



Ambiente & Educação
Revista de Educação Ambiental

E-ISSN 2238-5533

Volume 25 | nº 2 | 2020

Artigo recebido em: 18/04/2018

Aprovado em: 13/02/2020

Marciano Coleta Leal

Licenciado em Ciências Biológicas pela UNEMAT (2014) e Especialista em Ensino de Ciências e Matemática pela IES. É Professor efetivo da Educação Básica do Estado de Mato Grosso, lecionando a disciplina de Biologia.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4360-8748>

Paulo de Souza Danelichen

Professor de Geografia da rede Estadual de Ensino, em Mato Grosso. Licenciado em Geografia pela UNEMAT (2016). Especialista em Metodologia do Ensino de Geografia pela FACEL.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1110-8298>

A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DO ENSINO FUNDAMENTAL

The insertion of environmental education in the context of fundamental education

Resumo

Com os avanços da ciência e tecnologia, em um mundo de constante globalização, o ser humano é submetido a uma experiência de total desequilíbrio ambiental. Nesse sentido o presente artigo, inserido na temática da educação ambiental no ensino fundamental, visa discutir os desafios desse tema no âmbito escolar. Vivemos em um período de muitas mudanças, as quais exigem de nós enquanto seres humanos, a visão do futuro para garantir a sobrevivência das futuras gerações. Atualmente, mais que nunca, sentimos a necessidade de nos dedicar a educação ambiental na perspectiva de uma mudança global, num prazo de urgência. O ambiente escolar é o precursor para a formação de cidadãos conscientes, na ação de uma “sociedade sustentável”. Desse modo, apresentamos os desafios da temática no âmbito escolar, mais especificamente com alunos do ensino fundamental, com o objetivo de desenvolver um trabalho de sensibilização sobre o referido tema, bem como abordar questões de relevância para o processo educativo e formativo dos mesmos.

Palavras-chave: Meio ambiente. Educação ambiental. Ensino fundamental. Desafio.

Abstract

With the advances in science and technology, in a world in constant globalization, the human being is subjected to an experience of total environmental imbalance. In this sense, this article, inserted in the theme of environmental education in elementary school, aims to discuss the challenges of this theme in the school context. We live in a period of many changes, which compel us, as human beings, to look to the future to guarantee the survival of future generations. Today, more than ever, we feel the need to dedicate ourselves to environmental education with a view to global change, in an urgent timeframe. The school environment is the precursor for the formation of conscientious citizens, in the action of a “sustainable society”. In this way, we present the challenges of the theme in the school context, more specifically with the students of basic education, with the objective of developing an awareness raising work on that theme, as well as addressing issues relevant to their educational and training process.

Keywords: Environment. Environmental education. Elementary School. Challenge.

Introdução

Este trabalho surgiu da necessidade e do desafio em trabalhar com os alunos do ensino fundamental, promovendo saberes e valores voltados ao meio ambiente, uma vez que os impactos ambientais e sociais são gerados pela poluição que produzimos constantemente.

É necessário tomar ciência de que os efeitos causados por esses impactos sejam por quaisquer alterações benéfica ou adversa, ocasionadas pelas atividades humanas ou naturais no meio ambiente, geram consequências muitas vezes irreversíveis e depende de uma intervenção positiva e inovadora.

Os principais impactos ambientais causados pelos diversos tipos de poluições causam sérios problemas à saúde, comprometem o solo, o ar e os recursos hídricos, resultando, conseqüentemente, em endemias e também no desenvolvimento de surtos epidêmicos, proliferação de vetores de doenças, aquecimento global, dentre outros.

Toda essa perturbação ambiental é causada, principalmente, pela ação antrópica, que por sua vez gera conseqüências não só ao meio ambiente, mas também no comprometimento com a qualidade de vida de cada cidadão.

Diante disso, a percepção ambiental pode ser considerada como uma forma que o indivíduo ou grupo social, vê, compreende e interage com o próprio meio que vive.

Isso porque, a maneira de reagirmos frente ao meio ambiente passa por complexas e intensas relações. Portanto, é necessário que iniciemos com as pequenas e sutis ações, visto que a realidade apontada por diversas pesquisas sobre os problemas ambientais, ainda estão sem previsões de serem solucionados definitivamente.

