que o poder decisório para fazer a EA terá nos atores da comunidade escolar a tomada de decisão, como os PCNs já preconizavam, não caracterizando assim a efetividade das recomendações ou da apropriação do corpo do texto destes documentos. Vemos avanços e permanências na BNCC, e sua efetiva implementação no sistema de ensino público, o tempo nos dirá os resultados.

No componente curricular (substituição do verbete “disciplina” na BNCC) de Arte, se apresenta dimensões do conhecimento no campo pedagógico. A exemplo destas dimensões podem ter ideias úteis na perspectiva de reaver um elo entre o homem e a natureza. Aqui se abre uma possibilidade de releituras para a EA inspirada no BNCC de Arte, quais sejam: 1- Criação: Refere-se ao fazer ambiental, a realização de atividades práticas rotineiras que permitam os laços com a natureza física e sensível do meio ambiente; 2- Crítica: Refere-se às impressões do sujeito elaboradas e construídas no contato com o meio ambiente; 3- Estesia:

Refere-se às experiências do sujeito nas relações espaço-temporais com a natureza e o meio que o circunda; 4- Expressão: Refere-se a capacidade de exteriorizar suas expressões e manifestar seus sentimentos quanto à natureza; 5- Uso e Apreciação: Refere-se ao uso e deleite das relações com o meio ambiente; 6- Reflexão: Refere-se à argumentação propriamente dita de assuntos relacionados à natureza.

Ainda, na BNCC, temos em Educação Física, dimensões que poderiam ser revistas para a EA, que trariam a imanência de grande persuasão ao sujeito, numa reativação do contato sujeito com a natureza: 1- Uso e apropriação dos elementos naturais: Refere-se às práticas ambientais *in loco*; 2- Reflexão sobre a ação: Refere-se à produção e elaboração de práticas ambientais no ambiente onde se está inserido; 3- Construção de valores/Atitudes: Refere-se à formação cidadã e ética do indivíduo para as práticas ambientais num contexto normatizado; e 4- Protagonismo comunitário: Refere-se ao saber ser, saber fazer, e saber aprender com as relações sociais relativas ao meio ambiente.

Essas perspectivas de releitura para a Arte e Educação Física numa abordagem diferenciada para EA pretende sugerir uma educação corpórea integrada e integradora de conteúdos com percepções.

Todavia, um conteúdo (tema transversal) de valores e atitudes como a EA está impedido por força de lei de se elevar à disciplina, ou componente curricular, e segue lançado à revelia no currículo pelo sistema educacional como tema transversal, contando somente com a boa vontade de educadores e gestores para efetivar sua implementação, ao que casuisticamente pode acontecer, e de modo fragmentado como a própria educação o é.

Retornamos aqui para as questões propriamente da escola, diante da busca por esclarecer as condições de produção e operação da pedagogia em sociedades como a nossa, “marcadas pelo primado da política sobre a educação” (SAVIANNI, 1999). O contexto em que se desenvolve a nossa educação tanto no interior das escolas como através das políticas públicas tem acentuada influência da política em si, fato observável quando vemos como a escola se

organiza interiormente sob a égide das leis e das políticas públicas elaboradas em função do que apregoa publicamente a maioria dos governos sobre o seu comprometimento com a melhoria de seus sistemas educacionais, com vistas ao crescimento e expansão dos sistemas educacionais, além do discurso de uma preocupação com a qualidade do processo educativo e busca pelo controle dos resultados.

Essas questões, conforme a exposição desta dissertação, estão no âmbito do que pretende esta pesquisa. Nessa busca, se observa que as metodologias não dão conta de transcender aos problemas do cotidiano escolar unilateralmente, atingidas por questões externas e internas da própria escola. De modo que pode se arrazoar também que a complexidade da sociedade não pode ser contemplada integralmente por políticas públicas, e em parte, ou de forma fragmentada, os contextos escolares e sócio-políticos vão redesenhando os processos de ensino.

A sociologia e a sociologia educacional, em conjunto com a psicologia e a psicologia educacional, colaboram para o entendimento das questões levantadas neste estudo, e possibilitam uma visualização das características individuais e sociais dos sujeitos, que são estabelecidas no processo de ensino-aprendizagem. Esses campos do conhecimento favorecem que se realize apontamentos consistentes na consecução da presente análise quanto a efetividade dos programas de EA nos processos de ensino.

