

A CONSTITUIÇÃO E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: um diálogo entre o Direito e a Geografia¹

Catarina Alici Antonello Londero Deggeroni²

RESUMO: Este artigo tem por objetivo a análise da Educação Ambiental no universo escolar, utilizando o Direito e a Geografia como suportes necessários para a sua concretização e, ainda, a produção de um diálogo entre estas ciências, naquilo que une a aplicação da Educação Ambiental na escola. Utilizou-se o método indutivo, alicerçado pela pesquisa qualitativa e a revisão bibliográfica. Buscou-se investigar o desenvolvimento do pensamento ambiental e a legislação ambiental brasileira, avaliando as suas principais conquistas, quais deficiências ainda apresenta, bem como, a evolução da educação ambiental no mundo e no Brasil. Analisou-se experiências educativas que produziram efeitos na sociedade e, foram entrevistados profissionais que trabalham com educação ambiental, além de instituições que produzem conhecimento e resultados positivos nesse contexto.

Palavras-chave: Constituição, Direito, Geografia, Meio Ambiente, Educação Ambiental.

1 INTRODUÇÃO

A Constituição e a Educação Ambiental: um diálogo entre o Direito e a Geografia, este estudo utilizará a Constituição Federal (CF) e a Legislação Ambiental infraconstitucional como o alicerce para o entendimento do Direito ao Meio Ambiente, e apoiar-se-á em outras literaturas para demonstrar o desenvolvimento da Educação Ambiental (EA). Buscar-se-á o entendimento sobre: os principais conceitos e suas inter-relações, visto que o futuro da Terra depende da Segurança Jurídica, no que diz respeito o assegurar o crescimento econômico sem esquecer a preservação do Meio Ambiente; compreender a importância da educação e da EA para a produção de um mundo mais equilibrado e responsável, já que a questão da sobrevivência humana no planeta é de relevante importância para o nosso futuro, servindo de instrumento para o desenvolvimento deste. A Geografia é a ciência que abarca os conhecimentos e as inter-relações para que se faça a “costura” entre Direito, Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental. Por ser uma ciência dinâmica, voltada ao estudo das interferências do homem sobre o meio ambiente, possui total relevância neste trabalho, pois o espaço geográfico é o palco de nossa vida na Terra. A EA é por essência um

¹ Artigo extraído do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito à obtenção do grau de Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS – e aprovado, com grau máximo, pela banca examinadora composta pelas professoras, Doutora Márcia Andréa Bühring (orientadora), Doutora Liane Tabarelli e Mestre Liane Thomé, em 14 de novembro de 2016.

² Acadêmica do Curso de Ciências Jurídicas e Sociais da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS. Email: catarina.deggeroni@acad.pucrs.br

conhecimento geográfico³. Mais uma vez, faz-se imperativo lembrar que a EA deve ser desenvolvida em todos os espaços, de forma dinâmica e contínua, não simplesmente teorias, mas principalmente experimentos práticos, vivências que despertem essa nova consciência, tão necessária para que continuemos a viver na Terra. Ao longo da pesquisa far-se-á uma relação entre a CF, as legislações esparsas, textos de pesquisadores sobre o tema de EA, pois cada obra utilizada terá importante relevância para a construção destas fundamentações teóricas. O estudo abordará uma análise sobre os direitos fundamentais, no que diz respeito ao direito ao meio ambiente equilibrado, tendo como alicerce a Constituição Federal de 1988 e a EA. Fará uma breve reflexão sobre a construção do Direito Ambiental no nosso país. O artigo 205 da Constituição Federal dispõe sobre a educação prevendo que “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. No entanto, para que se possa construir efetivamente este tema, não é possível só trabalharmos com o conceito de educação, é inevitável que se compreenda o conceito de EA. Mas, afinal o que é EA? Afirma a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, Capítulo I, Art.1º que: “Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”.

Cabe lembrar que a EA na realidade é um processo, não uma disciplina específica, deve estar implícita nas ações educativas para que promova uma visão sistêmica, além da compreensão crítica sobre a situação do meio ambiente em que vivemos, bem como a abordagem global desta visão. De que maneira o Direito pode efetivamente garantir às novas gerações o direito a um ensino de EA de qualidade? A relevância deste estudo apresentar-se-á pela necessidade que a humanidade tem em continuar habitando este planeta, para isso, é preciso cuidar de suas riquezas naturais e culturais, para que o Homem possa viver em harmonia e consonância com a natureza e a humanidade. E a CF/88 justifica a pertinência deste trabalho, quando em seu artigo 225, dispõe que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de

³ O homem à medida que modifica seus espaços, numa eterna luta entre a construção e destruição destes para adaptar as suas novas necessidades, acaba por inteiro interferindo no meio ambiente. A consciência sobre o meio ambiente é de real importância para que a humanidade possa ter futuro no planeta Terra. As leituras dos relatórios de desenvolvimento ampliarão o entendimento sobre os elementos que servem de respostas para tantas interrogações que permeiam nossa sobrevivência na Terra.

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 às presentes e futuras gerações”. Assim, o que se propõe a analisar é a ótica da EA no universo escolar, tendo como alicerce o Direito e a Geografia e, dessa forma, observar se existe realização desta no ambiente escolar, promovendo um diálogo entre o Direito e a Geografia, no que diz respeito à aplicação da EA no universo escolar. Para conseguir informações sobre a aplicação real da EA serão entrevistados professores de nível básico e graduação, na área de Geografia e representante de Instituição importante que promove a EA, bem como a análise de bibliografia especializada no tema. O trabalho irá desenvolver-se com o método indutivo, pesquisa qualitativa e outros meios encontrados para facilitar a pesquisa e será composto de dois capítulos: o primeiro versando sobre o Pensamento Ambiental, a Legislação Brasileira Ambiental, os avanços que foram conquistados e o que ainda falta ser feito. O segundo busca entender a Educação Ambiental, bem como sua evolução e diversos exemplos práticos sobre as realizações no cotidiano (entrevistas com profissionais que trabalham com o tema e comunicação com instituições cujos efeitos foram positivos), visando demonstrar como a EA é fundamental para a vida humana na Terra.

2 DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO AMBIENTAL E A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

Quando se analisa a evolução da preocupação ambiental, remonta-se a própria história humana, pois filósofos, cientistas e artistas, além dos religiosos têm ao longo da história humana, demonstrado sua admiração pela natureza e sua angústia e séria preocupação em protegê-la. É no contexto das culturas orientais e na Grécia Clássica que observamos os mais sérios legados em reflexões filosóficas que produziram grande sensibilidade a respeito da relação homem-natureza⁴. No ano de 1866 é criado o termo Ecologia, pelo naturalista alemão Ernest Haeckel. Mais de um século depois, em 1954, Albert Schweitzer, foi agraciado com o Prêmio Nobel da Paz, como reconhecimento por popularizar a ética ambiental, nesse contexto, o mundo viu surgir um movimento que tinha como objetivo reverenciar as coisas vivas, e questionava os estilos de

⁴ No século XIX, em 1863, Thomas Huxley já escrevia sobre as interdependências entre os seres humanos e à natureza, em seu ensaio *Evidências sobre o Lugar do Homem na Natureza*. E, ainda no século XIX, em 1864, George P. Marsh produz a obra *O Homem e a Natureza* que apresentava um detalhado exame da ação do homem sobre os recursos naturais.

desenvolvimento. Por isso, não é possível esquecer que foi na década de 1960, que o homem vivenciou uma severa queda de qualidade de vida, resultado da crescente degradação ambiental.

A preocupação com este tema, fez com que no ano de 1962, a jornalista Rachel Carson lançasse o livro *Primavera Silenciosa*, obra que apresentava uma variedade de desastres ambientais, vividos em diferentes lugares do mundo, resultado do descuido dos setores industriais. No entanto é o ano de 1972, que produz as primeiras discussões sobre a educação ambiental com dimensões globais, durante a Conferência das Nações Unidas sobre o ambiente humano em Estocolmo, na Suécia. Cinco anos mais tarde, realizou-se em Tbilisi, na Geórgia, a Conferência Internacional sobre Educação Ambiental. A Conferência de Tbilisi, sem dúvida, foi um marco histórico de grande relevância na evolução da Educação Ambiental. Certamente inaugurou a busca pelo equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a redução da degradação ambiental. No ano de 1983, a ONU criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Em 1987, esta comissão publicou o relatório *Nosso Futuro Comum*, que teve como marco o início de um processo de debate sobre a interligação produzida entre as questões ambientais e o desenvolvimento da humanidade⁵. Não há como se negar que a preocupação com o aquecimento global remonta aos anos 70, mas só foi intensificado o seu estudo na Eco-92 (Rio-92). Durante a Conferência, a qualidade do ar foi debatida, foi plantada a semente para mais tarde, em 1997, os países assinarem o Protocolo de Kyoto, uma resolução onde vários países signatários buscam a redução das emissões de gases causadores do efeito estufa. Hoje, iniciativas que lá na década de 70 estavam restritas a países com o desenvolvimento de uma consciência ambiental como o Canadá, já estão presentes em diversas regiões do Brasil e do mundo.