Os educadores, desse modo, devem sensibilizar os educandos, desde cedo, a cuidar do meio em que vivem e ainda cobrar que se cumpram as leis já existentes, pois o nosso planeta pede “socorro” e a necessidade do cuidar e do preservar devem ser ações constantes em nossas práticas.

Assim, os documentos educacionais interdisciplinares voltados ao currículo, tanto em sua parte comum quanto a parte diversificada, afirmam que é obrigatória uma abordagem da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, uma vez que é substancialmente importante tratar da referida temática com os alunos da educação básica, pois estes serão os protagonistas da sociedade futura.

Corroborando com a afirmação anterior, a Lei nº 7.888/2003, e mais especificamente em seu Art. 9º b) ensino fundamental, estabelece que a Educação Ambiental deve estar presente, de forma articulada, em todo o processo educativo, respeitando em suas diretrizes nacionais aquelas a serem complementadas pelos estabelecimentos de ensino, conforme exposto no artigo 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Básica (LDB), com uma parte diversificada exigida pelas características regionais.

Nesse âmbito, há, ainda, o princípio citado no artigo 4º, inciso VII da Lei supracitada, que valoriza a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais e nacionais, e o artigo 8º, inciso III, que incentiva a busca de alternativas curriculares e metodológicas na capacitação da área ambiental e as iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo.

Da mesma forma, a Constituição Federal de 1988 (CF, 1988) deixa explícito em seu Art. 225, inciso VI, a fim de “promover a educação ambiental em

todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

Assim, “entendem-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”.

Dessa maneira entendemos que a Educação Ambiental envolve não somente jovens e adultos, num contexto de responsabilidade com o ambiente, mas os pequenos, incluídos na Educação Fundamental do Ensino Básico.

Esse pensamento tem como principal objetivo a formação de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, onde cada sujeito aprenda com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais do dia a dia, possibilitando a tomada de decisões transformadoras a partir do meio ambiente natural ou construída na qual as pessoas se inserem.

Frisamos que esta temática oportuniza o avanço na construção de uma sociedade responsável, estimulando interações mais justas entre os seres humanos e os demais seres que habitam no planeta, para a construção de um presente e um futuro sustentável e socialmente justo.

Desse modo, todas as questões aqui apresentadas servirão de alicerce para o desenvolvimento de nosso trabalho, através de um viés educativo-pedagógico e de grande relevância, sobretudo por refletir questões que versam sobre a conscientização e a educação ambiental: temas extremamente necessários em nossa sociedade atual.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa, pautada em pressupostos metodológicos de teóricos na área da educação como Krasilchick (2008) que por sua vez é pesquisadora e está intimamente ligada ao ensino de ciências no ensino fundamental. Ainda, nos debruçamos sobre os pressupostos de Reigota (2010, 2001 e 1998) biólogo e Doutor em Educação, com currículo voltado a Educação Ambiental. Esses darão embasamento e consistência ao nosso trabalho.

A coleta de dados deu-se por meio de levantamento de dados teóricos, no que concerne ao ensino de educação ambiental no ambiente escolar. Foram utilizadas fontes como artigos, monografias, livros e demais ferramentas para construção do presente trabalho.

Fundamentação teórica

Discutir Educação ambiental (EA) na atual conjuntura educacional é algo um tanto corriqueiro e demasiadamente difícil.

Isso porque, quando observado que os próprios recursos e valores da formação formal e cidadã são desconstruídas diariamente e acompanhadas pelos telespectadores, inclusive crianças, a sociedade como um todo emerge com certo descrédito e conseqüentemente esquecimento dos valores ambientais adquiridos no contexto escolar.

Porém, não debater esse tema não é o melhor caminho a seguir, haja vista que todas as pessoas devem assumir sua responsabilidade em prol as gerações futuras.

Não obstante, o debate sobre EA deu início em meados de 1972 por meio da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano realizada em Estocolmo na Suécia.

Tal Conferência fora aprazível nos resultados.

