

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE EARLY YEARS

Ariadinny Santos de Jesus³⁵

Gilson Xavier de Azevedo³⁶

RESUMO: O objetivo desta pesquisa foi discorrer sobre o ensino da educação ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A educação ambiental visa ensinar e preparar os cidadãos para a reflexão crítica e para um comportamento social transformadora do processo, de forma a tornar executável o desenvolvimento consciente de todo o ambiente. Esse trabalho teve como objetivo analisar o tema Educação Ambiental ao longo da história, destacando a BNCC e PCNS, a Carta da Terra e Ecopedagogia. Como método, utilizou-se a pesquisa exploratória de caráter bibliográfico em busca à plataforma scielo pelos termos: “Educação ambiental+Anos Iniciais+Ensino Fundamental”. O problema proposto foi como os artigos pesquisados articulam o ensino da educação ambiental nos anos iniciais? Baseados em nossa análise, pode-se perceber como resultado a constatação de que a educação ambiental tem relação direta com a problemática do futuro do nosso planeta, pois para conseguir ter recursos ambientais depende-se da mudança de postura e visão de toda a sociedade quanto ao meio ambiente e só se consegue chegar a isso com apoio político, legislações, fundações, e principalmente a construção do conhecimento dos estudantes que serão o futuro do mundo.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ensino Fundamental. Anos Iniciais.

ABSTRACT: The objective of this research was discrepant on the teaching of environmental education in the initial years of Elementary School. Environmental aims to teach and prepare citizens for critical reflection and social behavior in the process, in order to make the conscious development of the entire environment executable. This work aimed to study the theme Environmental Education throughout history, highlighting the BNCC and PCNS, the Earth Charter and Ecopedagogy. As a method, an exploratory bibliographic research was used in search of the scielo platform using the terms: “Environmental Education+Initial Years+Elementary Education”. The proposed problem was how the researched articles articulate the teaching of environmental education in the early years? Based on analysis, it can be seen how our finding that environmental education is directly related to the problem of the future of our planet, because to obtain environmental resources it depends on the change of posture and vision of the whole society regarding the environment and this can only be achieved with political support, legislation, foundations, and especially the construction of the knowledge of students who will be the future of the world.

Key-words: Environmental Education. Elementary School. Initial Years.

³⁵ Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Goiás (UEG) (ariadinnysantos8@gmail.com).

³⁶ (Orientador) Pós-doutor em Educação pela PUC-GO (2020) – e-mail: gilson.azevedo@ueg.br.






















INTRODUÇÃO

Este trabalho teve como objetivo analisar o tema Educação Ambiental ao longo da história, destacando a BNCC e PCNS, a Carta da Terra e Ecopedagogia.

Com o aparecimento de diversos movimentos revolucionários entre os anos de 60 e 70 em todas as partes do mundo, surgiu também a necessidade de um instrumento que viesse acrescentar à formação do cidadão uma nova forma de estar com o meio em que vive, para tal feito foi utilizada a Educação Ambiental. Esta pode estar relacionada sob diferentes abordagens teóricas de acordo com a ciência e a tecnologia na estrutura de novos conceitos e mentalidades, que possam cooperar para uma modificação paradigmática do conhecer e da forma que o homem deve se relacionar com o ambiente (SILVA, 2015).

Ao longo dos anos 90 alguns educadores que partilhavam uma perspectiva socioambiental de objeção à perspectiva andante, propuseram uma releitura da educação ambiental chamada por eles de conservadora, discordando do que era alegado e focado em reformas setoriais e na modernização conservadora como forma de resolver os problemas ambientais. Sua perspectiva exaltava a premência de uma profunda mudança sociopolítica que atingisse as bases da comunidade capitalista, questionando suas instituições e valores culturais (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Desde então caminha-se para melhor entender esse papel como indivíduos no meio que nos cabe e com isso surge a vertente da Educação Ambiental crítica que vem se tornando cada vez mais forte. Não no sentido de encobrir a imprescindível luta contra as estruturas de domínio materiais e simbólicas da modernidade capitalista, defendidos pela perspectiva crítica da educação ambiental, mas da urgência em repensar sua perspectiva e sua forma de relação com a comunidade (MACHADO; MORAES, 2019).

A prática de Educação Ambiental desenvolvida nas escolas realça a relevância de se trabalhar esse tema elevando o senso crítico e o reconsiderar dos estudantes e professores frente as atitudes cotidianas, identificando seus efeitos para com a natureza e comunidade. Logo, cabe a cada professor, estudante e indivíduo que vive em sociedade mediar o sistema da sensibilização ambiental mobilizando toda a comunidade escolar e não escolar com a meta de educar pessoas dispostas a transmitir o quadro de crise ambiental e habitar de modo responsável e sustentável preocupado com a humanidade (SANTOS et al, 2020).

No capítulo 1, aborda-se a educação ambiental nos PCNS e na BNCC'. No capítulo 2, pensa-se a educação ambiental a partir da carta da terra, enquanto um documento base para se



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

Estudos assim são de essencial influência, uma vez que apenas com nitidez sobre o que está efetivamente acontecendo nas escolas é se pode planejar o futuro e cogitar quais ações poderão aperfeiçoar os processos de ensino e aprendizagem. Um levantamento nesse sentido pode orientar sobre o que é preciso alterar e que ações podem ser mantidas. Abranger as questões ambientais para além de suas dimensões biológicas, químicas e físicas - conforme questões sócio-políticas e educacionais - exige a formação de um conhecimento ambiental e a preparação para o completo exercício da cidadania, ambas fundamentadas nos conhecimentos prévios de todos os envolvidos no andamento. (COSTA, 2018).

Não há como iniciarmos essa discussão sem conceituar a educação ambiental. Nesse trabalho utilizamos a conceituação de Schäfer (2009) que coloca a educação ambiental como uma maneira participativa, em que o educando assume o dever de componente central do processo de ensino e aprendizagem pretendido, participando permanentemente das reflexões acerca dos problemas ambientais e na busca de soluções. O estudante deve estar preparado como agente transformador, pelo desenvolvimento de habilidades e pela formação de atitudes, mediante uma conduta ética condizente ao exercício da cidadania.

Portanto, a educação ambiental visa ensinar e preparar os cidadãos para a reflexão crítica e para um comportamento social transformadora do processo, de forma a tornar executável o desenvolvimento consciente de todo o ambiente (SCHÄFER, 2009). É, então, um processo contínuo, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do ambiente e adquirem os conhecimentos, os valores, as habilidades, as experiências e a formalidade que os tornam aptos a agir individual e coletivamente para decidir problemas ambientais presentes e futuros. Assim, os fundamentos da educação ambiental perpassam pelo reconhecimento de valores e construção de conceitos que visam desenvolver habilidades que sirvam para abranger e contemplar as relações entre o homem, sua cultura e o seu ambiente (DIAS, 2004).

A educação ambiental é transformadora de valores e atitudes, que busca gerar por meio de conhecimentos e novos hábitos, uma ética sensibilizadora e conscientizadora para as relações entre o ser humano, a comunidade e a natureza. Tem-se como objetivo alcançar a estabilidade primeiramente local e, consecutivamente, global, assegurando a existência das mais diversas formas de vida. De fato, os termos educação e ambiental juntos sugerem uma reavaliação da maneira de vida. Consequentemente, a educação ambiental surge em reação à urgente necessidade de configurarmos nossas escolhas, nossos valores, paradigmas e modelos de crescimento e de sociedade. Esse cuidado com ambiente pode estar relacionado a uma nova

visão das relações da comunidade com a natureza que, segundo a visão holística, estão profundamente relacionados (WASSERMAN; ALVES, 2004).

Para que haja essa mudança na sociedade, a educação está totalmente inserida. a escola é corresponsável pela promoção dessas mudanças, simultaneamente como o poder público por meio da legislação no território ambiental. Contudo, muitos desafios e demandas no assunto educacional precisam ser superados, como, por exemplo, uma constituição adequada do professor, (re)definição da função da escola na sociedade atual e melhor aproximação das questões ambientais dentro da Educação Ambiental no âmbito escolar.