Não é possível falar em Eco-92 sem lembrar uma das resoluções, que atentava para o desperdício crescente de água, alimentos, energia, recursos minerais, o que acaba

⁵ O relatório *Nosso Futuro Comum* - Relatório Brundtland (1987, p. 46) apresenta o conceito de desenvolvimento sustentável: “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras de atenderem suas próprias”. Frente ao desafio de produzir o desenvolvimento sustentável, Estados-Nações, Organizações Não Governamentais, iniciativa privada e acadêmicos uniram-se para desenvolverem políticas que fossem propícias para a proteção e recuperação do meio ambiente, sem é claro produzir interferências no desenvolvimento econômico e social. O ano de 1991 marca a construção de um documento de relevante importância, produzido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), pelo Fundo Mundial para a Natureza (WWF) e pela União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), intitulado *Cuidando do Planeta Terra*, nele é possível observar nove princípios de sustentabilidade do planeta. Na história da humanidade, vários foram os momentos que produziram efeitos quanto à preocupação do homem com o meio em que habita.

ampliando o descompasso entre o crescimento demográfico e a oferta dos recursos naturais. Reduzir, reutilizar e reciclar são conceitos que devem ser presentes na vida de cada cidadão e na administração dos espaços públicos e particulares. A natureza é beneficiada neste processo, bem como os cidadãos de baixa renda que vivem da coleta e separação de resíduos sólidos. O Brasil seguiu os passos do desenvolvimento do pensamento ambiental e trabalhou na construção da Agenda 21 Brasileira, que segue as diretrizes da Agenda 21 Global, foram realizadas consultas à população brasileira, promovendo naquele momento histórico a construção da democracia participativa, além da cidadania ativa em nosso país. Além de ser um marco dos vinte anos da conferência Rio-92, pois essa conferência contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas. Em setembro deste ano, ocorreu o IX Fórum Brasileiro de Educação Ambiental - IX FBEA e o IV Encontro Catarinense de Educação Ambiental - IV ECEA, que realizado na Universidade Vale do Itajaí, em Balneário Camboriú, SC. Percebe-se que não estamos parados, no entanto, não é fácil implementar as mudanças necessárias à questão da educação ambiental, há muito o que fazer. Quanto as principais conquistas nas décadas de setenta e oitenta produziram-se os maiores avanços na Educação Ambiental no Brasil. De acordo com FUSCALDO (1999, p.106), é impossível esquecer, no desenrolar desse processo, que ultrapassa meio século, que muito do avanço que produzimos no Brasil no que diz respeito às discussões e ações para a EA possuem sua semente no movimento ecológico ou ambientalista, hoje representado pelas ONGs. As Organizações Não Governamentais possuem tendências diversas, que contribuiram para a disseminação da EA⁶, bem como para a implementação de ações efetivas no combate a poluição e degradação ambiental e na pressão aos governos, empresas e outras agências sociais na busca de soluções aos problemas que são decorrentes do absoluto descaso com o meio ambiente, assim como na criação de regulamentações restritivas à degradação ambiental.

Os desafios da humanidade são imensos, desde a questão do aquecimento global, da liquidação das florestas originais, da destruição da vida nos mares, da perda de solo agrícola, da redução da biodiversidade, do esgotamento de recursos naturais críticos, da contaminação da água. Entretanto, nossos problemas não são somente estes, pois um

⁶ Dentre as ONGs brasileiras, destaca-se a atuação das seguintes: Fundação SOS Mata Atlântica, Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, Renctas, Instituto Ecoar, Fundação Gaia. Quando pensamos sobre o que ainda necessita ser realizado, de acordo com o professor Ladislau Dowbor, professor titular da PUC-SP, e consultor de várias agências das Nações Unidas, ainda há muito o que fazer, no que diz respeito a questão ambiental.

bilhão de pessoas passam fome, inúmeras pessoas não tem acesso à água limpa, um terço da humanidade ainda cozinha com lenha e 1,4 bilhão de pessoas ainda não têm acesso à eletricidade. Muitos dos problemas enfrentados no mundo têm como base a questão da governança, e a Rio+20 teve o desafio de enfrentar este dilema, de pensar uma maneira de criar estruturas político institucionais que façam acontecer a diferença. Quando pensamos no planeta, não se trata de uma opção, mas sim uma necessidade para a nossa sobrevivência. Quando pensamos em legislação ambiental brasileira, é preciso lembrar que é essa parcela do Direito que diz respeito à defesa do meio ambiente, sendo composta por numerosas leis esparsas. Algumas dessas leis foram criadas recentemente, enquanto outras já existem há décadas⁷. Contudo, esta legislação é integrada pelas normas de defesa dos bens ambientais, bem como pelas normas que disciplinam os usos e atividades que podem trazer consequências para o meio ambiente – como, por exemplo, as atividades industriais, geração de energia e urbanização. Será utilizada como alicerce a legislação federal. Desde a promulgação da CF de 1988, a Educação Ambiental (EA) e a preservação ambiental são temas muito caros para o Direito, no entanto, na prática não é o que efetivamente observamos no mundo real. Em MORAES (2014, p. 6), que se utiliza de CANOTILHO para explicar o conceito de Constituição, este que afirma ser lei fundamental que contém o ordenamento jurídico e que dispõe os órgãos competentes para formular as normas do Estado.

De acordo com LENZA (2014, p. 86) pode-se analisar o conceito sob dois sentidos, material e formal. Quando se analisa o sentido material, tendo-se como critério o conteúdo da norma:

Constitucional será aquela norma que defina e trate das regras estruturais da sociedade, de seus alicerces fundamentais (formas de Estado, governo, seus órgãos, etc.). [...] ao eleger o critério material torna-se possível encontrarmos normas constitucionais fora do texto constitucional, na medida em que o que interessa no aludido conceito é o conteúdo da norma, e não a maneira pela qual ela foi introduzida no ordenamento interno. O que importa é a matéria da norma e não os seus aspectos formais.

Quando o mesmo autor analisa o sentido formal, utilizando como critério a forma como a norma foi introduzida no ordenamento jurídico, têm-se (2014, p. 86):

⁷ A legislação ambiental não segue a regra, por exemplo, da legislação sobre águas, que se encontra organizada em um código específico, ou as leis do trabalho, organizada em um único texto (Consolidação das Leis do Trabalho - CLT), no que diz respeito às leis que servem à proteção ambiental, estão espalhadas em diversos textos (são leis esparsas).

[...] as normas constitucionais serão aquelas introduzidas pelo poder soberano, por meio de um processo legislativo de formação das demais normas no ordenamento. [...] em se tratando do sentido formal, qualquer norma que tenha sido introduzida por meio de um procedimento mais “difícil” por um poder soberano terá natureza constitucional, não importando seu conteúdo.

O Direito Constitucional e Direito Ambiental, nos tempos modernos, tem uma função muito importante, pois apresentam um conjunto de mecanismos principiológicos, legais, para a regulamentação e conhecimento jurídico do homem com a natureza. É imperioso lembrar alguns ensinamentos de Direito Ambiental, de acordo com o doutrinador Paulo de Bessa Antunes (2010, p.11):

Entendo que o Direito Ambiental pode ser definido como um direito que tem por finalidade regular a apropriação econômica dos bens ambientais, de forma que ela se faça levando em consideração a sustentabilidade dos recursos, o desenvolvimento econômico e social, assegurando aos interessados a participação nas diretrizes a serem adotadas, bem como padrões adequados de saúde e renda. Ele se desdobra em três vertentes fundamentais, que são constituídas pelo: (i) *direito ao meio ambiente*, (ii) *direito sobre o meio ambiente* e (iii) *direito do meio ambiente*. Tais vertentes existem, na medida em que o direito ao meio ambiente é um direito humano fundamental que cumpre a função de integrar os direitos a saudável qualidade de vida, ao desenvolvimento econômico e a proteção dos recursos naturais. Mais do que um ramo autônomo do Direito, o DA é uma concepção de aplicação da ordem jurídica que penetra, transversalmente, em todos os ramos do Direito. O DA tem uma dimensão humana, uma dimensão ecológica e uma dimensão econômica que devem ser compreendidas harmonicamente. Evidentemente que, a cada nova intervenção humana sobre o ambiente, o aplicador do DA deve ter a capacidade de captar os diferentes pontos de tensão entre as três dimensões e verificar, no caso concreto qual delas é a que se destaca e que esta mais precisada de tutela em um dado momento.