Estocolmo, 1972 é tido como o ano em que o direito ambiental passo a ser reconhecido como ramo jurídico, embora diversos tratados importantes a respeito tivessem sido assinados com anterioridade e as legislações internas de diversos países tenham se ocupado com problemas ambientais, como a matéria florestal, água e outros. A Conferência de Estocolmo teve o grande mérito de haver alertado o ao mundo os malefícios que a deterioração do ecossistema poderia causar à humanidade como um todo (JONES, et al.; 2005).

É sabido que, o fato de ter sido reconhecida, é um salto positivo no campo ambiental e educacional, pois pode ser matéria de discussão pedagógica nas escolas, com os alunos em sala de aula.

É o que Leal (2018) caracteriza como uma influência positiva no processo de ensino e aprendizagem. Ou seja, despertar no aluno o interesse pelo novo, em outras palavras a construção do conhecimento.

Assim, a Educação Ambiental é uma área amplamente discutida e de fundamental importância no contexto educacional. Podemos dizer que ela está

voltada para a qualidade de vida humana, além de desenvolver uma sensibilidade planetária a fim de alcançar uma relação de harmonia, respeito e cuidado entre o homem e a natureza.

Desse modo, ajudar a fazer e compreender claramente a existência da interdependência econômica, social, política e ecológica, nas zonas urbanas e rurais são algumas das ações e assuntos abordados nessa temática.

Proporcionar, a todas as pessoas, a possibilidade de adquirir os conhecimentos, o sentido dos valores, o interesse ativo e as atitudes necessárias para proteger e melhorar o meio ambiente. Essas preocupações são recorrentes e necessitam ser pensadas diariamente, uma vez que as mudanças são igualmente atualizadas. A cada momento há uma preocupação diferente para o nosso ambiente e essa preocupação se torna um “problema” caso nenhuma ação seja tomada.

Para Herman (1992, p.14), quando se fala em Meio Ambiente, a tendência é “pensar nos inúmeros problemas que o mundo enfrenta com relação à questão ambiental: lixo, poluição, desmatamento, espécies em extinção e testes nucleares, são, dentre outros, exemplos de situações lembradas”. Nota-se que a quantidade de problemas é grande, portanto, amenizá-los é uma questão séria, urgente e necessária.

Em virtude das grandes modificações que a sociedade vem sofrendo, causadas pelo desenvolvimento industrial e tecnológico, o meio ambiente começou a sofrer pela falta de cuidados e da ambição desenfreada do homem, refletindo na qualidade de vida de todos os seres vivos do planeta. Ou seja, há ainda, uma corrida emergencial por capital/dinheiro que faz com que o meio ambiente seja usado de forma irresponsável, causando desequilíbrio e sérios impactos que refletem na própria vida de cada indivíduo, seja a curto e em longo prazo.

Em decorrência disso, a própria sociedade tem encontrado dificuldades em impedir essa degradação, pois os efeitos do desenvolvimento econômico, industrial e tecnológico estão evidentes, cada vez mais, em todas as localidades.

A educação ambiental, nesse sentido, é muito mais abrangente, pois propõe conceitos e valores sociais que envolvem toda comunidade escolar,

não se restringindo somente à sala de aula, uma vez que incentiva a mudança de hábitos e valores ambientais que se estendem para toda a sociedade e contribuem significativamente para todo o processo formativo dos educandos em suas diversas áreas de atuação.

Por outro lado, busca proporcionar um comprometimento de todos os cidadãos com a natureza que dela extraem recursos para se manterem vivos, desde o ar que respiram, o alimento que consomem e toda a matéria-prima que necessitam para uma boa qualidade de vida.

Nessa perspectiva, Currie (2000) afirma:

“Devemos trabalhar sempre os seguintes conceitos: a consciência pessoal visando à responsabilidade particular para com o Meio ambiente; a observação detalhada; a organização; a análise; a comunicação; o uso da imaginação e da criatividade; o estabelecimento da segurança e da autonomia na aprendizagem, promovendo uma visão integrada do mundo em que vivemos”. (p. 36).

Diante do que nos alerta o autor, podemos afirmar que a temática educação ambiental perpassa por todos os setores de nossas vidas, ou seja, ela não restringe apenas ao contexto da sala de aula, mas promove uma verdadeira e necessária formação para a ética e a cidadania ambiental.