Bauman (2014) aponta que, em nossa época, duas coisas são irreversíveis. Em primeiro lugar, multiplicamos as conexões, as relações, as interdependências e as comunicações. Desse modo, pode-se compreender que estamos em uma posição em que dependemos uns dos outros. Assim, o que ocorre em Governador Valadares, quer saibamos ou não, sintamos ou não, tem uma grande importância nas perspectivas de vida dos jovens da Malásia, por exemplo; e vice-versa. De certo modo, o mundo, nessa perspectiva, em vez de partes de fronteiras estáveis, torna-se um único país. Em segundo lugar, o autor pontua que, após trezentos anos de história moderna, nossos antepassados decidiram assumir a natureza sob a gestão humana, na esperança de que eles fariam com que a natureza absolutamente obedecesse às necessidades humanas, alcançando o pleno controle do que acontecesse no mundo. Porém, isso acabou

porque, no resultado dos nossos próprios sucessos, o desenvolvimento da tecnologia moderna, a eficiência ou a nossa capacidade de produzir cada vez mais, alcançando todos os tipos de recursos naturais do planeta, enfim, todo esse sucesso humano na ciência e tecnologia, nos aproximou daquilo que entendemos ser os limites da “suportabilidade” do planeta.

Essa situação gera um dilema ambiental, o que alguns definem como crise ambiental. O futuro que se apresenta é um carregado de incertezas. No entanto, não há aqui a pretensão de realizar alguma profecia sobre o destino da humanidade. Então, não dá para afirmar como toda essa problemática ambiental vai se desenvolver. Todavia, é possível perceber que o mundo em rede suplantou as comunidades e que a democracia tende à mudanças, com o objetivo de corresponder a este tempo e resolver suas questões.

Na educação, talvez, um sinal dessa mudança seja a aprovação de uma grande parte da população aos colégios militares no Brasil: escolas onde a disciplina mais rígida impele novos contornos à educação. A imprensa tem divulgado amplamente notícias nesse sentido. Bauman (2001), em *Modernidade Líquida*, aponta sobre a existência de buscas por poderes mais fortes que deem conta da segurança, uma vez que a liberdade já foi entregue demais a esta geração e ainda não há soluções perfeitas, contudo, paradoxalmente, ainda não paramos de procurá-la.

No campo próprio da educação, Paulo Freire ensina que a boniteza de ensinar pode estar aliada a certa disciplina e que “a competência técnico-científica e o rigor de que o professor não deve abrir mão no desenvolvimento do seu trabalho, não são incompatíveis com a amorosidade necessária às relações educativas” (FREIRE, 2002).

Em *Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia e inovação*, Philippi Jr e Neto (2011) lembram que a multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, em uma reflexão com base em Piaget, representam três níveis de relação e grau de interação entre os componentes disciplinares. Definindo sua natureza e especificidades, apontam para uma certa parceria de vários componentes curriculares enquanto processo. Em uma busca investigativa por essa via, como é o caso desta que se lê, será possível, ao seu término, avaliar qual o nível

de interdisciplinaridade que foi atingido. Interdisciplinaridade que não observamos nos planos de ensino das escolas pesquisadas para tratar do tema transversal Meio ambiente, no que concerne a EA.

4.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para finalizar, buscamos neste trabalho a alteridade e a similitude que despontam no fazer pedagógico, sempre inacabado e defeituoso, sem menosprezo às práticas ou intenções dos dias passados e das aulas já vividas. Nada pode definir a nossa prática com fidelidade absoluta, pois a complexidade mesmo que traduzida é difícil de ser reproduzida em relatos ou estudos. O que define as práticas humanas e pedagógicas, tem a ver com isso, mas é muito mais que isso. Pode estar relacionado com a esperança e a ciência, com aquilo que sabemos ou ignoramos.

A efetivação da implantação da EA no sistema de ensino formal se associa a fatores complexos relativos à gestão escolar, às escolhas dos conteúdos e suas abordagens, bem como o manejo das turmas e o gerenciamento das atividades junto à clientela.