Ao mesmo período em que se ressalta a importância e emergência da Educação Ambiental, ainda se nota premência de superações e melhorias sem, contudo, contestar os avanços na área da educação. É essencial evidenciar que, se por um lado a Educação Ambiental tem sido objeto de discussões políticas em eventos nacionais e internacionais nas últimas décadas e esses eventos contribuíram consideravelmente para a composição de documentos, legislações, estudos e tratados relevantes em favor do meio ambiente e da sociedade, construindo assim as suas bases, por outro lado, incorporado das unidades escolares a Educação Ambiental ainda está distante de acrescentar um trabalho definitivo com resultados significativos.

1.1 A educação ambiental no Brasil

Pode-se definir Meio Ambiente como a extensão física e social por meio dos componentes bióticos e abióticos. Até que seja uma apresentação inicial, esta definição serve para indicar alguns dos assuntos que constituem a Educação Ambiental cujo assunto não se restringe ao meio ambiente. Em outra perspectiva, apesar não se restringir ao ensino convencional, discutir do contexto educacional é uma ordem prioritária para situar a Educação Ambiental no ambiente educacional.

Nos últimos anos a Educação Ambiental passou por um extenso processo de adaptação formal. Os fatores ambientais vêm sendo observados desde a Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981) e na Constituição Federal (BRASIL, 1988). Uma Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) surge em 1999, fazendo jus aos questionamentos apontados na Rio 92, trazendo regulamentações, diretrizes, princípios e objetivos que irão somar-se às novas estratégias político-institucionais para a Educação Ambiental em nosso país. (SILVA et al, 2019).



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

Em âmbito escolar é imprescindível ressaltar que, de forma geral, o currículo na escola é disposto de acordo com a realidade social do educando num ponto particular do tempo e do espaço. Sem desconsiderar um fator essencial a ser respeitado, há de se observar, igualmente, um possível esvaziamento e desenvolvimento de uma visão reducionista do professor com vinculação à Educação Ambiental.

Carvalho (2004) considera que a Educação Ambiental começou a ser objeto de temas políticos em consequência de discussões promovidas em eventos internacionais como a I Conferência Internacional sobre Meio Ambiente, realizada em 1972 (Estocolmo, Suécia); a Conferência em Tbilisi de 1977 (Geórgia) e a Conferência de Tessalônica (Grécia), que ocorreu em 1997. Os eventos internacionais traçam marcos históricos para seu crescimento, além de movimentos que geram documentos, legislações, estudos e tratados relevantes em favor do meio ambiente e da humanidade. Em 1992, o Governo Federal criou o Ministério do Meio Ambiente e, nesse mesmo ano, foi realizada, a II Conferência Internacional das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO-92), culminando no revigoramento das políticas ambientais nacionais e internacionais. Nessa Conferência, vários documentos foram assinados, como a Convenção - Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças de Clima, a Convenção da Diversidade Biológica, a Carta da Terra, o Protocolo de Florestas, a Agenda 21 Global, entre outros.

Juntamente a Rio-92 ocorreu o Fórum Global. Nesse congresso, foi acordado o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis, que delinea o marco político para o plano pedagógico da Educação Ambiental. Esse acordo está na base da formação da Rede Brasileira de Educação Ambiental, bem conforme das diversas redes estaduais que formam grande articulação de entidades não governamentais, escolas, universidades e pessoas que buscam fortalecer as diferentes ações, atividades, programas e políticas em Educação Ambiental. Carvalho (2004) nos coloca que:



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

No Brasil, a Educação Ambiental que se orienta pelo *Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis* tem buscado construir uma perspectiva interdisciplinar para compreender as questões que afetam as relações entre os grupos humanos e seu ambiente e intervir nelas, acionando diversas áreas do conhecimento e diferentes saberes – também os não escolares, como os da comunidade e populações locais – e valorizando a diversidade das culturas e dos modos de compreensão e manejo do ambiente. No plano pedagógico, a Educação Ambiental tem-se caracterizado pela crítica à compartimentalização do conhecimento em disciplinas. É, nesse sentido, uma prática educativa impertinente, pois questiona as pertencas disciplinares e os territórios de saber/poder já estabilizados, provocando com isso mudanças profundas no horizonte das concepções e práticas pedagógicas. (CARVALHO, 2004, p. 54-55, grifos do autor).

De acordo com esses documentos a Educação Básica assim como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) nos, propõe que a Educação Ambiental nas escolas deve ser inserida como um tema transversal e até multidisciplinar e não como uma disciplina.

É permitido declarar que os vários acontecimentos, debates e discussões envolvendo a temática ambiental, que ocorreram nas últimas décadas, serviram como esboço para a Legislação e Educação Ambiental. Conforme com Weyand et al. (2008), alguns documentos elaborados foram fundamentais, tais como: o Código Florestal (1965), instituído pela Lei nº 4.771 de 1965, que estabelece em seu artigo 43 a semana florestal a estar comemorada obrigatoriamente nas escolas e outros estabelecimentos públicos; a Política Nacional de Meio Ambiente (1981), onde a Educação Ambiental surge pela primeira vez na legislação de modo integrado no artigo 2º, inciso X, da Lei nº 6.938 de 1981 que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente; a Constituição Federal (1988), cujo capítulo VI é aplicado ao meio ambiente; a Agenda 21 (1992), criada na Rio 92, como um itinerário de ações recomendado para todos os países nas suas diversas instâncias e setores.

Contudo, essa série de discussões e a criação de maneiras legais relacionadas à preservação do meio ambiente, proporcionou em adaptações também no sistema educacional, especificamente no que se refere a Educação Ambiental, como por exemplo: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei nº 9.904/96.

Vai surgir de fato nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), onde já de início se indica que a Educação Ambiental deve ultrapassar “práticas educacionais muitas vezes reducionistas, fragmentadas e unilaterais da problemática ambiental, e abordagem despolitizada e ingênua dessa temática” (DCN, 2013, p. 522), abordando de maneira processual para todos os níveis da educação. entretanto estabelece apenas que sua inclusão nos currículos ocorrerá



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

transversalmente, ou como assunto de uma disciplina já existente do currículo, o que sugere baixa importância dispensada à temática na prática, deixando de prescrever princípios e diretrizes operacionais e pedagógicas, concorrendo para que sejam negligenciados ou subsumidos sem executar o papel que deveriam existir.

Como Rivelli (2014), faz o levantamento em seu trabalho, desde o século XIX haviam legislações que levavam em consideração o meio ambiente. A Lei nº 1, de 01 de outubro de 1828, por exemplo, considerava fatores e recursos ambientais e atribuía aos guardas e policiais a função de cuidar pelos poços, tanques, fontes, aquedutos, chafarizes e quaisquer outras construções de benefício comum da comunidade, bem como a plantação de árvores para preservação de seus limites à comodidade dos viajantes. Logo após foi sancionada a Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967, que “Dispõe sobre a Proteção à Fauna”, que nos diz:

Os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais, são propriedades do Estado, sendo proibido a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha. (BRASIL, 1967).

O artigo já estabelecia formas de conduta sobre o meio ambiente. Porém, apesar de leis e outras ações do Estado, Maglio e Philippi Jr. (2014) nos mostra que apenas na década de 80 foi fixada, de forma determinante, uma política nacional ambiental, mediante a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. A referida Lei que “[...] dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), seus fins e mecanismos de formulação e aplicação” (BRASIL, 1981) determina o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), além de criar esforços das esferas de governo envolvidas com a questão ambiental, levando a criação do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA).