A preocupação com o meio ambiente deve ser considerada de maneira conjunta. É fundamental sensibilizar os pequenos cidadãos incentivando a preservação e o combate à devastação do meio ambiente, dessa forma reconhecer que não é um papel somente dos adultos, mas de todos desde cedo.

Diante do que expomos acima, (GUIMARÃES, 2005) corrobora:

“A Educação Ambiental vem sendo considerada interdisciplinar, orientada para a resolução de problemas locais e mundiais. É participativa, comunitária, criativa e valoriza a ação. É transformadora de valores e atitudes através da construção de novos hábitos e conhecimentos, conscientizadora para as relações integradas ser humano, sociedade, natureza objetivando o equilíbrio local e global, melhorando a qualidade de todos os níveis de vida”. (p.17).

O posicionamento do autor possibilita pensarmos na integração e consolidação das áreas do conhecimento frente à temática aqui abordada, ou seja, a problemática acerca das questões ambientais tende a ser solucionada a partir do momento em que houver uma maior sintonia e articulação entre as próprias

disciplinas inseridas no contexto escolar naquilo que elas estão voltadas a contribuir com o processo formativo dos educandos.

Nessa perspectiva, citamos novamente o artigo 225 da CF onde o mesmo faz a seguinte abordagem: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, um bem do uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. (BRASIL, 1988).

O presente artigo objetiva ainda incentivar a promoção de ações concretas e positivas, direcionadas às mudanças de hábitos, que por ventura estejam sendo executados pela comunidade escolar e/ou externa de maneira negativa, além de aguçar o espírito reflexivo, responsável e participativo dos discentes.

Segundo documentos educacionais como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 2000), e outros mais recentes como as Orientações Curriculares para o Ensino Fundamental (OCEF, 2010) orientam que a principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente, no contexto escolar, é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade local e global. Por isso busca-se compreender melhor e trabalhar com os alunos o conceito de preservação e sustentabilidade para garantir um futuro seguro, tendo em vista não apenas o contexto imediato, mas os efeitos positivos em longo prazo.

Dessa forma é necessário seguir o processo de transição, do atual modelo para um sustentável, respeitando o tempo de desenvolvimento de todos os envolvidos.

Nesse aspecto Leff (2001, p.31) afirma:

“O princípio de sustentabilidade surge como uma resposta à fratura da razão modernizadora e como uma condição para construir uma nova racionalidade produtiva, fundada no potencial ecológico e em novos sentidos de civilização a partir da diversidade cultural do gênero humano. Trata-se da reapropriação da natureza e da invenção do mundo; não só de um mundo no qual caibam muitos mundos, mas de um mundo conformado por uma diversidade de mundos, abrindo o cerco da ordem econômica-ecológica globalizada”.

Percebe-se nas entrelinhas da escrita do autor que a mudança é possível e só se fará por meio de Educação Ambiental, fato esse que, o princípio da sustentabilidade apoia-se no potencial ecológico, vertente do tema abordado.

Ou seja, a transição se inicia através das bases teóricas, portanto em sala de aula, num percurso de desafios aos alunos com união das esferas, econômicas, políticas e sociais.

Conforme os PCNs (1998, p. 187) cabe à escola garantir situações em que os alunos possam pôr em prática sua capacidade de atuação. Essa é uma questão fundamentalmente importante, pois ao tratarmos de alunos em processo formativo, precisamos considerar que a escola e o professor são os meios que possibilitam essa articulação e reflexão da capacidade de cada um para com o meio ambiente.

Assim, a escola precisa atuar como colaboradora na transformação de consciência dos indivíduos quanto às questões ambientais, pois verifica-se mudanças de postura, comprometimento e sensibilização por parte de todos os envolvidos no processo educacional diante da realidade, ora ocasionada pela degradação dos recursos naturais, ora pelas ações humanas.

Sendo assim, devemos levar até as pessoas as informações necessárias sobre a importância das atitudes de preservação e dar início a um novo ciclo onde a sustentabilidade possa ser a prioridade nas ações diárias.

Contudo, é imprescindível a identificação da percepção dos envolvidos no processo de educação ambiental no espaço escolar, tendo em vista a relevância da participação dos atores sociais envolvidos no processo de proteção do meio ambiente.