Considera-se que o pensamento materializado nestas páginas explique uma verdade, observada pela ótica da pesquisadora. Para melhor compreender os instrumentos gerenciais espera-se um maior aprofundamento na estruturação do ensino para que possa se elucidar melhor as formas e o conteúdo inerentes a composição do sistema de ensino, tanto da implementação quanto da implantação dos planos de ensino no cotidiano escolar.

Entretanto, para possibilitar a ampliação dos resultados observados é necessário prosseguir nos estudos desta pesquisa. Pois, a presente análise sobre o "divórcio" entre a intenção das políticas públicas e a prática de ensino nas escolas públicas tomando por base os documentos que referenciam estas práticas evidencia que há uma busca normativa para se fazer a EA, mas que ela não se conjuga com as realidades observadas nas escolas pesquisadas.

Diante de toda sistemática exposta, resta o apelo moral, que espera na condução do homem pelo homem uma emergência de valorização da vida pela vida, somente espera e escreve, na esperança que o discurso se materialize num mundo onde as políticas atentem para a humanidade de fato.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTAS JR, Ricardo Mendes. **Elementos para uma discussão epistemológica sobre a regulação no território.** GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo,n.16,2004.

ANTAS JR, Ricardo Mendes. **Território e regulação do espaço geográfico, fonte material e não-formal do direito.** São Paulo: Associação Editorial Humanistas: Fapesp, 2005.

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

ARROYO, Miguel G. **Currículo, território em disputa.** Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

ARROYO, Miguel G. **Os educandos, seus direitos e o currículo.** In: MOREIRA, Antônio Flávio e ARROYO, Miguel. Indagações sobre currículo. Brasília: Departamento de Políticas de Educação Infantil e Ensino Fundamental, nov. 2006.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida.** Trad. Jorge Zahar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BECK, Ulrich, ET AL. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna.** Tradução de Magda Lopes. São Paulo. Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

BONAMAISON, Joel. **Espace géographique et identité culturelle en Vanuatu (exNouvelles-Hébrides).** Journal de la Société des océanistes, 1980.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Trad. Fernando Tomaz. Ed. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro. RJ. 1989.

CAFÉ FILOSÓFICO: **Estratégias para a vida - Encontro com Bauman**. 2014. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=7BbMKM1bcSw>>. Acesso em 12 ago. 2017.

CASSINI, Emília Marilda; CAMPOS Renata Bernardes Faria; GROPPA Juliano Daniel. **Águas subterrâneas: uso vivido e sentido**. 15º simpósio de pesquisa e Iniciação Científica Univale Vol. 15. n.1 2017.

CARVALHO, I. C. M. **Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental**. Brasília: IPÊ-Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

CLAVAL, PAUL. **O território na transição da pós-modernidade**. Geographia, Niterói, UFF, ano 1, n.2, 1999.

COSTA, Jaqueline de Moraes; PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel. **Parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental: análise de sua proposta para os anos iniciais**. R. Bras. de Ensino de C&T, v.6, n.1, p.84-99, 2013.

DIRETRIZES-EDUCACAO-BASICA-2013-PDF/FILE Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-> Acesso em: 19/10/2018.

DONGO-MONTOYA, Adrian Oscar. **Teoria da aprendizagem na obra de Piaget**. São Paulo: Editora da UNESP, 2009.

FILHO, Marcilio Lira de Souza. **Relações entre aprendizagem e desenvolvimento em Piaget e em Vygotsky: dicotomia ou compatibilidade?** Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 8, n. 23. 2008

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Inês Aguiar. **História natural, história da natureza e história ambiental: três histórias sobre uma grande ideia**. Espaço e cultura, UERJ, RJ, n. 35, 2014.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FPJ). **A questão ambiental em Minas Gerais: Discurso e política**. Fundação João Pinheiro. Belo Horizonte: Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1996.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. 1.ed. 1973, IS.reimpr. Rio de Janeiro:LTC,2008.Disponível em:<https://identidadesculturas.files.wordpress.com/2011/05/geertz_clifford-_a_interpretac3a7c3a3o_das_culturas.pdf> Acesso em: 30 de janeiro de 2018.

GEOUSP. **Elementos para uma discussão epistemológica sobre a regulação no território**. - Espaço e Tempo, São Paulo, n. 16, pp. 81 -86, 2004.