Percebe-se, dessa forma, que o Direito Ambiental é um direito humano fundamental que tem como função assegurar a saudável qualidade de vida, o desenvolvimento econômico e à proteção dos recursos naturais, tendo como finalidade primeira o desenvolvimento sustentável. Por isso, é necessário ainda lembrar que o Direito Ambiental é mais do que um direito autônomo, é em verdade uma concepção de aplicação da ordem jurídica que atinge transversalmente todos os ramos do Direito. Perceber-se-á que este trabalho utiliza como base a Constituição Federal e analisa a formação do pensamento relacionado ao cuidado com o meio ambiente. É fundamental o olhar da Educação Ambiental para conduzir o diálogo entre o Direito e a Geografia, ciência que estuda a relação humana e o meio ambiente. Reverencia-se a CF de 1988, rememora-se o fato que esta trouxe para a luz de nossa convivência, vetores, direitos e deveres para a sociedade, que poderão ser exigidos e que devem ser cumpridos. A

Constituição Cidadã⁸ foi a primeira a contemplar de maneira clara o meio ambiente, como nos ensina Édís Milaré (2005, p. 183). De acordo com os ensinamentos de MELLO (1980, p. 882-883):

Princípio é por definição, mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas compondo-lhes o espírito e servindo de critério para sua exata compreensão e inteligência, exatamente por definir a lógica e a racionalidade do sistema normativo, no que lhe confere a tônica e lhe dá sentido harmônico. É o conhecimento dos princípios que preside a intelecção das diferentes partes componentes do todo unitário que há por nome sistema jurídico positivo.

A CF de 1988 traz princípios de direito ambiental de maneira explícita e por vezes de maneira implícita, princípios que devem ser norteadores do desenvolvimento humano, político e econômico do nosso país, são eles: Princípio da dignidade da pessoa humana; princípio da precaução, princípio da responsabilidade; princípio do desenvolvimento sustentável; princípio da participação comunitária; princípio do poluidor-pagador e princípio da função social da propriedade. Ao analisar a Constituição Federal, no que tange a Ordem Econômica e Financeira, disposto no artigo 170, ressalta-se a importância do caput do artigo, bem como o inciso VI. Cabe ainda lembrar, que a CF de 1988, é considerada para alguns doutrinadores a “Constituição Verde”. E para reforçar esta tese, lembrar-se-á o artigo 225, CF/88, que dispõe o tema da seguinte maneira: “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 às presentes e futuras gerações”. É no artigo 225, seus VII incisos e seis parágrafos, que a CF de 1988 preconiza a proteção direta do meio ambiente, ressaltando esse aspecto como princípio fundamental da proteção do meio equilibrado e sustentável. Observa-se no caput do artigo que o Estado teve como primazia a proteção do ambiente de forma ampla e completa, produzindo também uma maneira complexa de proteção, pois todos os seus aspectos encontram-se integrados e devidamente cuidados. Dessa maneira, a CF recepciona a finalidade protetiva que já estava prevista na Política Nacional do Meio Ambiente, que foi instituída através da Lei 6.938/81. Cabe lembrar, que a educação ambiental no Brasil possui um papel que ultrapassa a proteção relacionada à utilização

⁸ O ordenamento jurídico brasileiro valoriza os princípios, que em outros momentos de nossa história, foram tratados meramente como uma carta de boas intenções, somente a partir de 1988, estão vinculados em todos os aspectos jurídicos. Qual a importância dos princípios? Eles têm como finalidade indicar um estado ideal de coisas a serem perseguidas, de condutas compatíveis com o estado ideal que se queira promover.

de recursos naturais, pois se encontra como instrumento conscientizador que, baseado na ética ecológica prevista pela própria CF/88, torna viável o modelo de desenvolvimento sustentável para com o planeta, sempre buscando a preservação ambiental para às presentes e futuras gerações.

Ao analisar textos legais, é perceptível a preocupação da produção de uma sociedade sustentável, pois a consciência de que o homem é parte do meio, acaba superando a ideia antropocêntrica, pois o ser humano é parte da natureza, deve buscar harmonizar-se com ela para que o planeta tenha futuro. Percebe-se que o Legislador teve o cuidado de ampliar a proteção do ambiente, quando responsabiliza o Poder Público e a coletividade sobre o equilíbrio e a manutenção da sustentabilidade, tendo como objetivo primeiro a integração do ser e do meio. No entanto é perceptível o quanto ainda é necessário realizar, no que tange aos direitos humanos, sejam eles de primeira, segunda ou terceira geração. A análise de CORRÊA (2000, p. 185) traz uma crítica a essa questão:

[...] Assim, tanto os direitos humanos de primeira como de segunda geração, embora muitas vezes desrespeitados e sonogados, continuam sendo marcos significativos na construção conflitiva da cidadania. Mesmo que figurem como normas pragmáticas, é importante sua inclusão nos textos constitucionais. Serão sempre referentes produtores de sentido a nortear, como parte integrante da legalidade, o esforço ético-político em favor do acesso universalizado ao espaço público de sobrevivência e realização dos cidadãos.

3. Direitos de terceira geração. Distinguem-se dos anteriores por terem uma titularidade coletiva e que, ao invés de serem cobrados do Estado, a ele se sobrepõem como condição de sobrevivência planetária. Também são conhecidos como direitos de solidariedade. Sua titularidade não é constituída pela singularidade dos indivíduos, mas têm como titulares os diversos grupos humanos: a família, o povo, a nação, coletividades regionais ou étnicas e a própria humanidade, podendo ser citado como seu melhor exemplo o direito à autodeterminação dos povos.

BOBBIO, apud CORRÊA (2000, 186), também realiza alguns esclarecimentos relacionados aos direitos de terceira geração, lembrando que ainda constituam um grupo de direitos heterogêneos e vagos:

O mais importante deles é o reivindicado pelos movimentos ecológicos: o direito de viver num ambiente não poluído. Mas já se apresentam novas exigências que só poderiam chamar-se de direitos de quarta geração, referentes aos efeitos cada vez mais traumáticos da pesquisa biológica, que permitirá manipulações do patrimônio genético de cada indivíduo.

Há muito que se construir no que diz respeito ao desenvolvimento da Educação Ambiental. Cabe enfatizar que a Constituição Federal conferiu ao Poder Público a função da promoção da educação ambiental, que deve ser realizada tanto na sala de aula

regular como em atividades extracurricular, tendo como objetivo desenvolver na sociedade a consciência crítica, para que preservação e progresso não sejam caminhos dissonantes, mas sim um conjunto harmônico de efetivo trabalho para a preservação do meio ambiente. Mas também há legislação infraconstitucional sobre o tema ambiental que é necessária de ser abordada. A Lei 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA), no seu artigo 2º apresenta o objetivo e em seus incisos os princípios da Política Nacional do Meio Ambiente:

A Política Nacional do Meio ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos aos seguintes princípios: I. ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o coletivo; II. racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; III. planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; IV. proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; V. controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; VI. incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; VII. acompanhamento do estado da qualidade ambiental; VIII. recuperação de áreas degradadas; IX. proteção de áreas ameaçadas de degradação; X. educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Já o artigo 3º, inciso I, define dessa maneira o meio ambiente: “Meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. A Política Nacional do Meio Ambiente foi um dos primeiros diplomas legais em nosso país a referenciar à educação ambiental, nele é reconhecida a necessidade de incluir a educação ambiental nos diferentes níveis de ensino, efetivando dessa forma a capacitação da sociedade como participante ativa na defesa do meio ambiente. Para MILARÉ (2013, p. 255) é muito importante à definição do Direito do Ambiente:

[...] o complexo de princípios e normas coercitivas reguladoras das atividades humanas que, direta ou indiretamente, possam afetar a sanidade do ambiente em sua dimensão global, visando à sua sustentabilidade para as presentes e futuras gerações.

Complementa-se a importância da definição do Direito do Ambiente, através do conceito de EA, DASHEFSKY (2003, p. 109):

Quase todas as grandes organizações ambientais estão envolvidas com educação e, geralmente, possuem comitês, escritórios ou programas de educação específicos. Algumas organizações, entretanto, especializaram-se em educação ambiental e atuam como uma agência de informação,

orientando as pessoas sobre onde e como encontrar os materiais educacionais e as ideias que procuram.

O mesmo autor (2003, p. 183), trabalha ainda o conceito de Meio Ambiente, diferenciando-o de Ecologia. O artigo 4º, inciso I, da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, traz muito bem a questão relacionada às questões do desenvolvimento e equilíbrio ecológico, quando diz que a PNMA visará: “à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico”. É imprescindível trabalhar a Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. O artigo 1º nos apresenta o conceito de educação ambiental, quando diz que “Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. O artigo 2º apresenta uma orientação no que diz respeito de como deve ser administrada a educação ambiental “é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não- formal”. E o artigo 3º analisa a função de apresentar a incumbência de cada setor da sociedade dentro do processo educativo. Percebe-se o quanto é difícil atender todas as indicações realizadas no artigo acima transcrito, mesmo após dezoito anos de a Lei ter sido implementada, ainda não atingiu suas intenções.