Conforme a Lei nº 6.938/81, a Educação Ambiental é considerada conforme um dos seus alicerces, de forma a admirar todos os níveis de ensino, também a educação da comunidade, a fim de capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente, apresentando em seu Art. 2º: “A Política Nacional do Meio Ambiente tem por alvo a preservação, benefício e recuperação da capacidade ambiental propiciar melhor à vida, visando assegurar, no País, condições ao crescimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da decência da vida humana”. (BRASIL, 1981). (BRASIL, 1998). Esta lei relaciona-se ao capítulo de meio ambiente da Constituição Federal (CF) de 1988, especialmente no que se refere ao estabelecimento de penalidades civis, administrativas e

em todo o currículo da Educação Básica. Como destaque, observa-se no volume de Ciências Naturais:

O tema transversal Meio Ambiente traz a discussão a respeito da relação entre os problemas ambientais e fatores econômicos, políticos, sociais e históricos. São problemas que acarretam discussões sobre responsabilidades humanas voltadas ao bem-estar comum e ao desenvolvimento sustentado, na perspectiva da reversão da crise socioambiental planetária. [...] Em coerência com os princípios da educação ambiental (tema transversal Meio Ambiente), aponta-se a necessidade de reconstrução da relação homem-natureza, a fim de derrubar definitivamente a crença do homem como senhor da natureza e alheio a ela e ampliando-se o conhecimento sobre como a natureza se comporta e a vida se processa. (BRASIL, 1997a, p. 35).

Os temas transversais tratam de questões importantes, urgentes, presentes em vários aspectos da vida cotidiana e trabalhados em todas as disciplinas estabelecidas. A complexidade que envolve os temas transversais faz com que nenhum campo, isoladamente, seja apto para abordá-los plena e inteiramente. Por isso, por meio dos temas transversais, não é contemplada como uma área ou disciplina incluído da organização curricular nas escolas.

[...] *educação ambiental*, orientação sexual e saúde têm apontado a necessidade de que tais questões sejam trabalhadas de forma contínua, sistemática, abrangente e integrada e não como áreas ou disciplinas. Diante disso optou-se por integrá-las no currículo por meio do que se chama de transversalidade: pretende-se que esses temas integrem as áreas convencionais de forma a estarem presentes em todas elas, relacionando-as às questões da atualidade e que sejam orientadores também do convívio escolar. (BRASIL, 1998, p. 27, grifos nossos).

Observando os PCNs, destacamos que os mesmos reafirmam a aparência transversal e interdisciplinar da Educação Ambiental, pois não poderia existir restrição a uma única disciplina no currículo escolar. Mas, em seu surgimento e notoriedade de importância, é ampla e abrange todas as áreas e disciplinas que sejam propostas na Educação Básica. O assunto ambiental é abordado a partir de um breve apanhado e apresenta os modelos de desenvolvimento econômico e social em curso nas sociedades modernas, além disso destaca que:



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

Todas as recomendações, decisões e tratados internacionais sobre o tema evidenciam a importância atribuída por lideranças de todo o mundo para a Educação Ambiental como meio indispensável para se conseguir criar e aplicar formas cada vez mais sustentáveis de interação sociedade-natureza e soluções para os problemas ambientais. Evidentemente, a educação sozinha não é suficiente para mudar os rumos do planeta, mas certamente é condição necessária para tanto. (BRASIL, 1997b, p. 17).

Nesse sentido, o trabalho deve estar sendo desenvolvido a fim de auxiliar os discentes a construir uma moralidade global das questões relativas ao meio para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes a seu amparo e avanço. Para isso, é importante o encargo de significados aquilo que aprendem sobre a questão ambiental. A perspectiva ambiental nos PCNS nos oferece instrumentos para que o estudante compreenda os problemas que afetam a sua vida, a sua sociedade, o seu país e o planeta. Muitas das questões políticas, econômicas e sociais são permeadas por elementos diretamente ligados à questão ambiental. Nessa acepção, as situações de ensino devem se arranjar de forma a favorecer oportunidades para que o estudante possa utilizar a instrução sobre Meio Ambiente para compreender a sua verdade e agir sobre ela (BRASIL, 1997b). Apesar de não mostrar caráter de obrigatoriedade, os PCNs ocupam lugar de destaque na história da educação nacional, influenciando a associação curricular, também, para a formação de professores e de avaliações externas.

1.3 A Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

No que se refere a Educação Ambiental, a BNCC traz diferentes abordagens enquanto se compara as suas três versões. Na primeira versão o documento, que contém 302 páginas, sequer apresenta o termo “Educação Ambiental”, restringe-se somente a destacar que temas relacionados com discussões sobre meio ambiente, cidadania, direitos humanos e trabalho devem estar reconhecidas como formas de conversa interdisciplinar, sendo abordadas, portanto, como temas transversais. Ao tratar sobre os componentes curriculares da área de conhecimento Ciências da Natureza estabelece que devem:



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

[...] possibilitar a construção de uma base de conhecimentos contextualizada, envolvendo a discussão de temas como energia, saúde, *ambiente*, tecnologia, *educação para o consumo*, *sustentabilidade*, entre outros. Isso exige, no ensino, uma integração entre conhecimentos abordados nos vários componentes curriculares, superando o tratamento fragmentado, ao articular saberes dos componentes da área, bem como da área Ciências da Natureza com outras. (BRASIL, 2015, p. 150, grifos nossos)

Nesse sentido, embora não aborde diretamente sobre a Educação Ambiental, a primeira versão traz a ideia de que conceitos como preservação do meio ambiente, consumismo e sustentabilidade sejam trabalhados como temas transversais. A segunda versão da BNCC apresenta um documento muito mais extenso em comparação a primeira, num total de 652 páginas. Neste formato, a Educação Ambiental é levada como uma dimensão da educação escolar, uma atividade intencional da prática social que deve estar relacionado ao desenvolvimento individual, um caráter social em sua relação com a natureza e com a sociedade. Sendo assim, objetiva a construção de conhecimentos, desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores, o cuidado com a qualidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental e a proteção do meio ambiente natural e construído.

Ainda na unidade “Ambiente, Recursos e Responsabilidades” presente na segunda versão da BNCC, traz uma proposta de análise sobre as questões relacionadas a ambiente, recursos naturais e a dever no seu uso, caracterizando os fenômenos e as interações de sistemas e organismos com o ambiente. Propõe a compreensão das relações de diferentes populações humanas em nosso planeta, em tempos e lugares distintos, quanto a utilização de recursos naturais e impactos causados e a adoção de alternativas sustentáveis que se refiram, desde a alteração de atitudes individuais e coletivas até o emprego do conhecimento científico para o crescimento de tecnologias sociais sustentáveis. Assim, busca mobilizar conhecimentos que promovam uma Educação Ambiental que favoreça a comunicação na construção de sociedades sustentáveis (BRASIL, 2016).

Na terceira versão da BNCC, disponibilizada para as etapas Educação Infantil e Ensino Fundamental, nunca contempla o termo Educação Ambiental, assim como na primeira versão. É importante observar que a terceira interpretação apresentada para a Educação Infantil e Ensino Fundamental é a versão final, criada em dezembro de 2017 pelo Conselho Nacional de Educação. Em sua terceira versão, a BNCC estabelece que na organização curricular das escolas:

[...] o incentivo à proposição e adoção de alternativas individuais e coletivas, ancoradas na aplicação do conhecimento científico, que concorram para a *sustentabilidade socioambiental*. Assim, busca-se promover e incentivar uma convivência em maior *sintonia com o meio ambiente, por meio do uso inteligente e responsável dos recursos naturais* para que estes se recomponham no presente e se mantenham no futuro. (BRASIL, 2017, p. 279, grifos nossos).

Nessa versão final, a direcionamento de trabalho nas escolas com uma ênfase maior na sustentabilidade, relacionada como o meio ambiente e uso de seus recursos naturais. Notamos que a BNCC reafirma as propostas anteriores em documentos que propuseram diretrizes e parâmetros para o currículo da Educação Básica. Na Base, a Educação Ambiental é citada conforme determinadas habilidades ou aprendizagens essenciais, porém sem alegar o termo Educação Ambiental propriamente dito.