A inserção da educação ambiental (ea) no ambiente escolar

Discutir EA vai além das escritas redigidas em sala de aula, deve-se romper os muros da escola a fim de propagar os avanços proporcionados pela mesma.

Nesse sentido, Elkington (1999) considerado o pai da sustentabilidade ambiental, afirma que por se tratar de um tema que demanda tempo além de uma base sólida precisa ser constantemente trabalhada a fim de manter sua ascensão, principalmente no campo educacional.

Da mesma forma, Veiga *et al.* (2005) destaca que por se tratar de um tema amplamente discutido deve ser estruturado solidamente, vista as dificuldades e desafios que perpassam no cotidiano escolar. Alguns desses desafios vão desde

a própria conscientização, em relação a como usufruir os recursos oferecidos pelo meio ambiente até a capacitação dos professores em relação às atividades e metodologias voltadas a esse tema transversal (MEDEIROS, 2001).

Tal capacitação, segundo Santos (2001) é num primeiro momento, levar o indivíduo a repensar a sua relação com o meio com intuito de garantir mudanças, mesmo que poucas, em prol da melhoria da qualidade de vida da sociedade. De acordo com o mesmo autor, para que os alunos sintam-se parte integrante do ambiente, conseqüentemente com a obrigação de cuidar dele, é fundamental que seja sensibilizado desde cedo, no ensino formal e de maneira interdisciplinar.

Porém, mesmo diante dos contratemplos, nota-se por parte da maioria das escolas uma tendência na inserção desse tema em seu currículo bem como a participação dos alunos no desenvolvimento da temática, é o que revelou o censo escolar realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2004) ao discutir questões relacionadas à abordagem da EA na educação básica, onde 94% das escolas declaram trabalhar com Educação Ambiental.

Por se tratar de um tema transversal, Machado (2007) afirma que é preciso tomar cuidado com a forma de se trabalhar com os alunos, pois, quando desenvolvida de maneira isolada, a mesma, perde-se dentro do conteúdo programático das disciplinas, acabando por ser desenvolvido de maneira extracurricular, o que não é positivo.

Afinal, ao contrário das disciplinas curriculares, a EA busca aprofundar na construção de valores, conceitos, atitudes e habilidades que permitam a edificação de uma sociedade distinta do modelo vigente, enraizado numa nova ética onde haja interação do tripé indivíduo, sociedade e natureza (REIGOTA, 2001), sendo que para isso é necessário uma abordagem em conjunto, unindo as disciplinas à prática da educação ambiental, ou seja, um trabalho de interdisciplinaridade.

Tal processo efetiva-se no “chão da escola” que é visto como um lugar capaz de educar, transmitir normas e valores aos estudantes, mas também tem a responsabilidade de contribuir no crescimento social e pessoal dos mesmos, bem como formar cidadãos reflexivos e responsáveis (GONÇALVES, 2000).

Dentro desta perspectiva, vale destacar que, a EA desempenha uma função relevante que é contribuir no processo crítico formativo das pessoas (ALMEIDA, 2011), principalmente dos escolares em nível fundamental, o que reforça a necessidade de se abordar a presente temática.

Logo, Bigliardi e Cruz (2008, p.336) corroboram:

“É possível deduzir que a Educação Ambiental tem papel de potencializar a capacidade crítica e criativa do ser humano, conduzindo a mudança de sua postura frente a realidade, resultando, por consequência, em transformações concretas dos princípios que norteiam a sociedade e na intervenção ativa do homem no meio, amparada por princípios socialmente justos e ambientalmente sustentáveis”.

É interessante analisar a ideia do autor partindo do reconhecimento e importância do senso crítico dos alunos frente às questões socioambientais. Ou seja, dialogar sobre problemas ligados ao cotidiano deles é fator que desperta desejo de intervir, afinal trata-se de suas realidades.

É nesse âmbito que entra a função dos educadores, com seu papel pedagógico estratégico e decisivo na inserção da educação ambiental no cotidiano escolar, qualificando os alunos para um posicionamento crítico face às questões ambientais, tendo como horizonte a transformação de hábitos e práticas sociais e a formação de uma cidadania ambiental que os motive para a questão da sustentabilidade no seu significado mais amplo.