A Lei em seu art. 4º apresenta os princípios básicos da educação ambiental. É possível perceber o quanto está sendo difícil a implantação destes no contexto da educação ambiental em nosso país. Inúmeras dificuldades permeiam o desenvolvimento dos princípios, ressaltando a dimensão territorial e a diversidade ambiental e humana existente em nosso território, que acabam impondo limites. O art. 5º da Lei apresenta os objetivos fundamentais da educação ambiental. Para analisarmos os objetivos fundamentais, cabe lembrar o maior desastre ambiental já ocorrido no Brasil, de acordo com o IBAMA, que aconteceu em Mariana-MG, no dia 05 de novembro de 2015, quando uma das barragens de rejeitos de mineração rompeu-se, atingindo 39 cidades de Minas e do Espírito Santo, vitimando 19 pessoas (entre moradores e trabalhadores da empresa mineradora Samarco), além de golpear duramente o rio Doce, que poderá levar décadas para se recuperar. A extensão do desastre atinge além dos estados de MG e do

ES, também a Bahia. A mesma Lei apresenta também a Política Nacional de Educação Ambiental, que traz em seus dispositivos os órgãos e instituições integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente, as linhas de atuação e a sua abrangência. Ao realizar a análise dos arts. 10 e parágrafo 1º e art. 11 e parágrafo único, é possível observar o quanto a Lei ainda está afastada da realidade educacional de nosso país. E, para complementar a análise, cabe um olhar sobre o Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, pois é este que regulamenta a Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. O Decreto apresenta os órgãos e entidades integrantes do SISNAMA, o Órgão Gestor, as competências do Órgão Gestor, a criação do Comitê Assessor para dar assessoria ao Órgão Gestor, mas é o artigo 6º que merece nossa atenção. O Jardim Botânico de Porto Alegre⁹ não é só importante no contexto da educação ambiental, mas também como uma área de importância para o estudo das vegetações, pois nele encontramos diversas espécies do Brasil e do mundo; é um local responsável pela produção de mudas nativas para uso em reflorestamento e recuperação de áreas degradadas e não menos importante para a formação do microclima da região onde se localiza.

3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: EVOLUÇÃO MUNDIAL E BRASILEIRA E SUAS CONTRIBUIÇÕES

A Educação Ambiental vem a incluir a teoria estudada e tem-se notado certa evolução do pensamento no mundo. Para que se possa compreender a evolução da Educação Ambiental, faz-se necessário também compreender, primeiramente, o conceito sobre educação. Portanto, relembra-se o conceito introdutório de educação para então após delimitar a educação ambiental. TOMAZONI (2014, P. 28) quando cita o filósofo teórico da área da pedagogia René Hubert:

A educação é um conjunto de ações e influências exercidas voluntariamente por um ser humano em outro, normalmente de um adulto em um jovem. Essas ações pretendem alcançar um determinado propósito

⁹ Nesse ano fomos surpreendidos com a notícia de que a Fundação Zoobotânica seria extinta, quando analisamos o artigo 6º fica claro o quanto esse artigo é desrespeitado em nosso país, pois a função da Fundação quanto a Educação Ambiental é fundamental para as escolas de Porto Alegre e até mesmo do estado do Rio Grande do Sul. A Fundação é constituída pelo Jardim Botânico, pelo Museu de Ciências Naturais (ambos localizados em Porto Alegre) e pelo Parque Zoológico, localizado em Sapucaia do Sul. As ações educativas produzidas pelo contexto da Fundação são de extrema importância para a comunidade gaúcha e brasileira.

no indivíduo para que ele possa desempenhar alguma função nos contextos sociais, econômicos, culturais e políticos de uma sociedade.

Para complementar o pensamento sobre educação, agora contemplando a ambiental, DÍAS (2002, p.37) recordou o ensinamento de COLOM (1990):

De fato, o que materializa a educação ambiental é sua orientação teleológica e axiológica, ou seja, a inclusão de uma nova ética reguladora das relações entre o ser humano e o seu meio, e a consideração deste como um bem a preservar. A educação ambiental será também, no mesmo sentido, a valorização que a educação promove do ambiente como bem e valor necessário para a humanidade e para as futuras gerações.

E o autor complementa, quando apresenta a finalidade da educação ambiental, dizendo que é necessário prescindir de uma certa ética, fortalecida por valores, atitudes e comportamentos, destacando como principais a tolerância, a solidariedade e o responsabilidade. E, acrescenta que a educação ambiental deveria permitir o desenvolvimento dos valores mais adequados ao desenvolvimento sustentável. Na realidade, o desenvolvimento do conhecimento científico e das técnicas de estudo sobre o meio natural permitiram ampliar a realidade sobre os impactos gerados pelas atividades humanas sobre o meio natural. Relembremos como a Conferência de Estocolmo (<https://www.apambiente.pt>. Acesso em 13/10/2017, 11h07min) trata o assunto:

O homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, o qual lhe dá sustento material e lhe oferece oportunidade para desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. Em larga e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa em que, graças à rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem precedentes, tudo que o cerca. Os dois aspectos do meio ambiente humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida mesma.

Ao longo de diversas conferências foram estabelecidos os princípios orientadores da EA, remarcando o seu caráter interdisciplinar, crítico, ético e transformado e ainda foram detalhadas as definições, os objetivos, os princípios e as estratégias para a Educação Ambiental no mundo. Estabelece-se que o processo educativo deveria ser orientado para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, utilizando-se enfoques interdisciplinares e, de participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade. Também foram traçados os Princípios Básicos pra a Educação Ambiental. As Diretrizes da EA não possuem um marco inicial, como por exemplo, a alfabetização; na realidade, correspondem a atitudes ambientais, são mobilizações que devem ser constantes e generalizadas da população. Destaca-se

ainda o relevante papel exercido pelas escolas, que desde os primeiros anos até a formação final de um estudante, deve proporcionar a EA. Em São José da Costa Rica, realiza-se o Encontro Regional de Educação Ambiental para América Latina, em 1979, marco da EA para os povos latino-americanos. A primeira-ministra norueguesa, Gro Harlem Brundtland, chefiou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, para estudar o assunto. Em 1983 criou-se uma comissão, que promoveu audiências em todo o mundo e ao final produziu um relatório, realizando na realidade uma avaliação dos 10 anos da Conferência de Estocolmo, Nosso Futuro Comum ou Relatório Brundtland foi o documento final, o resultado desses debates e estudos. Somente sete anos mais tarde, foi apresentado o relatório, que traz como proposta o desenvolvimento sustentável, que é “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades.” (Relatório Brundtland ou Relatório Nosso Futuro Comum, 1987).

No mesmo ano, ocorreu outro importante acontecimento relacionado à EA, foi o Congresso Internacional da UNESCO-PNUMA sobre Educação e Formação Ambiental, em Moscou. Nesse contexto, foi realizada a avaliação dos avanços desde Tbilisi, e também foram reafirmados os princípios de EA, além de ter assinalada a importância e a necessidade da pesquisa, além da formação em EA. O ano de 1988, marca a assinatura da Declaração de Caracas, na Venezuela, denominada “Sobre Gestão Ambiental em América” que denuncia a necessidade de mudar de modelo de desenvolvimento. De acordo com o Nosso Futuro Comum (1987, p. 46), também conhecido como Relatório Brundtland, “[...] atender às necessidades e aspirações do presente sem comprometer a possibilidade de atendê-las no futuro”. Entende-se que para o desenvolvimento sustentável ocorrer, é necessário utilizar os recursos naturais com respeito ao próximo e ao meio ambiente, proporcionando a preservação dos bens naturais e à dignidade humana. Ao analisar o Relatório Educação: Um tesouro a descobrir, relatório desenvolvido para a UNESCO pela Comissão Internacional sobre a Educação Para o Século XXI (2003, p.265), observa-se que dentre os valores culturais universais que a educação deve cultivar para promover uma ética global, são citados 10 valores universais fundamentais, Zhou Nanzhao, destaca (2003, p. 257): “Sentido das responsabilidades, no que diz respeito à proteção do ambiente e ao desenvolvimento sustentável, a fim de não hipotecar a herança econômica social e ecológica a transmitir às gerações futuras”. Entende-se o meio ambiente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, como um direito humano fundamental. A doutrina reconhece o

caráter fundamental desse direito, embora não esteja explícito entre os direitos e garantias fundamentais. Para tanto, a doutrina baseia-se na compreensão material do direito fundamental, cujo conteúdo invoca a construção da liberdade do ser humano.

O reconhecimento do direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado já vem sendo amplamente reconhecido em convenções e documentos internacionais, sendo categorizado como um direito de “terceira geração”, pois se trata de um direito que possui como característica a sua natureza coletiva. Hoje a doutrina ampliou o termo geração para dimensão, pois se entende que um direito não substitui o outro, e sim caminham continuamente num equilíbrio, complementam-se. O direito ao meio ambiente equilibrado é um direito humano de “terceira dimensão”, pois se trata de um direito coletivo, difuso, que não se enquadra nem no público nem no privado. A expansão das áreas urbanas em larga escala, o uso irracional de recursos e a produção incomensurável de resíduos, aliado a uma gestão deficiente quanto aos cuidados relacionados ao meio ambiente, produz resultados preocupantes, para que se possa refletir sobre o assunto, faz-se necessário lembrar os ensinamentos de LEITE (2000, p.13).

É inegável que atualmente estamos vivendo uma intensa crise ambiental, proveniente de uma sociedade de risco, deflagrada, principalmente, a partir da constatação de que as condições tecnológicas, industriais e formas de organização e gestões econômicas da sociedade estão em conflito com a qualidade de vida. Parece que esta falta de controle da qualidade de vida tem muito a ver com a racionalidade do desenvolvimento econômico do Estado, que marginalizou a proteção do meio ambiente.