Contudo nesse capítulo podemos observar o crescimento e as mudanças históricas quanto ao tema em relação a legislações. As discussões vêm sendo feitas, mesmo que de forma lenta e que não haja ainda muita eficácia considerando a importância do assunto. O conhecimento sobre a Educação ambiental vem sendo construído.

2 A CARTA DA TERRA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A preocupação ambiental existe a bastante tempo. Desde a Segunda Guerra Mundial, na qual o mundo ficou devastado, essa preocupação começa a intensificar. Desde essa época, muitas reuniões e ações veem sendo criadas. Um dos movimentos em relação a essa problemática foi a Carta da Terra.

Em 1987, a Comissão Brundtland, das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento recomendou a composição de uma nova carta sobre o desenvolvimento sustentável. Mas foi só no acontecimento paralelo da Cúpula da Terra (ECO-92), no denominado Fórum Global, acontecido no Rio de Janeiro, em 1992, que foi criada a primeira versão da Carta da Terra. No Fórum Global 92, originado pelas entidades da comunidade civil, participaram mais de dez mil representantes de organizações não governamentais (Ongs) das mais variadas áreas de representação de todo o mundo. Ele se constituiu num reunido de eventos, englobando, entre outros, os encontros de mulheres, crianças, jovens e índios. Nesse Fórum foi elaborada a Carta da Terra, conclamando a todos os participantes para que adotassem o seu espírito e os seus princípios, em nível particular e civil e por meio de atos concretos das Ongs signatárias. Essas organizações se comprometeram, além disso, a inicializar uma



campanha associada, chamada Nós somos a Terra, pela aceitação da Carta. Ela encarna o denominado espírito do Rio, que está gravado no prefácio da primeira composição da Carta (GADOTTI, 2012)



Nesse instante a Carta foi criada, contudo, ela foi sendo adaptada. As atividades dessa assembleia se seguiram a partir de 1994, passando por várias etapas de consultas. Poder-se-ia definir que tinha a característica de uma comissão itinerante. Em 1995 adveio a primeira conferência, realizada em Haia, e em 1997 constituiu-se a Comissão para a Carta da Terra. Por meio desse comitê instituída, os trabalhos foram divididos em áreas continentais, assim expostas: África e Oriente Médio; Ásia e Pacífico; Europa; América Latina e Caribe; e América do Norte. Pesquisas de peso foram realizadas em vários campos do Direito Internacional, da ciência, religião, ética, nas bases do crescimento e da manutenção ambiental – com alvo de se apresentar suficiência de conteúdo para a Carta da Terra. (HOSHI, 2012)



Em 1998 houve o Congresso Continental das Américas sobre a Carta da Terra, ocorrido em Cuiabá no estado de Mato Grosso, no qual representantes de 24 países dos comitês nacionais também estavam presentes. Essa reunião teve por objetivo organizar as contribuições da ação em conjunto e dos movimentos pela Carta da Terra. Apontamentos e recomendações foram feitos e adaptados para que o documento continuasse sendo realizado. No segundo rascunho, já em 1999, a meta era transpor os dados com o primeiro rascunho, para analisar se representava os valores dos povos e suas ânsias. (HOSHI, 2012)



Segundo Hoshi (2012), é um documento chamado por alguns de Tratado Popular, mas que em verdade não teve a interferência dos Estados ou de organizações internacionais que possam ser tidas ou consideradas como fontes do Direito Internacional.



Sander, traz uma concepção sobre esse tema, bem diferente e interessante. Ele considera a Terra que é “Gaia”, um superorganismo vivo e em desenvolvimento, o que for completo a ela repercutirá em todos os seus filhos. Com esse ponto de vista, a ideia é estabelecer uma cidadania planetária e que se considerarmos a Terra como nossa casa e com ternura, teremos muito mais ações sustentáveis. A Carta da Terra, nessa acepção, precisa ser considerada como um código de ética planetária a nos dirigir hoje para um universo onde predominem os valores do amparo e da sustentabilidade, um projeto, um movimento, um processo, que pode mudar o risco de extermínio em ensejo histórico, transformar o medo em confiança. Admitir e motivar a prática de seus valores, não pode ser somente o ajuste de Estados e Nações, mas de cada ser humano, exclusivo, particular, como sujeito da história, como vem promovendo o Manifesto 2000 da UNESCO. (SANDER, 2007).



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

Schiocchet (2012) faz outro levantamento muito enriquecedor. Da mesma forma que temos a visão de Terra como nossa casa e essa ternura e cuidado para gerações futuras, deparamos com capitalismo que é bem mais radical que a do marxismo, porque vai à questão de fundo: a forma como o ser humano se relaciona com a natureza, como a vida a ele manifesta-se.

Segundo Jungues, tanto capitalismo como marxismo comungam do mesmo modelo que vê a natureza somente como recurso e usa uma racionalidade instrumental motivadora de valores do progresso material e responsável última pelos problemas ambientais em escala global a que assistimos.

Mas, aí surge o desenvolvimento sustentável, no qual não há necessidade de desprezar a economia, globalização e desenvolvimento e mesmo assim manter os recursos ambientais. O desenvolvimento sustentável não faz mais que abrandar o desenvolvimento, considerando o âmbito ecológico, mas sem pôr em disputa os seus princípios.

A Declaração Rio/92, aliás, contém uma descrição bastante clara de desenvolvimento sustentável, em particular quanto aos seus objetivos, ao anunciar que “O direito ao desenvolvimento deve acontecer exercido de modo a consentir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras”. (OLIVEIRA et al. 2021)

Referindo a nossa circunstância nacional Emília Queiroga Barros, do Núcleo de Inteligência Criativa, vem trabalhando com a Carta desde 1999, buscando disseminar o sentimento que está por trás da Carta da Terra e dos seus princípios, que é a universalidade, como se manifesta por meio da imagem e da música. Por isso, para ela, a Carta da Terra deveria guiar a formação de uma espécie de sinfonia da Terra, uma polifonia do tamanho do planeta, utilizando sons e imagens. O anseio por uma paz duradoura está crescendo em todos os povos e habitantes do planeta, ao mesmo período em que estamos assistindo à proliferação de imagens e sons de fúria e de destruição. Precisamos de imagens e sons que traduzam a sossego. “Precisamos opor outra imagem do mundo”, afirma Emília Queiroga Barros.

Além da Emília Queiroga, a partir de 2003, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) passou a realizar um conjunto de iniciativas para divulgar a Carta da Terra em todo o País. Em Paulínia, temos os Instituto Bioma vem trabalhando baseado na Carta da Terra, o Instituto Brama Kumaris faz o mesmo.

Em Florianópolis (SC), o Instituto Harmonia da Terra, coordenado por Guilherme Blatuh, Patrícia Abuhab e André Rocha, desenvolveu um método apropriado para trabalhar com



os princípios da Carta da Terra e da ecopedagogia, já em São Paulo (SP), o Grupo Amana-Key, apreensivo com o desenvolvimento humano sustentável, liderado pelo seu orientador executivo Oscar Motomura, adotou a Carta da Terra como uma referência global para os seus programas educacionais de instrução de lideranças tanto no domínio corporativo quanto no setor governamental (GADOTTI,2007). E várias partes do Brasil vem se empenhando para a conservação dos nossos recursos ambientais.