É o que nos diz, Jacobi (2005, p. 13)

“A educação ambiental assume, assim, de maneira crescente, a forma de um processo intelectual ativo, enquanto aprendizado social, baseado no diálogo e interação em constante processo de recriação e reinterpretação de informações, conceitos e significados, que se originam do aprendizado em sala de aula ou da experiência pessoal do aluno. A abordagem do meio ambiente na escola passa a ter um papel articulador dos conhecimentos nas diversas disciplinas, num contexto no qual os conteúdos são ressignificados. Ao interferir no processo de aprendizagem e nas percepções e representações sobre a relação entre indivíduos e ambiente nas condutas cotidianas que afetam a qualidade de vida, a educação ambiental promove os instrumentos para a construção de uma visão crítica, reforçando práticas que explicitam a necessidade de problematizar e agir em relação aos problemas socioambientais, tendo como horizonte, a partir de uma compreensão dos conflitos, partilhar de uma ética preocupada com a justiça ambiental”.

A partir dessa visão inovadora, entende-se que o processo de ensino aprendizagem, quando pautado numa dinâmica que propõe nova maneira de integrar e articular o conhecimento ambiental, pode superar a prática educativa

e contribuir na construção de uma cidadania ativa visando mudar o cenário socioambiental atual.

Não obstante, Carvalho e Leff (2003); Gaudino (2000) e Sauv  (1999) reiteram que, de fato, o papel dos professores   substancial para conduzir às transforma es positivas na educa o e principalmente quando se consegue compromisso dos educandos em rela o ao desenvolvimento sustentável, que por sua vez,   conseguido por meio das discussões e práticas no “chão” da escola.

Assim, o trabalho tende a contribuir para a forma o de cidad es conscientes, aptos a decidirem e atuarem na realidade socioambiental com postura comprometida com a vida e o bem-estar de cada um e da sociedade.

Para isso, se faz necessário ultrapassar barreiras primárias e inserir na escola um trabalho pautado em atitudes e forma o de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos. Na prática, apesar de ser um desafio, torna-se viável quando apreendido no dia a dia do ambiente escolar (BRASIL, 1997).

PCNS e orienta es curriculares x a educa o ambiental: uma contextualiza o

Tratar de assuntos relacionados   questão da educa o ambiental, especificamente no Ensino Fundamental abre uma possibilidade de verticaliza o e integra o de conhecimentos. Isso porque a sociedade atual juntamente com a celeridade das novas tecnologias funciona como mecanismos de sustenta o para os desafios que urgem diante do atual quadro educacional brasileiro.

Desse modo, tendo exposto o que preceitua os documentos a respeito da referida temática, torna-se extremamente importante que se alie os benefícios das ditas ferramentas tecnológica com o compromisso  tico e moral de todo e qualquer cidadão, que   responsável para com o meio ambiente.

Essas questões precisam, de fato, serem trabalhadas desde o início da educa o infantil e ensino fundamental I, entretanto, o foco neste segundo deve-se há alguns fatores específicos, dentre eles, o de que nesta etapa de ensi-

no, o educando já possui certa maturidade e está suficientemente preparado para suas ações na vida em sociedade.

Nessa fase, cada aluno é chamado a assumir o compromisso na edificação de uma educação ambiental, a fim de transcender para o cotidiano social. Para isso, as práticas desenvolvidas nas escolas, são fatores que contribuem nesse processo.

É o que Fracalanza (2004,) reitera:

“Inúmeras vezes a questão é vista apenas como um problema individual e de comportamento. Nessas circunstâncias, amplia-se a responsabilidade do indivíduo frente ao problema e, portanto, aumenta-se a equivocada visão de que a solução depende do comportamento individual. Até mesmo, exacerba-se o individualismo e apregoa-se a competição estimulando, mediante gincanas, cada um ou pequenos grupos a obter maior quantidade de resíduos”.

Partindo desse princípio, oportunizamos o aluno a repensar situações reais e não apenas estudadas em sala de aula, enfatizando a importância de se trabalhar a presente temática na rotina escolar.