Inúmeras são as pesquisas que denunciam os resultados nocivos das ações humanas para o ambiente, como o aquecimento global, a contínua extinção de espécies, acidentes e desastres ambientais, poluição de recursos hídricos, poluição atmosférica, produção de ilhas de lixo nos oceanos, acúmulo de lixo em diferentes espaços geográficos entre outros. O planeta tem demonstrado sinais de exaustão. A maneira mais natural de produzirmos a mudança que se faz necessária é através da EA nas escolas públicas e privadas, efetivamente. Imagina-se uma abordagem integradora, formativa, produtora de consumidores conscientes, uma educação que possa gradativamente modificar as relações do ser humano com a natureza. Para que a real mudança ocorra é necessário que a EA não ocorra somente no papel, que se faça presente cotidianamente nas escolas, praças, ruas de nossa cidade, nas mais distantes áreas rurais deste país. A construção de uma consciência ambiental vai além da letra na

lei, é urgente que a sua implantação torne-se efetiva, real. Para consolidar este entendimento, é preciso lembrar os ensinamentos de MORIN (2000, p.114): “Enquanto a espécie humana continua sua aventura sob a ameaça de autodestruição, o imperativo tornou-se salvar a Humanidade realizando-a”. MORIN (2000, p. 73) impõe uma séria reflexão quando aborda o tema da consciência humana:

A consciência e o sentimento de pertencermos à Terra e de nossa identidade terrena são vitais atualmente. A progressão e o enraizamento desta consciência de pertencer a nossa pátria terrena é que permitirão o desenvolvimento, por múltiplos canais e em diversas regiões do globo, de um sentimento de religação e intersolidariedade, imprescindível para civilizar as relações humanas (ONGs, Sobrevivência Internacional, Anistia Internacional, Greenpeace etc. são os pioneiros da cidadania terrena).

Os sete saberes necessários à Educação do Futuro, MORIN (2002, p.47) acaba despertando algumas questões interessantes:

A educação do futuro deverá ser o ensino primeiro e universal, centrado na condição humana. Estamos na era planetária; uma aventura comum conduz os seres humanos, onde quer que se encontrem. Estes devem reconhecer-se em sua humanidade comum e ao mesmo tempo reconhecer a diversidade cultural inerente a tudo que é humano.

Conhecer o humano é, antes de mais nada, situá-lo no universo, e não separá-lo dele. [...]

[...] Interrogar nossa condição humana implica questionar primeiro nossa posição no mundo. [...]

E, continua MORIN (2002, p. 55):

Cabe a educação do futuro cuidar para que a ideia de unidade da espécie humana não apague a ideia de diversidade e que a da diversidade não apague a da unidade. Há uma unidade humana. Há uma diversidade humana. [...]

No Brasil, a Educação Ambiental nasce anterior a Lei, pois começa a ser desenvolvida em diversos estados brasileiros, com iniciativas que demonstravam uma mudança na forma de pensar de algumas pessoas, o movimento ambientalista começa a ganhar força a partir dos anos 1970. Os primeiros debates relacionados às questões ambientais são produzidos por ativistas, cientistas ou técnicos governamentais, muitos destes nomes hoje são grandes marcos, como mostra Reigota (1998, pg.15 e 16) em um artigo (sobre a EA no Brasil). Miguel Abella, pintor anarquista, realizou uma passeata solitária para denunciar os problemas relacionados à poluição em São Paulo, desencadeando uma exposição denominada “Exposição de Arte Ecológica”, no ano de 1973, que reuniu obras de outros artistas, entre eles Ademir Martins e Darcy Penteadó; um ano mais tarde, ocorre a fundação do movimento “Arte e Pensamento Ecológico”. O

estado do Rio Grande do Sul é fonte de referência no que diz respeito ao desenvolvimento do movimento ecológico brasileiro, apresenta destaque a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN), fundada no ano de 1971, reunia ativistas gaúchos, liderados por Lutzemberger. Pode-se perceber a influência de Tbilisi no que diz respeito à EA através da Lei nº 6.938, de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, suas finalidades e mecanismos de formulação e execução. A lei estabelece como princípio, a educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, a fim de capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente. Para que o futuro do nosso povo seja preservado, é de vital importância o estudo dos impactos humanos sobre os nossos recursos naturais, para isso é fundamental que toda a escola básica, incluindo a escola infantil, os anos iniciais, os anos finais e ensino médio, tenham como foco a EA¹⁰.

CARVALHO (p.82) relata a relevância da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN), criada em 1958, pois foi uma das primeiras instituições conservacionistas brasileiras e possivelmente das mais bem estruturadas em atividade, localiza-se no Rio de Janeiro. Anteriormente a FBCN há somente a Associação de Defesa da Flora e da Fauna, fundada em 1956, em São Paulo. A FBCN fez-se presente na Conferência de Estocolmo (1972), na qual a Comissão Governamental Brasileira defendeu o binômio desenvolvimento-poluição. Ficou claro, durante a Conferência que o Homem é o centro da relação Homem-meio ambiente, por isso, tamanha importância da proposta realizada, que apresentou 23 artigos tratando a pobreza como a causa principal da degradação (artigo 10); não apoia o crescimento zero e sim o crescimento com equilíbrio (artigos 8, 9 e 11), e ainda afirma que deve ocorrer a preocupação com o crescimento populacional (artigos 15 e 16). Percebe-se que o crescimento populacional, aliado a miséria de boa parte da população mundial, além do uso de recursos naturais de forma abusiva, são fatores de relevância a serem estudados quando se pensa num futuro melhor. No Brasil o movimento ecológico toma corpo na década de 1970, durante a ditadura militar. Foi durante esse período que se estabelece o

¹⁰ A CF de 1988, no artigo 205 apresenta a educação como um direito social público subjetivo, assim determinando: “Educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Observa-se assim, que a educação está diretamente ligada à cidadania, à dignidade da pessoa humana, o que acaba por consagrar os princípios básicos da Declaração dos Direitos do Homem, consagradas pela Organização das Nações Unidas (ONU), desde 1948.

regime desenvolvimentista, baseada nos investimentos estrangeiros, que tinham como finalidade o crescimento do país a qualquer custo. GONÇALVES (1998, p. 14) ressalta:

A distância entre o discurso e a prática é gritante: o próprio nome do país, Brasil, é o de uma madeira que não se encontra mais, a não ser em museus e jardins botânicos e a nossa bandeira cada vez corresponde menos ao verde de nossas matas ou ao amarelo do nosso ouro. O azul de nosso céu é cada vez menos nítido, seja pelas queimadas que impedem até aviões levantarem voo dos aeroportos, seja pela poluição de nossos centros industriais. E o branco, bem... a cor da paz só se compreende como piada diante de uma realidade de conflitos entre a UDR e os camponeses ou da presença dos militares no poder quando chegaram no ponto de prender líderes sindicais, em nome da “segurança nacional”, porque estes faziam manifestações contra as empresas multinacionais aqui instaladas para gerar o nosso desenvolvimento. Eis o contexto histórico-cultural do qual emerge a preocupação ecológica no Brasil na década de 1970...

O mesmo autor ainda apresenta informações muito relevantes, como a de que na realidade, foi à pressão internacional que acabou obrigando as instituições financeiras fossem públicas ou particulares, a terem um rol de exigências para a execução de atividades e investimentos no país. O Estado criou inúmeras instituições para gerir as questões ambientais, para assegurar os investimentos no país. Pressões advindas do Banco Mundial e do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID – foram essenciais para a demarcação de terras indígenas, das terras de posseiros e relatórios de impacto ambiental, entretanto os recursos recebidos, não foram utilizados para os fins aos quais inicialmente se destinavam. Nesse contexto, surge a forte liderança de José Lutzemberger, produzindo o enraizamento do movimento ecologista no Rio Grande do Sul, onde a AGAPAM (Associação Gaúcha de Preservação Ambiental) reuniu ecologistas tendo como luta principal a Borregaarde, empresa multinacional que poluía as águas do Guaíba, na Grande Porto Alegre. Lutzemberger, ex-agrônomo de uma grande multinacional de agrotóxicos, assumiu definitivamente a causa ecológica e social. No Rio de Janeiro, um número de exilados políticos abraçou a causa ecológica, destacando-se duas principais áreas de luta: norte fluminense (Campos e Macaé) e em Cabo Frio (luta pela preservação das dunas). Na realidade, a questão ecológica é extremamente complexa, pois engloba outros valores, o que traz a tona questões culturais, filosóficas e, também políticas¹¹.

Neste período também surgem os primeiros cursos de especialização em Educação Ambiental. Institucionalmente, o governo brasileiro fez nascer no ano de

¹¹ É um outro conceito de natureza, relacionamento que acontece de forma diversa daquela incorporada pela história humana, é maior, integrando diversas formas de vidas.