2.1 Ecopedagogia



Uma transformação na mente e no coração requer um atual sentido de correlação global e de sensatez universal. Devemos ampliar e aplicar com imaginação a visão de uma forma de vida sustentável aos níveis local, nacional, regional e global. Nossa flutuação cultural é uma herança preciosa, e diferentes culturas encontrarão suas próprias e distintas formas de executar esta visão. Devemos aprofundar e aumentar o diálogo global criado pela Carta da Terra, porque temos muito que compreender a partir da busca iminente e conjunta por verdade e conhecimento. (BOFF, 1995)



Melhor maneira de aprender e levar informação é por meio da educação e da pedagogia. O termo Ecopedagogia surge na Costa Rica numa análise realizada pelo Instituto Latino-americano de Pedagogia da Comunicação (Ilpec) e assinado por Francisco Gutiérrez em 1994. Para Francisco Gutiérrez e Cruz Prado, do Ilpec, a ecopedagogia seria aquela que promove o aprendizado do “sentido das coisas a partir da vida cotidiana” (GADOTTI, 2007) A concepção de vida cotidiana é fundamental no contexto da criação ecopedagógica desses autores. Mais tarde, eles rebatizariam essa pedagogia com a denominação de biopedagogia, uma pedagogia da vida (GUTIÉRREZ; PRADO, 2006).



A ecopedagogia tornou-se um movimento e uma perspectiva da educação, maior do que uma pedagogia do desenvolvimento sustentável. Ela está mais para a didática sustentável, para uma ecoeducação, que é mais ampla do que a educação ambiental. A educação sustentável não se preocupa somente com um relacionamento saudável com o meio ambiente, mas com a direção mais íntima do que fazemos com a nossa existência, a partir da vida cotidiana (GADOTTI, 2007).



Conforme afirma Gro Harlem Brundtland, no prefácio do Relatório das Nações Unidas Our Common Future, “exceto que sejamos capazes de interpretar nossas palavras em uma linguagem que atinja as mentes e corações das pessoas, velhas ou novas, não poderemos cumprir as extensas mudanças sociais necessárias para consertar o curso do desenvolvimento”. ampliar subsídios teórico-práticos necessários para essa educação para a sustentabilidade é

trabalho de outra pedagogia integrante à Pedagogia da Terra, a “pedagogia da sustentabilidade” (ANTUNES, 2002).

A ecopedagogia se inicia juntamente uma reorientação dos currículos para que incorporem certos princípios defendidos por ela. Estes princípios deveriam, por exemplo, aconselhar a concepção dos conteúdos e a composição dos livros didáticos. Jean Piaget nos ensinou que os currículos devem considerar o que é relevante para o estudante. Sabemos que isso é correto, mas inacabado. Os conteúdos curriculares têm que ser significativos para o estudante, e só serão significativos para ele, se esses conteúdos forem significativos igualmente para a saúde do planeta, para o âmbito mais abrangente.

A intenção é de oportunizar outras formas de educação, que não a da concorrência, mas sim da colaboração, a da relação em simetria uns para com os outros, sejam eles humanos, e outros animais, vegetais ou minerais (REIGOTA, 2009).

A ecopedagogia na sua proposta pedagógica visa sobre todas as coisas, apontar a interdependência que temos uns para com os outros nesta terra, e como podemos enquanto comunidade planetária, preparar as formas de vida na harmonização das relações, na harmonia e respeito à vida, como apoio educacional para a introdução dos valores éticos com relação ao ambiente no qual se vive. A ecopedagogia parece estar no início de um andamento de consolidação, seja no âmbito investigativo das produções acadêmicas, seja no domínio social e educativo. Levando em conta a força da racionalidade moderna na comunidade humana e as oposições que esta força traz entre elementos humanos e naturais. (OLIVEIRA et al, 2021).

A recorrência da relação entre a ecopedagogia e a sensibilização afetiva no relacionamento integral homem e natureza, acompanhadas de distintas orientações epistemológicas que sustentam diversas abordagens e leituras ecopedagógicas.

Trabalhos muito importantes com intuito de inserir a ecopedagogia, vem sendo realizados mais atualmente em diversas fases do desenvolvimento do estudante. Na educação infantil por exemplo, as crianças constroem o seu aprendizado e atribuem um sentido com significados profundos que refletirão, no futuro, na relação deles com as demais pessoas, com o mundo e com a vida como um todo. Por isso, essas vivências podem deixar marcas positivas ou negativas na vida dos seres humanos e, por isso, é importante que as práticas educacionais sejam elaboradas com base em ações democráticas e humanizadoras. (BARBOSA, 2019).

Educar por meio dessa perspectiva é o que devemos ao planeta Terra, aos nossos filhos e às gerações futuras, na esperança de que eles consigam viver em harmonia e equilíbrio com a comunidade e a natureza.



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

Além da preocupação com a educação infantil, na qual já deve se criar essa interação com meio ambiente, o ensino de ciências tem um papel crucial na relação do educando com meio ambiente. Conforme Salles, (2014) no ensino de ciências, os educadores devem conduzir o estudante a uma experiência significativa, sendo que sua figura como professor se destaca sobretudo no ensino fundamental, portanto deve ter domínio sobre os conhecimentos específicos da disciplina e ser dinâmico a fim de que os educandos desenvolvam o aprendizado nos âmbitos pessoal e social.

A interposição da educação ambiental e da ecopedagogia em sala de aula deve acontecer de maneira interdisciplinar, contextualizando com outros conteúdos, pois a escola precisa desse andamento, como diz a lei nº 9.795/99 o educando deve vivenciar situações que ele possa interagir com meio, obter e construir o conhecimento para que possa se reconduzir um cidadão que sabe ser crítico e ser um agente transformador da comunidade. (CARVALHO, 2012)

Moreira Neto, (2010) enfatiza a urgência de rever o método de ensino, para que seja possível acontecer a ecopedagogia com uma aproximação sistêmica, complexa e dinâmica, então se pressupõe uma regeneração no sistema de ensino, bem como dos conteúdos curriculares, por meio da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade e também uma transformação no modo de pensar dos educadores que se preocupam com a educação do conteúdo, não fazendo relação entre conteúdo e realidade, sem um aprendizado significativo, aprendendo por aprender.

Ostrom (2009) argumenta que o sistema socioecológico necessita de uma abordagem multidisciplinar, na busca da resiliência do sistema, sugere que pessoas e comunidades possam colaborar muito aos sistemas quando assumem o monitoramento local, que é um dos mais importantes fatores que podem afetar não só as condições dos recursos e sistemas, como também a prosperidade deles.

A dificuldade em virtude da problemática ambiental é bem maior do que o entendimento que grande parte dos professores de ciências do ensino fundamental e médio tem sobre ela, sendo provavelmente uns dos motivos que a simples introdução de novas ideias fica a desejar (ANGOTTI; AUTH, 2001). Sendo assim, a formação de professores e a inserção dessa problemática no ensino superior se torna cada vez mais necessária.

A universidade é uma área fértil para ações multidisciplinares e interdisciplinares, haja vista a série de profissionais, cursos e atores participantes de suas atividades, o que possibilita o confronto e o intercâmbio entre os diversos saberes e atores. O desafio moderno para as

universidades, portanto, é estabelecer um mecanismo institucional que auxilie na resolução dos problemas locais, de forma multidisciplinar integrando a comunidade acadêmica, que possibilite uma educação integrada com a realidade.

É inevitável, olhar criticamente as práticas educativas atuais com a intencionalidade de procurar alternativas conceituais e metodológicas que levem a práticas de respeito e precaução. Trata-se de ampliar processos educativos por meio dos quais se ensine e se aprenda a ética do cuidado. A sustentabilidade tem um claro elemento educativo, já que uma mais justa e simbiótica vinculação entre seres humanos e natureza depende de uma consciência ecológica e de mudanças éticas. E a composição da consciência ecológica para mudanças éticas significativas passa necessariamente pelo ensino. Aqui adquire direção a ecopedagogia, por buscar a aprendizagem do sentido das coisas a partir da cotidianidade. (BARBOSA et al, 2019).

Como podemos ver e analisar desde a criação da Carta da Terra e o conceito da ecopedagogia, muitas mudanças e adequações devem acontecer. Parte da premissa que o aprendizado deve partir do ensino superior, preparando nossos educadores para que estes estejam prontos para levar essa ideia de educação planetária desde os anos iniciais de alfabetização e educação infantil, até aos anos finais.