GUIMARÃES, Mauro (org). **Caminhos da Educação ambiental: da forma à ação**. São Paulo: Papirus, 2006.

HARARI, Yuval Noah. **From Animals into Gods: A Brief History of Humankind**, Traducción: Joandomènec Ros i Aragonès. Editor digital: Titivillus. ePub base r1.2, 2014.

HAESBAERT, R.; LIMONAD, E. **O território em tempos de globalização**. Etc, espaço, tempo e crítica. v. 1, n.2, p. 39-52, 2007.

HAESBAERT, Rogério. **Território e multiterritorialidade: um debate**. *GEOgrafia*, ano IX. n. 17, 2007.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da Desterritorialização. Do “fim dos territórios” à Multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

HAESBAERT, Rogério. **Hibridismo, Mobilidade e Multiterritorialidade numa Perspectiva Geográfico-Cultural Integradora**. 2008.

HEIDRICH, A.; COSTA, B. P. da; PIRES, C. L. Z. (orgs.). **Maneiras de ler Geografia e Cultura**. Porto Alegre: Imprensa Livre : Compasso Lugar Cultura, 2013.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Faculdade de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da USP. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p.189 a 205, março/ 2003.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educar na sociedade de risco: o desafio de construir alternativas**. Faculdade de Educação da USP e PROCAM-USP. Pesquisa em Educação Ambiental, v.2, n.2, p. 49-65, 2007.

LABORDE, André Luiz Portanova. SILVA, CASSIANO Paes da, et al. **Ensino de História e Educação Ambiental: pensando em temas transversais para a formação de educadores.** www.ufjf.br/virtu/files/2010/05/artigo-6-a-5.pdf.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço.** Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins. Paris: Éditions Anthropos, 2000.

LEAL, Eduardo Caetano; HIPÓLITO, Eliana Nunes; ALMEIDA, Maira Silveira; RODRIGUES, Raissa Aguiar Coelho(orgs.). **Manual de Normalização para Elaboração de Trabalhos acadêmicos da UNIVALE.** Governador Valadares. 2010.

LEFF, Enrique. **A aventura da epistemologia: da articulação das ciências ao diálogo de saberes.** Trad. Glória Maria Vargas. Rio de Janeiro, Garamond, 2004. (Ideias Sustentáveis)

LIMONAD, Ester. **A insustentável natureza da sustentabilidade. Da ambientalização do planejamento às cidades sustentáveis.** Cad. Metrop., São Paulo, v. 15, n. 29, pp. 123-142, jan/jun 2013.

MARCATTO, Celso. **Educação ambiental: conceitos e princípios.** Belo Horizonte: FEAM, 2002.

MELLO, Guiomar Namó de. **Políticas públicas de educação, Artigos.** Estudos Avançados 5 (13), 1991.

MILANI, Carlos R. S. **O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e européias.** RAP, Rio de Janeiro, v.42, n.7, 2008.

MINAS GERAIS (ESTADO). SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD. Disponível em <<http://www.meioambiente.mg.gov.br/suprams-regionais/supram-leste-de-minas>> Acesso em 4 de dez. 2016.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC. **Formando Com-vida - Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: construindo Agenda 21 na escola**. 2. ed. rev. e ampl. Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2007. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/Agenda_21_na_Escola-Oficina_do_Futuro.pdf> Acesso em 9 de out. 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Indagações sobre Currículo: Currículo e Avaliação**. Disponível em: <http://portal.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag5.pdf>. Acesso em 11 de out. 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio ambiente**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>. Acesso em 11 de out. 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Panorama da educação ambiental no ensino fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 2001.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; DIRETORIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; COORDENAÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Programa nacional de educação ambiental - ProNEA**. 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Programa-nacional-de-educacao-ambiental**

Disponível em:< <http://mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/>>Acesso em 28/11/2017.

MOREIRA, Marco. A. **Aula Inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais**, Instituto de Física. Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, 23 de abril de 2010.

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. **Indagações sobre currículo: Currículo, conhecimento e cultura. Brasília:** Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica, 2007.

MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. DA. **Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução.** In: _____. Currículo, cultura e sociedade. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** – 2. ed. – São Paulo : Cortez ; Brasília, DF : UNESCO, 2000.