1973 a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), que efetivamente dedicava-se a Educação Ambiental, e que estava vinculada à Presidência da República. Outro passo decisivo na institucionalização da Educação Ambiental brasileira, ocorreu no ano de 1981, com a criação da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) que vem estabelecer, no âmbito legislativo, a necessidade de inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, tendo como objetivo, capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente. Importante ressaltar que no ano de 1991, a Comissão Interministerial para a preparação da Rio 92 selecionou a Educação Ambiental como um dos instrumentos da política ambiental brasileira¹². Diferentes formas de conceituar a EA, no entanto não se pode deixar de perceber algumas questões que são de grande importância, como a sustentabilidade, a questão da prática social e da interação, dos conhecimentos necessários para a adoção de novas atitudes frente ao nosso planeta e sua preservação. Como justificar a importância da Geografia? É a Geografia, dentre as ciências, aquela que se preocupa com a relação homem e natureza, portanto, como disciplina escolar pode e deve ser o grande suporte para o estudo da EA, trabalhada de forma interdisciplinar com outras disciplinas, percebe-se que somente a consciência humana e a mudança de hábitos poderão dar suporte para a nossa existência na Terra. Para melhor compreendermos o conceito de Geografia, buscou-se o auxílio no Dicionário Cartográfico do IBGE (1993, p. 239): “Ciência que estuda a distribuição dos fenômenos físicos, biológicos e humanos na superfície da Terra, as causas dessa distribuição e as relações locais de tais fenômenos”. É fundamental, nesse contexto, definir meio ambiente. De acordo com FARIAS (2006), que cita José Afonso da Silva, o meio ambiente é a "interação do conjunto de elementos naturais, artificiais, e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas". Para NEVES e TOSTES (1998, p.14), meio ambiente é:

Meio Ambiente é tudo o que tem a ver com a vida de um ser (plantas, animais, pessoas) ou de um grupo de seres vivos. Tudo o que tem a ver com a vida, sua manutenção e reprodução. Nesta definição estão: os elementos físicos (a terra, o ar, a água), o clima, os elementos vivos (as plantas, os animais, os homens), elementos culturais (os hábitos, os costumes, o saber, a história de cada grupo, de cada comunidade), e a maneira como estes elementos são tratados pela sociedade. Ou seja, como as atividades humanas interferem com estes elementos. Compõem também o meio ambiente as interações destes elementos entre si, e entre eles e as atividades humanas.

¹² Em decorrência desse fato foram criadas duas instâncias no Poder Executivo, tinham como destino, trabalhar exclusivamente com esse aspecto: o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do MEC, que em 1993 se transformou na Coordenação-Geral de Educação Ambiental (Coea/MEC), e a Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Busca-se implantar a questão ética, não somente aquela que tece considerações sobre o humano, que diz respeito às relações inter-humanas, mas a ética sobre o meio-ambiente, como ensina Mauro Grün, em *Educação & Realidade* (2014), citando Callicot: “É errado degradar o meio ambiente, mutilar plantas, poluir o ar, solos, rios, etc.”. Para que os objetivos da EA estejam presentes, é fundamental que se observe a forma de integração entre homem e natureza, onde a consciência, o conhecimento, o comportamento, as habilidades e a participação fazem-se necessárias nas relações homem-natureza. É importante pensarmos meio ambiente em sua totalidade, como um processo contínuo e permanente, trabalhado de maneira interdisciplinar, buscando a resolução de questões locais, regionais, nacionais e internacionais, contudo é também necessário lembrarmos as situações sob a ótica da história, da necessidade da cooperação humana, da consciência entre desenvolvimento e crescimento. A EA é para a vida toda, para que as gerações presentes e futuras possam desfrutar da natureza com respeito e responsabilidade. Portanto, a EA é um exercício de cidadania, pois é possível observar-se a sua relevância quando esta está disposta na própria CF brasileira. Através da EA será possível resolver problemas concretos do meio ambiente, mudar posturas, formar cidadãos conscientes e ativos na compreensão de um planeta mais limpo e saudável para todos. E a EA como educação pode transformar o mundo, pois propicia uma transformação social, tendo como principal objetivo a reestruturação da relação homens entre si e com a natureza. Como ressalta SILVA (2004, p. 29), no artigo escrito para o livro EA “Vários olhares e várias práticas”:

A atual crise ambiental vem trazer uma crítica ao modelo de desenvolvimento e, também, ao modelo epistemológico. O desafio está em repensar a educação em sua totalidade, enfrentando a fragmentação do conhecimento. Educar ambientalmente pressupõe investigar e refletir sobre as complexas relações socioambientais existentes e possíveis, à luz da realidade concreta e presente. Pressupõe, portanto, uma intervenção integradora exigindo dos próprios educadores uma postura dialógica, tanto entre seus pares, no exercício da interdisciplinaridade, como com os educandos e comunidade, no diálogo entre os diversos saberes.

Olhar o mundo de maneira plena, utilizando todos os conhecimentos é de vital importância para que continue a sobreviver apesar da presença do Homem. É fundamental integrar os conhecimentos, para que se complementem, para que a nova epistemologia científica ultrapasse os velhos ranços, correntes tradicionais, da lógica clássica, sem grande representação no mundo do século XXI. Recomenda MORIN (2006, p. 16): “é preciso aprender a navegar em um oceano de incertezas em meio a

arquipélagos de certeza”. Morin lembra Paulo Freire, quando cita a sua obra, O caminho se faz caminhando. O caminho representa o método que se utiliza para compreender o ser e refletir sobre o saber, respeitando os múltiplos e diferentes aspectos que os tornam complexos. Há uma constante dissonância entre a liberdade e a escravidão, busca-se a liberdade de escolhas, escraviza-se a humanidade na teia do consumismo e modismos que são planetários. Mais uma vez, faz-se imperioso lembrar o exemplo que MORIN (1995, p. 167) utiliza para conceituar a Terra de uma maneira não simplificadora, mas sim de forma complexa: “A Terra não é a adição de um planeta físico, mais a biosfera, mais a humanidade. A Terra é uma totalidade complexa física/biológica/antropológica, na qual a vida é uma emergência da história da Terra e o homem uma emergência da vida terrestre.” E, completando a ideia de MORIN (2001, p. 49), lê-se: “É preciso contextualizar e não apenas globalizar. Conceber não unicamente as partes, mas o todo. Esta é razão pela qual somos cada vez mais incapazes de pensar o planeta”. A educação é a porta para muitas realizações, a janela da esperança para uma quantidade de crianças e jovens que são paridos nas imensas periferias do planeta. Quando se pensa em educação faz-se imperativo a lembrança de um princípio fundamental produzido pelo Relatório para a UNESCO (2003, p. 99) da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI:

A educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa – espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade. Todo o ser humano deve ser preparado, especialmente graças à educação que recebe na juventude, para elaborar pensamentos autônomos e críticos e para formular os seus próprios juízos de valor, de modo a poder decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida.

A análise do trecho acima, permite a observação da dimensão da educação no desenvolvimento de um ser humano. Refletir, através de uma consciência crítica desenvolvida pelo educando através da observação, leitura do mundo, faz-se urgente. A responsabilidade sobre o planeta é de todos, para que possa desenvolver-se é necessário desde a mais tenra idade a EA estar inserida, de fato, no currículo escolar. Cada ação produzida no ambiente escolar deve ser pensada no que diz respeito a sua influência junto à comunidade escolar. Dessa maneira faz-se crucial também lembrar a importância dos quatro pilares que devem nortear a educação ao longo de toda a vida: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos, aprender a ser. É claro que a inter-relação das diferentes formas de aprender, vão produzir a transformação no contexto que diz respeito às ações humanas. Conhecer é fundamental para que se possa

fazer algo, por exemplo, conheço uma maneira de recuperar um espaço degradado, aplico os conhecimentos para a recuperação da área; no que diz respeito ao aprender a viver juntos, é importante dividir e multiplicar os conhecimentos, para que possamos descobrir novos e dividir com os outros os nossos conhecimentos, pois desta forma todos podem usufruir deles; bem como o aprender a ser, transformando em atitudes os conceitos já adquiridos e somando experiências com outros indivíduos, para que realmente exista uma comunidade. Percebe-se que a construção da autonomia é um alicerce que trará a segurança para a vida dos educandos e seu futuro, pois a educação deve servir para que a criança e o jovem tenham plena consciência sobre o mundo, que compreenda as diferenças e as tensões que delas resultam, para que possa observar e realizar uma análise crítica sobre o “local” e o “global”, para depois poderem agir. A EA forma novos cidadãos conscientes, com uma nova visão de desenvolvimento, de como nos vimos frente a Terra, e é através deste novo indivíduo que construiremos um planeta mais saudável, com futuro e qualidade para a nossa sobrevivência.

A EA, no contexto escolar, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente. De acordo com o art. 11 da L. 9.795/99 a EA deve fazer parte da formação dos educadores através de complementação de sua formação, sem, contudo, especificar se existirá espécie de subsídio estatal. Observa-se nesse contexto a ausência quase que total de formação em EA pelos educadores, o que não é difícil de explicar. Baixos salários, trabalho demasiado (todo ou parcialmente realizado no espaço-tempo da casa do professor, impossibilitam que o mesmo disponha de tempo ou condições econômicas para fazê-lo). A EA é uma forma de prática educacional que religa a vida em sociedade à natureza. O grande desafio é criar as bases para a compreensão da realidade, o que é fundamental para a sobrevivência com dignidade no planeta. O geógrafo Milton Santos, um dos expoentes desta ciência no Brasil e no mundo, deixou como um dos seus principais legados teóricos, a criação da expressão “Meio técnico-científico-informacional”, que procura contemplar a evolução dos processos de produção e reprodução do meio geográfico. Para compreender o seu conceito, é imperativo entender a evolução das transformações ocorridas no espaço, que se estendem desde o meio natural, permeando o meio técnico, até finalmente atingir o período atual, no qual há um maior alcance das ciências e do meio informacional sobre as formas com que as produções espaciais ocorrem. SANTOS (1988, p. 63-64) também ensina que as mudanças produzidas no mundo, influenciam no próprio desenvolvimento

da ciência geográfica, por isso, a Geografia também muda, recebendo influência de cada momento histórico do qual ela se desenvolve.