Deixar o papel de falar e ensinar sobre meio ambiente para os mestres da área de ciências, não é o ideal e sim todos os professores em conjunto, uma vez que isso é função como cidadão antes mesmo de ser educadores.

3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS

A educação, seja por ética ou por ação social, deve constituir-se como organizadora e produtora da cultura de uma sociedade. A educação, é uma responsabilidade da família e do Estado, inspirada nos princípios de independência e nos ideais de amparo humano, tem por propósito o pleno desenvolvimento do estudante, sua preparação para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, conforme dispõe o Artigo 2º. da Lei de Diretrizes e Base da Educação LDB. A Educação, enquanto estrutura social, também abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, no convívio humano, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da comunidade civil e nas manifestações culturais. (DIAS, 2017).

As questões ambientais vem sendo tema de grandes debates ao longo das últimas décadas. E em nosso país essa preocupação foi mais levada a sério a partir do ano de 1999 e aprovada em 2002 por meio da Política Nacional de Educação Ambiental que determina como



um tema obrigatório em todos os níveis de ensino e considerada ainda mais importante no ensino fundamental (CARVALHO, 2020).



A Educação Ambiental se constitui numa forma vasta de educar, que se propõe atingir a todos os cidadãos, por meio de uma formação pedagógica participativa contínua que procura cativar o educando; um conhecimento crítico sobre as problemáticas ambientais, compreendendo-se a capacidade de captar a gênese, a evolução, e os processos de reversão de tais danos ao meio ambiente. Contudo, podemos compreender a Educação Ambiental como uma construção, onde o indivíduo em sua comunidade vivencia relações para a formação da cidadania, participando de movimentos coletivos, onde tem como interesse maior a transformação de toda a realidade socioambiental. A Educação Ambiental tem uma forma de desconstrução individualista, ou seja, ela preza pelo coletivo da sociedade (GUIMARÃES, 2007).



A escola é a porta de entrada para a sociedade, os estudantes conduzem as suas famílias ao saber e passam a compreender o processo da construção da educação ambiental sustentável como instrumento de melhoria da qualidade de vida de toda a comunidade (DIAS, 2017).



Para que isso aconteça da melhor forma possível, Jacobi (2005) defende que os educadores ambientais devem criar práticas. Promover mudanças de hábitos e práticas sociais são desenvolvidos para uma formação e consciência ambiental.



Sobre a definição da Educação Ambiental (EA), nos deparamos com posições diversas, que se analisadas no seu conjunto, tem a presunção de chegar ao mesmo propósito de determinar a relação do homem com a natureza de maneira a considerar todos os caminhos que conduzam a uma conscientização do homem da imprescindível de auto preservação.



Considera-se que a Educação Ambiental abrange toda uma construção e conhecimento sobre o meio ambiente, tendo como função ajudar na preservação e utilização sustentável de seus recursos naturais (ALONSO, 2018).



Podemos também ressaltar, de acordo com Sato e Carvalho (2008) a visão de Educação Ambiental para as Correntes Pedagógicas, onde cada uma, refere-se de maneira ímpar sobre o conceito e a maneira de praticar a Educação Ambiental. Eles consideram que a Corrente Naturalista é voltada na relação do homem com a natureza, onde o ser humano vê a natureza e então aprende com ela. “A perspectiva educativa pode ser cognitiva (aprender com coisas sobre a natureza), experiencial (viver a natureza e aprender com ela), afetivo, espiritual ou artístico (associando a criatividade humana com a natureza).



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

A Corrente Sistêmica tem como enfoque essencial conhecer e compreender as realidades e os problemas ambientais de forma atual. Esta corrente, em Educação Ambiental, apoia-se muito nas contribuições dentro da ecologia e da ciência biológica transdisciplinar.

A corrente Científica em Educação Ambiental, tem como principal objetivo abordar com rigorosidade as realidades e problemáticas ambientais, para então conseguir compreendê-las melhor e tentar solucionar.

A Corrente Humanista dá ênfase na sociedade e no meio ambiente. Portanto, o estudo em Educação Ambiental deverá levar em conta todas as condições do meio e os seus valores.

A corrente Holística coloca que a Educação Ambiental deve dar uma exclusividade para as realidades ambientais atuais, onde a mesma tem um princípio psicopedagógico (SAUVÉ, 2003).

Para Tozoni-Reis (2008), a Educação Ambiental é uma maneira que permite aos estudantes uma assimilação crítica e global do meio ambiente, proporcionando, a partir de cedo, o crescimento de uma educação de valores que permita a adoção de disposição crítica e participativa frente às questões relacionadas com a utilização dos recursos naturais, sendo também um instrumento fundamental para o processo de construção de novas alternativas de desenvolvimento e manutenção da diversidade biológica e cultural do local onde os estudantes vivem, possibilitando a preservação a nível global.

Falando sobre o docente, trabalhar com atividades de EA, permite abranger várias temáticas, com uma vasta amplitude, dessa forma, vincular com aspectos sociais como coletividade e inclusão que é uma tarefa indispensável de se trabalhar em sala de aula.

Sendo assim, afirma-se que: “[...] é papel do professor desenvolver momentos de trocas entre os estudantes” (SELAU, 2010). Ou seja, o professor possui o papel de mediador dos estudantes para desenvolver convivência da melhor forma em sociedade e harmonicamente com a natureza.

Conforme Tozoni-Reis (2008): “A educação ambiental tem como presunção pedagógica a fala entre a instrução sobre os processos ambientais, a intencionalidade dos sujeitos em seu relacionamento com a natureza e a mudança social”. Sendo assim, é imprescindível relacionar o conhecimento escolar com a intencionalidade e reconfiguração das comportamento para o cuidado ambiental.

A concepção de Educação Ambiental, em classe, necessita ser trabalhada como tendência de uma prática transformadora, que visa o entendimento dos indivíduos relacionados



ao meio ambiente. Toda essa concepção do que é Educação Ambiental demorou muito tempo para se relacionar ao currículo escolar (GRZEBIELUKA, 2014).



Um fator que dificulta o ensino sobre EA é o das dificuldades que os professores têm encontrado na falta de material didático específico com principal ênfase para os manuais. (CORREIA et al, 2017)



Ao discutir de questões ambientais que são pertinentes e variadas nos diversos temas na escola, busca-se substanciar os conceitos aprendidos e induzir os olhares dos indivíduos que participam do andamento do ensino e aprendizagem. No ensino básico é habitual o estudo de capítulos que retratem a ação ou a relação antrópica em diversos conteúdos, a exemplo das abordagens propostas sobre o ar, a água, o solo e ecossistemas, nas várias disciplinas como em Ciência e Biologia, Geografia, História, Química, Física, Inglês, Redação (SILVA; SANTOS JUNIOR, 2019).



Nas universidades, essas questões são trazidas em livros e artigos científicos com o apoio das pesquisas em laboratório, estudos de caso e em outras metodologias que contextualizam os temas relacionados ao estudo ambiental, como nos estudos de Veiga (2007), que contribui com essa associação ao relatar em suas pesquisas uma essencial referência aos estudos ambientais na academia, como o índice de sustentabilidade ambiental preparado por pesquisadores de Yale e Columbia (EUA), que consideram em cinco dimensões: sistemas ambientais, estresses, fragilidade humana, habilidade social e institucional, e a responsabilidade global, sendo a primeira envolvida na análise dos quatro sistemas ambientais.