MONTESSORI, Maria. **Para educar o potencial humano.** Trad. Mirian Santini. rev. Sônia Maria Alvarenga Braga. Campinas, SP: Papyrus, 2003.

OLIVEIRA, Gisele Brandão Machado de; TEIXEIRA, Inês Tourino; CARVALHO, JANICE Pereira de Araújo; OLIVEIRA, Marília de Dirceu Ferreira de (orgs.). **Programa de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais: uma construção coletiva.** Belo Horizonte: COMFEA. 2004.

PHILIPPI JR., Arlindo e Neto, ANTÔNIO J. Silva. **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia & inovação.** Barueri, SP: Manole, 2011.

PORTAL EDUCAÇÃO. **Conferência Intergovernamental de Tbilisi e a Educação Ambiental 1977**. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/conferencia-intergovernamental-de-tbilisi-e-a-educacao-ambiental-1977/20074>
Acesso em 9 de out. 2017.

Proposta Curricular CBC. Disponível em: http://crv.educacao.mg.gov.br/SISTEMA_CRV/index.aspx?id_projeto=27&id_objeto=38737&tipo=ob&cp=996633&cb=&n1=&n2=Proposta%20Curricular%20%20CBC&n3=Fundamental%20%206%C2%BA%20ao%209%C2%BA&n4=Ci%C3%A2ncias&b=s# Acesso em 16 de janeiro de 2018.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2. ed. rev. e amp. São Paulo: Brasiliense, 2009.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, M. Paula. **Epistemologias do Sul**. Coimbra-Portugal. Editora Almedina. 2009.

SANTOS, Milton. **O Lugar e o Cotidiano**. In: _____. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1997.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. Campinas. SP. Autores Associados. 1999. Disponível em: <https://petpedufba.files.wordpress.com/2016/02/savianiderm-aval-escolaedemocracia.pdf> > Acesso em: 30 de janeiro de 2018.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e concepções de território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SENADO FEDERAL. **Educação ambiental**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2015. (Coleção ambiental).

SERPA, A., ORG. **Espaços culturais: vivências, imaginações e representações [online]**. Salvador: EDUFBA, 2008. SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SORRENTINO, Marcos. TRAJBER, Rachel. ET AL. **Educação ambiental como política pública**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento**. Em CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.). Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

TRAJBER, Rachel. MENDONÇA, Patrícia Ramos. **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental** / Organização:— Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007.

WORSTER, Donald. **Para fazer história ambiental**. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991. <http://origemdapalavra.com.br/site/palavras/programa/neiro>, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.

YOUNG, Michael. Trad. BECK, Leda. Ver. LOUZANO, Paula. **Teoria do currículo: o que é e por que é importante**. In: II Seminário FE/USP sobre currículo. “Escola e Sociedade do Conhecimento: aportes para a discussão dos processos de construção, seleção e organização do currículo”. 2013. USP. 2014. Palestra proferida em 1º de novembro de 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v44n151/10.pdf>> Acesso em: 21 de setembro de 2017.

ANEXOS

LISTA DE SIGLAS

BNCC – Base Nacional Curricular Comum
CBC -Conteúdo Básico Comum
CNE – Conselho Nacional de Educação
CODEMA - Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente
COMFEA - Comissão Interinstitucional Coordenadora do Fórum Permanente de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais
DCNs- Diretrizes Curriculares Nacionais
DCNEA - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental
EASS – Educação ambiental para sociedades sustentáveis
EA - Educação Ambiental
EFII- Ensino Fundamental II
FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente
FPJ - Fundação João Pinheiro
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IEF- Instituto Estadual de Florestas
IGAM - Instituto Mineiro de Gestão das Águas
LDB – Leis de diretrizes e bases da educação nacional
MEC – Ministério da Educação e Cultura
ONGs - Organizações Não Governamentais
PCNs – Parâmetros curriculares nacionais
PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental
PPP - Projeto Político Pedagógico
ProNEA – Programa Nacional de educação Ambiental
SEE - Secretaria de Estado de Educação
SECADI - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
SECT - Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia
SMA - Superintendência do Meio Ambiente
SEMAD - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SISEMA - Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente no Brasil