A Geografia não é mais o estudo da paisagem, como imaginavam nossos colegas de antanho; não é que eles estivessem errados, apenas houve grandes transformações no mundo. A modernização da agricultura, a dispersão industrial introduzem novas formas de organização espacial.

Cabe ainda lembrar a importância da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que prevê no curso da formação básica do cidadão a construção de sua compreensão do ambiente natural e social, lembra ainda que os currículos do Ensino Fundamental e Médio devem abranger o conhecimento do mundo físico e natural, e a Educação Superior deve desenvolver o entendimento do ser humano e do meio em que vive, pois a educação possui como fim a preparação para o exercício da cidadania. A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, regulada pelo Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, veio dispor sobre a Educação Ambiental e instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que de acordo com a lei, tornou-se um componente essencial e permanente da educação nacional, fazendo-se presente, de maneira articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo¹³.

Observa-se que o papel transformador e emancipatório da EA torna-se mais visível frente à realidade nacional e global, pois existe uma séria preocupação no que diz respeito a questão das mudanças climáticas, da degradação da natureza, da redução da biodiversidade, dos riscos socioambientais sejam eles locais, regionais ou globais, sem esquecer evidentemente das necessidades no que diz respeito as práticas sociais. Portanto, há mais de cinquenta anos estamos construindo Educação Ambiental no Brasil, nada está pronto, muito há de se fazer, muitos debates ainda serão necessários para que a EA realmente atinja a todos aos que ela se destina. Podemos utilizar efeitos

¹³ As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica em todas as suas etapas e modalidades reconhecem a relevância e a obrigatoriedade da Educação Ambiental. O Conselho Nacional de Educação aprovou o Parecer CNE/CP nº 8, de 6 de março de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, nesse rol estão incluídos os direitos ambientais no conjunto dos internacionalmente reconhecidos, e define que a educação para a cidadania compreende a dimensão política do cuidado com o meio local, regional e global. Em verdade, o atributo “ambiental” na Educação Ambiental brasileira e latino-americana não é utilizado para especificar um tipo de educação, mas sim para constituir um elemento estruturante, que acaba demarcando um campo político constituído de valores e práticas, como está explícito na Resolução CNE/CP 2/2012, publicada pelo Diário Oficial da União, Brasília, em 18 de junho de 2012, Seção 1, p. 70, “atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadora e emancipatória capaz de promover a ética e a cidadania ambiental.”

na sociedade como exemplo da manifestação da Educação Ambiental. Foram escolhidos alguns importantes cenários.

A questão da Educação Ambiental é tão relevante que leva à entrevistas daqueles que são profissionais da área de Geografia que desenvolvem as suas atividades docentes no ensino básico (fundamental 2 e médio) da rede pública e particular, e ensino superior, em instituição pública. Através da análise das entrevistas realizadas e do cruzamento das respostas fica claro que a importância da Educação Ambiental é vital, tanto no que diz respeito ao trabalho realizado individualmente por uma disciplina, bem como pelo trabalho realizado interdisciplinarmente, o que torna mais eficiente o desenvolvimento da Educação Ambiental. Fica claro através da análise das questões, o questionamento dos professores à Educação Ambiental em nosso país, basta observarmos o que acontece em nossos biomas, o risco de extinção de espécies e o mau uso dos recursos renováveis e não renováveis. Um dos entrevistados inclusive questiona a educação no que diz respeito às questões que envolvem o meio ambiente no Brasil, pois percebe menor efetividade do que as desenvolvidas nos países desenvolvidos, e cita como exemplo os processos de destruição e rapina ambiental na Amazônia. A maioria dos professores entrevistados possui graduação na disciplina que ministra o conteúdo, com algumas exceções na escola pública, onde é possível encontrar profissional com outra formação no exercício da docência da disciplina de Geografia, por exemplo, o professor é graduado em História. Dentre os entrevistados, é possível perceber que é significativo o número de professores que buscou qualificação através de cursos de pós-graduação, percebe-se que os professores da escola pública procuram mais a especialização, predominando os cursos de mestrado e doutorado para os professores das escolas privadas.

Observa-se também que os professores possuem conhecimento sobre os temas de Educação Ambiental e na medida do possível tentam desenvolvê-lo no exercício de suas atividades, cabe ressaltar a carência de recursos para formação e o desenvolvimento de atividades de campo na rede pública de ensino, o que ficou evidenciado pelas respostas dos professores. Já na escola particular, as saídas de estudo são mais frequentes, o que acaba trabalhando as questões ambientais, mesmo que não seja esse o foco específico do estudo. É possível perceber a vivência de projetos voltados à questão ambiental nas escolas particulares, como por exemplo, separação do lixo e entrega para a coleta seletiva, oficinas de produção de brinquedos de material reciclável e posterior debate sobre a importância dos hábitos de consumo. Fica claro

também que a Geografia aborda os temas aquecimento global e intervenções antrópicas no meio ambiente de maneira cotidiana, pois são facilmente desenvolvidos em sala de aula quando são desenvolvidos assuntos como transportes, economia, comércio, migrações, urbanização, recursos naturais, e outros tantos que seria impossível enumerá-los. Os professores trabalham também as questões referentes à sustentabilidade e utilização dos recursos pelo homem, enfatizando debates sobre consumo, reaproveitamento e reciclagem. Poucas prefeituras estão adequadas para a realização da Educação Ambiental¹⁴.

De acordo com os entrevistados, os principais temas trabalhados no cotidiano escolar são a água, o desmatamento e a poluição de maneira genérica. Os professores que participaram das entrevistas apontaram a existência de barreiras que ainda precisam ser vencidas, a primeira delas é a carência da própria formação do licenciado, pois algumas instituições não conseguem suprir deficiências na formação do profissional. Outro problema que merece destaque são as condições estruturais de trabalho, suportadas pelos professores da educação básica, aliada a jornadas de trabalho exaustivas, como o número de turmas em excesso para cada profissional, remunerações insuficientes, levando muitas vezes o docente a transtornos emocionais e ao esgotamento. Assim sendo, precisa-se observar os exemplos de Instituições que fazem um trabalho voltado para a Educação Ambiental. A primeira Instituição analisada foi a Quinta da Estância, com 25 anos de atuação no Rio Grande do Sul. A Instituição preocupa-se com a viabilização da EA, de maneira que transmita aos participantes, através de vivências práticas uma sensibilização, atende diferentes públicos, do infantil ao adulto, e sempre procura desenvolver a consciência nas pessoas para que possam contribuir com o ambiente através da redução de impactos, para preservá-lo, além de aumentar a qualidade de vida. Desenvolve um trabalho voltado à sustentabilidade do planeta, alinha seus objetivos àqueles descritos nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU. A Instituição é de fundamental importância para o desenvolvimento e a efetivação da EA, pois seu trabalho não está restrito ao Rio Grande do Sul ou a área metropolitana de Porto Alegre, já que se encontra localizada no município vizinho de Viamão, pois as atividades desenvolvidas pela Quinta da Estância tem abrangência nacional e internacional. Desenvolvidos em Unidades de Conservação

¹⁴ Um exemplo positivo é a prefeitura de Novo Hamburgo, que disponibiliza uma área de 14 hectares onde desenvolve-se o espaço pedagógico, orientado por profissionais que junto aos estudantes desenvolvem atividades voltadas ao meio ambiente e à sustentabilidade.

Federais 73 projetos apresentados, 59 obtiveram resultados positivos, e que os 14 projetos restantes não dispuseram informações, portanto não é possível identificar êxito ou fracasso. Observou-se também que havia uma grande variedade de produtos finais, como a produção de filmes, vídeos, site, blog, jornal, programa de rádio, produção de materiais reciclados, mudança de postura da comunidade envolvida, plantio de espécies nativas, maior participação das pessoas na vida comunitária, educação da comunidade no que diz respeito à presença de guardas ambientais, debates, mudança de postura frente à utilização dos recursos naturais e a maior participação dos jovens nas decisões comunitárias. É possível verificar que a EA produz mudanças fecundas, permanentes, importantes para a preservação do espaço que habitamos.

4 CONCLUSÃO

É inegável a interligação entre o Direito e a Geografia quando se estuda a EA, pois enquanto um assegura o direito, o outro ensina os conceitos básicos e as relações entre o homem e a natureza.