Essa forma e abranger a educação ambiental representa uma excelente maneira para levar ao pensamento e ação sustentável dos indivíduos sociais partindo de criações de planos e articulando projetos pedagógicos que aproximem os indivíduos das questões ambientais. Podem-se elaborar objetivos em sala de aula que aproximem o aprendiz das questões ambientais contribuindo para uma grande discussão na educação básica e levando as mesmas diretrizes para a universidade, isso porque, conforme Olic, Silva e Lozano (2012), faz uma parcela do contexto da educação básica uma análise das diferenças entre sistemas técnicos e tecnológicos em diferentes épocas históricas, identificando os problemas ambientais decorrentes e a análise dos contextos políticos e sociais.



Como vem sendo citado nesse trabalho, a EA é abordada em várias disciplinas. A partir das observações de Beijamini e Anacleto (2016), em Biologia, perceberam se conteúdos, como: Ambientes e Biomas, descrevendo as causas que afetam o equilíbrio ambiental. Estes assuntos abrangem ecossistemas e sucessão ecológica, fatores ambientais juntamente com ação antrópica



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

e sua influência sobre esses ecossistemas, crescimento da sustentabilidade e Biodiversidade. Todos esses conteúdos estão organizados para a descrição, desenvolvimento e o emprego de sustentabilidade com objetivo de integrarem seu âmbito, uma introdução de soluções para problemas reais e atuais, assim como, colaborar para a compreensão do conhecimento.

Começando pela educação infantil, dentro das instituições, as crianças, por vezes, ficam mais “presas” em salas de aula ou em pátios com solo de cimento, o que dificulta sua relação com o meio ambiente. Em geral as crianças são mais curiosas e gostam da ligação com a natureza, de perceber como as formigas se comportam, como aos pássaros fazem seus ninhos o caminho da minhoca, enfim, procura por vários lugares um vestígio de natureza com a qual possam ter contato em seu dia a dia. Assim, o ambiente externo é como que o primeiro “livro de leitura” para a criança, no qual pode indagar sobre sua história e ampliar o conhecimento sobre o meio ambiente. (VIANA, 2002 apud GRZEBIELUKA; KUBIAK, SCHILLER, 2014).

Devido essa percepção das crianças, quanto mais cedo o tema for levado às crianças, maiores as chances para uma mudança de atitude em relação à preservação do meio ambiente, por um planeta com maiores recursos. É fundamental levar às crianças vivências enriquecedoras, a partir da mediação de formas sistemáticas e prazerosas. Faz-se necessário que todo trabalho conte com a inclusão da família, a tarefa é de todos e deve partir de atitudes mais simples do dia a dia.

Pode-se notar que o interesse e a felicidade das crianças ao estarem em contato com a terra e participando ativamente do processo de criação do espaço, elas demonstrarem ter cuidado e consciência de serem os cuidadores de plantas. O que se reflete também é no convívio, no zelo e no tratamento com os demais colegas e no desenvolvimento do trabalho em equipe demonstrando segurança e autonomias das mesmas. As práticas ambientais devem contribuir para a elaboração de concepções em relação a como usufruir dos recursos oferecidos pela natureza, criando assim um novo modelo de comportamento, buscando equilíbrio entre o homem e o ambiente.

Ao observar sobre o livro de Chauí (2013), em Filosofia, percebemos que o intuito da autora é de observar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos ou ambientais ao longo de toda a história e sociedade, dando destaque a um discurso que considera conceitos e descreve sobre Natureza e instrução um conjunto de relações físicas e humanas, visíveis e que contempla com emoções as paisagens, o mar, o céu, as estrelas, os terremotos, os eclipses, etc.



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

Na disciplina de Física, o Saavedra Filho e Artuso (2013) abrangem a EA em conteúdo de energia renováveis e não-renováveis trazem também objetivos a opinião de possibilidades de geração, uso ou transformação de energia em ambientes específicos, levando em consideração a ética, ambientais, sociais e/ou econômicas, e ainda a reparando os métodos, processos ou procedimentos das ciências naturais que contribuam para perceber ou resolver problemas de ordem social, econômica ou ambiental.

Um fator que todas as disciplinas podem e devem abordar é o consumismo. Atualmente na sociedade é um desafio real para solucionar os problemas ambientais. Alguns estudiosos como Frei Betto (2005), Pacheco e Pereira (2007) observam que em muitos casos os filhos herdam os impulsos consumistas dos pais e por meio da forma e meio em que convivem além da sua própria casa. O processo de controlar começa nos gastos de uma criança a partir da educação em sua casa. O consumismo dos pais reflete a possível conduta futura desse indivíduo, que por consequência reproduzirá os hábitos de consumo dos pais; e ao docente caberá o papel de conscientizar e espelhar sobre seus impactos gerados no ambiente, posto que essa função seja responsabilidade de todos os atores da sociedade, não somente do educador. Automaticamente afetando as crianças na escola, reflete também na ação dos pais.

A Educação Ambiental deve ser crítica, no sentido de repassar as informações, para criar-lhes sentimento de relação com o seu meio, e então conscientizá-los para a transformação social e deve ser construída da base. O estudante deve ter o contato com esse tema de forma leve e criativa desde as séries iniciais, pois eles irão aprender de forma mais tranquila, com isso o tema fica leve também aos pais e ao meio que eles convivem. Não podemos deixar de citar a preparação dos docentes quanto ao tema na universidade, para que o acadêmico consiga desempenhar esse papel.

CONCLUSÃO

A necessidade em se estudar, discutir e desenvolver certo senso crítico sobre a Educação Ambiental é um matiz hoje considerado essencial. Tanto que desde 1972, esse tema já pauta de discussões políticas, porém ainda se nota premência de superações e melhorias sem, contudo, contestar os avanços na área da educação.

Deve-se ater que no decorrer desse trabalho notou-se o crescimento e as mudanças ao longo da história quanto ao tema em relação a legislações. As discussões vêm sendo feitas, mesmo que de forma lenta e os resultados já estão sendo pensados.

O Brasil é um país que foi crucial ao longo dessa construção sobre a Educação Ambiental e no RIO-92 a carta da Terra ganhou força, desde então muitas fundações, muitos trabalhos e de certa forma um movimento voltado a esse tema vem sendo criados em todo país e o Ministério do Meio Ambiente também está muito empenhado.

Notou-se no decorrer da pesquisa que a ecopedagogia essa é uma perspectiva para a educação maior do que uma pedagogia do desenvolvimento sustentável. Ela está mais para a didática sustentável, para uma ecoeducação, que é mais ampla do que a educação ambiental. Essa forma de ensinar, deve ser de todos os professores, de forma multidisciplinar, uma vez que é dever de todo cidadão antes mesmo de ser mestre.

Assim, a educação ambiental deve ser construída desde o início da vida acadêmica. O estudante deve ter o contato com esse tema de forma criativa desde a educação infantil, e assim irá socializar esse conhecimento com seus familiares. Não se pode deixar de citar a preparação dos docentes quanto ao tema na universidade, para que ele consiga desempenhar esse papel e criar um interesse aos educandos de forma que contagie muito mais pessoas.

Baseado em todos esses argumentos e análise, pode-se perceber que a educação ambiental está focada no futuro do planeta, pois para ter recursos ambientais depende-se da mudança de postura e visão de toda a sociedade quanto ao meio ambiente e só se consegue chegar a isso com apoio político, legislações, fundações, e principalmente a construção do conhecimento dos estudantes que serão o futuro do mundo.

REFERÊNCIAS

ALONSO, MARIA IARA FONSECA. **Educação Ambiental na Educação Infantil: Possibilidades didáticas em Espaços não formais na Região de Jahu**. Monografia da Universidade do Sagrado Coração de Bauru-SP. 2018

ANGOTTI, J. A. P.; AUTH, M. A. **Ciência e Tecnologia: implicações sociais e o papel da educação**. Revista Ciência & Educação, v.1, n.7, p. 15-27. 2001. Disponível em: <<http://www2.fc.unesp.br/cienciaeducacao/viewissue.php?id=21>> Acesso em: 24 mar. 2024.