Contudo, percebe-se que ainda há muito que construir e lapidar, há avanços e retrocessos no que diz respeito às Conferências ambientais, pois países altamente poluidores não são signatários de importantes decisões sobre o meio ambiente e acordos sobre a redução da emissão de gases poluentes, são os descasos apresentados rotineiramente na mídia, retrocessos legislativos em nosso país, falta de recursos para a adequação da EA em todo o país, o que não é fácil num país com dimensões continentais. A formação inadequada de profissionais, os salários baixos, carga horária em excesso, escolas públicas em condições péssimas, são alguns dos problemas enfrentados pelos professores no seu cotidiano escolar. Contudo, ainda há esperança, pois existem profissionais que não desistem de seu árduo ofício, e instituições que levam a EA realmente a sério e desenvolvem um trabalho com adequação as normas estabelecidas para as questões relacionadas à preservação ambiental, preocupados com o desenvolvimento deste sentimento de pertencimento e adequação entre homem e natureza.

A EA é decisiva para a nossa permanência no planeta Terra, as gerações presentes e futuras deverão conhecer e respeitar a Terra, pois somente dessa forma teremos condições de permanecer e sobreviver com dignidade neste espaço.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Paulo Santos de. **Direito Ambiental Educacional**: suas relações com os direitos da criança e do adolescente. São Paulo: Verbo Jurídico, 2009. 199p.

ÂMBITO JURÍDICO. O conceito jurídico de meio ambiente. Rio Grande, [2017]. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=1546>. Acesso em 14/06/2017, 17h50min.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 12 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010. 960p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conceitos de Educação Ambiental. Brasília, [2017]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/conceito>>. Acesso em: 14 Jun. 2017, 21h30min.

_____. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Institui a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 ago. 1981.

_____. Lei n. 9795, de 27 de abril de 1999. Institui a Lei de Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 abr. 1999, 14h15min.

_____. RESOLUÇÃO MEC Nº 2/2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em:

<<http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em 04 de junho de 2012, 22h45min.

BURNIE, David. **Fique por dentro da Ecologia**. Tradução: Denise Sales. São Paulo: Cosac & Naify Edições. 2ª edição – revista, 2001. 192p.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção ecológica**: narrativas e trajetórias da Educação Ambiental no Brasil. 2ª Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002. 229p.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991. 226 p.

CUSTÓDIO, André Viana; BALDO, Iumar Junior, (Org.). **Meio ambiente, Constituição & Políticas Públicas**. Curitiba: Multideia, 2011. 20p.

DASHEFSKY, H. Steven. **Dicionário de Ciência Ambiental**. Tradução: Eloisa Elena Torres. 3ª ed. São Paulo: Gaia, 2003. 313p.

DÉCADA DA EDUCAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA UM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação. – Brasília: UNESCO, 2005. 120p.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. – 8ª. Ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO. 2003. 281p.

DIAS, Genebaldo Freire. Os quinze anos da Educação Ambiental no Brasil: um depoimento. Revista: Em Aberto, Brasília, v.10,n. 49, jan./mar. 1991 - emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/download/1798/1769. Acesso em 10/08/2017

Educação & Realidade. Porto Alegre: UFRGS, jul/dez 1994. Semestral.

FARIAS, Talden Queiroz. O conceito jurídico de meio ambiente. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, IX, n. 35, dez 2006. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=1546>. Acesso em: 14 Jun. 2017, 23h21min

FINCATO, Denise Pires. **A pesquisa jurídica sem mistérios**: do projeto de pesquisa à banca. Porto Alegre: Notadez, 2008. 154p.

FREITAS, Vladimir Passos de (Org.). **Direito Ambiental em Evolução**. Curitiba: Juruá Editora. 2007. 364p.

FUSCALDO, Wladimir C. A Geografia e a Educação Ambiental. 7p. Revista: Geografia, Londrina, v.8, n.2, p. 105-111, jul./dez. 1999 <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/viewFile/10188/8982>. Acesso em 10/08/2017, 14h35min.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo : Atlas, 2010. 176p.

GONÇALVES, Carlos Roberto Porto. **Os (Des) Caminhos do Meio Ambiente**. 6ª Ed. São Paulo: Contexto, 1998. 148p.

GUATTARI, Félix. As três ecologias. Tradução: Maria Cristina F. Bittencourt, Campinas, SP: Papyrus, 1990. 56p.

KINDEL, Eunice Aita Isaia; SILVA, Fabiano Weber da; SAMMARCO, Yanina Micaela (org). **Educação ambiental**: vários olhares e várias práticas. Porto Alegre: Mediação, 2004. 112p.

LEITE, José Rubens Morato. **Inovações em Direito Ambiental**. Florianópolis: José Arthur Boiteux, 2000. 253p.

LENCASTRE, Marina Prieto Afonso. Ética ambiental e educação nos novos contextos da ecologia humana. In: **Lusófona de Educação**, México, v. 6, p. 29-52, 2006. Disponível em <<http://www.redalyc.org/html/349/34918628003/>>. Acesso em 01 Jun. 2017.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de, (Org.). **Educação Ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005. 264p.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. 99p.

MELLO, Celso Antonio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 18ª ed. São Paulo: Malheiros, 2005. 1008p.

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente**. 8ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013. 1614p.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 30ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014. 946p.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução: Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. 121p.

_____. **Ciência com consciência**. Tradução: Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Ed. revista e modificada pelo autor – 7ª ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003, 344 p.

_____. CIURANA, Emilio-Roger; MOTTA, Raúl Domingo. Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana. Elaborado pela Unesco por Edgar Morin, Emilio Roger Ciurana, Raúl Domingo Motta; tradução Sandra Trabucco Valenzuela; São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2003. 111 p.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000. 102p.

MÜLLER, Jackson. **Educação Ambiental: Diretrizes para a Prática Pedagógica**. Porto Alegre: Edição Famurs. 146p.

NEVES, Estela e TOSTES, André. **Meio Ambiente: A Lei em suas mãos**. 3ª Ed. Petrópolis: Vozes, 1998. 87p.

OLIVEIRA, Cêurio. **Dicionário Cartográfico**. 4 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993. 645p.

PALHARES, José Mauro. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: O CASO DE VILA BRASIL NO MUNICÍPIO DE OIAPOQUE AMAPÁ-BRASIL. REDE – Revista Eletrônica do PRODEMA Fortaleza, Brasil, v. 10, n. 2, p. 108-119, jul./de. 2016. ISSN: 1982-5528 acesso em 10/08/2017, 19h54min.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: Meio Ambiente e Saúde. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília, 1997. 128p.

REIGOTA, Marcos Antônio dos Santos. **Ecologistas**. Santa Cruz do Sul: EDUNIDC, 1999.

SOLLBERG, Rafael Gondim D`Halvor. **Durkheim e a Sociologia Jurídica**. Portal Jurídico Investidura, Florianópolis/SC, 28 Nov. 2009. Disponível em: <[HTTP://investidura.com.br/biblioteca-juridica/artigos/filosofia-do-direito/124073-durkheim-e-a-sociologia-juridica](http://investidura.com.br/biblioteca-juridica/artigos/filosofia-do-direito/124073-durkheim-e-a-sociologia-juridica)>. Acesso em 14/06/2017, 00h50min.

SANTOS, Milton. **A Natureza do espaço**: Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo: Hucitec, 1997. 308p.

_____. **Metamorfoses do Espaço Habitado** – Fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia. São Paulo: Hucitec, 1988. 28p.

_____. **Técnica, Espaço, Tempo. Globalização e Meio-Técnico-Científico-Informacional**. São Paulo: Hucitec, 1997. 94p.

http://www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20.html. Acesso em 08/07/2017.

<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/conferencias-sobre-meio-ambiente.htm>. Acesso em 08/07/2017, 02h30min. – Conferência Rio +20

<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/meio-technicocientificoinformacional.htm>. Acesso em 08/07/2017, 15h50min.

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17810&Itemid=866. Acesso em 01/08/2017, 22h45min. - RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012

<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/lei9795.pdf>. Acesso em 03/08/2017, 18h30min. – Lei 9795/99

<http://acervo.oglobo.globo.com/em-destaque/maior-desastre-ambiental-do-brasil-tragedia-de-mariana-deixou-19-mortos-20208009>. Acesso em 03/08/2017, 20h30min. - Jornal O Globo

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm. Acesso em 03/08/2017, 12h30min. - Decreto nº 4281/2002

<http://www.ecopensar.com.br/arquivos/quais-sao-as-ongs-ambientais-brasileiras>. Acesso em 10/08/2017, 16h.

<http://www.blogbrasil.com.br/ongs-ambientais-brasileiras>. Acesso em 10/08/2017, 16h35min.

<http://www.econsult.eco.br/links/ongs-nacionais-e-internacionais>. Acesso em 10/08/2017, 17h50min.

https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf. Acesso em 31/08/2017 – 15h05min - Conferência de Estocolmo – pdf

http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/acoes/Experiencias_EA_e_Comunicacao_Atual.pdf - Relatório Registros de experiências de educação ambiental e comunicação desenvolvidas em Unidades de Conservação federais, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2015. Acesso em 14/09/2017 – 10h27min

<https://gauchazh.clicrbs.com.br>. Acesso em 14/10/2017 – 11h52min