ANTUNES, Ângela; GADOTTI, Moacir. **Leitura do mundo no contexto da planetarização: por uma pedagogia da sustentabilidade**. 2002. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

BARBOSA, Marilene Vieira; PIMETELB, Rejane Magalhães de Mendonça, BILARC, Alexandro Bezerra Correia. **Multidisciplinaridade da percepção ambiental aplicada às relações homem-natureza: Revisão sistemática**. Journal of Environmental Analysis and Progress V. 05 N. 02 (2020) 156-168.

Base Nacional Comum Curricular: 1ª versão. Brasília: MEC, 2015. 302 p.

Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. 3ª versão revista. Brasília: MEC, 2017. 396 p.

Base Nacional Comum Curricular: proposta preliminar. 2ª versão revista. Brasília: MEC, 2016. 652 p.

BEIJAMINI, F.; ANACLETO, T. S. **Biologia 1** Brasília: Edebe do Brasil, 2016. v. 1.

BOFF, LEONARDO. **Princípio-Terra: volta à Terra como pátria comum.** São Paulo: Ática, 1995.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico.** São Paulo: Cortez, 2004.

CHAUI, M. **Iniciação à filosofia** São Paulo: Ática, 2013.

CORREIA, L. G, LEÃO R., POÇAS S. **O Tempo dos Professores – Programa e Resumos.** CIIE - Centro de Investigação e intervenção Educativas Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto (FPCEUP). ISBN: 978-989-8471-25-3 Setembro | 2017.

COSTA, ROBERTA DALL AGNESE DA, NOBRE, SUELEN BOMFIM, FARIAS, MARIA ELOISA, LOPES, PAULO TADEU CAMPOS. **Paradigmas da Educação Ambiental: análise das percepções e práticas de professores de uma rede pública de ensino.** Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 17, Nº 1, 248-262 (2018).

DIAS, Maria Helena Tavares. **Entre memórias e narrativas dos festeiros das festas de santo do território quilombola Vão Grande** (dissertação). UFMT, 2017.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas.** São Paulo: Editora Gaia, 9ª ed., 2004.

Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562 p.

FREI BETTO. Desafios à humanidade. Correio Brasiliense, Brasília, p. 19, 16 dez. 2005.

GADOTTI, MOACIR. **A Ecopedagogia como Pedagogia apropriada ao processo da Carta da Terra.** Related Papers do Livro Pedagogia da Terra. 2012.

GADOTTI, MOACIR. **Educar para a sustentabilidade.** São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2007.

GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão Ambiental na Educação.** 8. ed. Campinas Sp: Papirus, 2007.

GRZEBIELUKA, D. ; KUBIAK, I. ; SCHILLER, A. M. **Educação Ambiental: a importância deste debate na Educação Infantil.** Revista Monografias Ambientais , v. 13, p. 3881-3906, 2014.

HOSHI, 2012

LAYRARGUES, p. P.; LIMA, G. F. C. **Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil.** In: ENCONTRO Lozano (2012);

PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: a pesquisa em educação ambiental e a pós-graduação, 6., 2011, Ribeirão Preto. Anais [...]. Ribeirão Preto: USP, 2011. p. 1-15.

Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: 27 de abr. de 1999. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 04 de fev. 2017.

MACHADO, Carlos Roberto da Silva, MORAES, Bruno Emilio. **Educação ambiental crítica: da institucionalização à crise.** Quaestio, Sorocaba, SP, v. 21, n. 1, p. 39-58, jan./abr. 2019 ISSN: 2177-5796

MAGLIO, I. C.; PHILIPPI JR., A. **Políticas e Gestão Ambiental: Conceitos e Instrumentos.** In: PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria C. F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2. ed. Barueri: Manole, 2014. p. 259-306.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DO BRASIL, LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. Curso de direito administrativo. Rio de Janeiro: Forense, 2003

OLIVEIRA, MIRELLE SILVA, PEREIRA, FERNANDO LOURENÇO, TEIXEIRA, CATARINA. **O conceito Ecopedagogia: um estudo a partir dos artigos de revistas de Educação Ambiental.** Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – FURG v. 38, n. 1, p. 266-289, jan./abr. 2021.

OSTROM E., Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 104, 15181 (2007).

Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997a. 136p.

Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente/saúde. Brasília: MEC/SEF, 1997b. 128 p. Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p. Nuances: estudos sobre Educação, Presidente Prudente-SP, v. 29, n. 1, p. 185-203, Jan./Abr., 2018. ISSN: 2236-0441. DOI: 10.32930/nuances.v29i1.5526.203

PACHECO, J. A.; PEREIRA, N. Globalização e identidade no contexto da escola e do currículo. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 131, p. 371-398, 2007.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária.** 3.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental.** 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

RIVELLI, E. A. L. **Evolução da Legislação Ambiental no Brasil: Políticas de Meio Ambiente, Educação Ambiental e Desenvolvimento Urbano.** In: PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M. C. F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2. ed. Barueri: Manole, 2014. p. 336-353.

SALLES, Gilsani Dalzoto. **Metodologia do Ensino de Ciências Biológicas e da Natureza.** Curitiba: Ibepex, 2007.

SANDER, DEISE. **A Ecopedagogia como Pedagogia apropriada ao Processo da Carta da Terra. Academia.** Accelerating the world's research. 2007.

SANTOS, Cláudia Ebling, Riceli Gomes, Isabele Gamarra de Freitas, Rosângela Inês Matos Uhmman. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM OLHAR PARA A SOLIDARIEDADE.** XVI Econtro sobre Investigação na Escola. 29 e 30 de maio de 2020.

SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel. Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SAUVE, L. **Courants et modèles d'interventions en éducation relative à l'environnement.** Module 5. Programme d'études supérieures – Formation en éducation relative à l'environnement– Francophonie internationale. Montréal: Les Publications ERE-UQAM, Université du Québec à Montréal – Collectif ERE-Francophonie, 2003.

SCHÄFER, A. **Fundamentos ecológicos para a educação ambiental.** Caxias do Sul: EDUCS. 2009

SELAU, Bento. Inclusão na sala de aula. 2º ed. São Luís/ MA: Edufma, 2010. 130 p. Prefácio de Juan José Mouriño Mosquera.

BARBOSA, Renan de Almeida; ROSA, Sabrina Silveira; SCHWALM, Fernanda; ROBAINA, José Vicente Lima. **A construção de um formigueiro artificial como proposta de Educação Ambiental para a Educação do Campo.** RBEC, Tocantinópolis/Brasil. v. 4, 2019.

Silva, Ana Paula; Santos Junior, Reginaldo Pereira dos. **Educação ambiental e sustentabilidade:** é possível uma integração interdisciplinar entre o ensino básico e as universidades? *Ciência & Educação* (Bauru), vol. 25, núm. 3, 2019, Julho-Setembro, pp. 803-814.

SILVA, V. L. da., TEIXEIRA, T., Francisco, A. C. de., PICININ, C. T., KOVALESKI, J. L., & PAGANI, R. N. (2019). **Vantagens, barreiras e estratégias para economia circular: uma abordagem teórica.** *Exacta*, 17(4), 238-255.

TOZONI-REIS. Marília Freitas de Campos. **Pesquisa-ação em Educação Ambiental.** *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol. 3, n. 1 – pp. 155-169, 2008.

Viana (2002);

WASSERMAN, Julio C.; ALVES, Albano R. *O holismo aplicado ao conhecimento ambiental.* *Engevista*, v. 6, n. 3, 2004.

WEYAND, C. J.; JESUS, K. M. de; LIOTTI, L. C., CARVALHO, p. M. de. **Inserção da Educação Ambiental nos Currículos Escolares: O que Diz a Lei.** In: PARANÁ. *Cadernos Temáticos da Diversidade: Educação Ambiental.* Secretaria de Estado da Educação. Curitiba: SEED, 2008. p. 79-90.

Enviado em: 14/01/2024.

Aceito em: 09/02/2024. (Artigo pré-aprovado nas bancas de TCC da UEG 2022).