Segundo Brügger (1999) ao se trabalhar EA, principalmente com alunos do ensino fundamental, se faz necessário o cuidado para que a concepção da mesma não caia numa educação conservacionista, ou seja:

Aquela essencialmente cujos ensinamentos conduzem ao uso racional dos recursos naturais e à manutenção de um nível ótimo de produtividade dos ecossistemas naturais ou gerenciados pelo homem. Já uma educação para o meio ambiente implica também, [...] em uma profunda mudança de valores, em uma nova visão de mundo, o que ultrapassa bastante o universo meramente conservacionista.

O universo conservador, em relação à educação ambiental, é para Silva e Campina (2011) e Krasilchik (1994; 2008) uma questão preocupante, pois, a ênfase principal é dada às condições primitivas de vida, apresentando os problemas ambientais mais aparentes, desprezando-se as causas mais profundas, perfazendo uma dicotomia entre o ser humano e o ambiente, sendo o primeiro apresentado como destruidor, além de tudo não é abordado questões sociais e políticas, que por sua vez são peças chaves de todo contexto no processo educacional, nessa fase.

Os documentos voltados ao Ensino Fundamental, eixo norteador, dão subsídios aos professores em sala de aula apresentando diversas reflexões

sobre o processo educacional propriamente dito, com destaque para a construção do ensinar e do aprender em Educação Ambiental. Tal ferramenta deve ser assumida como responsabilidade nacional, sendo o setor educacional um dos carros-chefe, com o papel central para a construção de um mundo socialmente justo e ecologicamente equilibrado (BRASIL, 1998).

Mais uma vez, dando sua contribuição a CF 1988 em seu artigo 225, inciso I, VI afirma que: “a preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno — seu meio, sua comunidade — não é novidade, e é crescente desde a década de 60 no Brasil. Porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão “Educação Ambiental” para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamentais e não-governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais, tornando-se exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais”.

Isto é, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Os documentos além de exercerem função orientativa essencialmente no âmbito escolar cumprem de referencial no processo formativo de cada aluno, sendo flexíveis e ajustáveis à realidade de cada região, conseqüentemente, os professores podem usar sua originalidade para difundir seus conhecimentos.

Como já mencionado, no Brasil, a obrigatoriedade de inclusão da Educação Ambiental nos currículos se deu no ano de 1988 com a promulgação da atual Constituição. Nesse sentido, Evaristo (2010, p. 25) reitera:

“...nosso país, sendo uma das nações que possui um ecossistema com a maior variedade de espécies, maior quantidade de água doce e própria para o consumo, não poderia deixar que seus cidadãos não tivessem conhecimento e muito menos consciência de seus atos largando o país a atual situação de descaso com o meio ambiente, onde queimadas, desmatamento e poluição estão acabando com as possibilidades de vida futura. Muitas vezes, isso ocorre por falta de conhecimento”.

Por esses e tantos outros motivos a escola tem por dever proporcionar esse conhecimento aos seus alunos, o que por vez é facilitado por meio dos orientativos educacionais com sua significativa preocupação frente a tal inquietude.

De igual maneira é interessante salientar a respeito da metodologia utilizada nessa temática. Aqui, os professores não tem, necessariamente, a obrigação de saber sobre o meio ambiente, mas desenvolver pesquisas e trocas de experiências juntamente aos alunos, sendo que estas devem estar voltadas à realidade deles com intuito de efetivar na prática o ensino.

Conforme os PCNs (1997) com relação ao ensino “as situações desse devem se organizar de forma a proporcionar oportunidades para que o aluno possa utilizar o conhecimento sobre o Meio Ambiente para compreender a sua realidade e atuar sobre ela”, caso contrário não teria sentido seu desenvolvimento no “chão” da escola, que dirá sua prática no dia a dia.

A lei Nº 7.888/03 no estado de mato grosso/mt e sua utilização no ambiente escola

A Lei que dispõe sobre a educação ambiental e a política estadual de educação ambiental, especificamente no Estado de Mato Grosso, trás em seu art. 1º uma descrição conceitual da temática que por sua vez é entendido como os processos por meio do quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências direcionadas à conservação do meio ambiente.

Alguns de seus artigo e incisos, voltados especificamente à educação, deixam clara a preocupação que esta lei emite em suas entrelinhas para com a questão ambiental, a exemplo do Art. 3º:

I - ao Poder Público, nos termos do art. 45 da Constituição Estadual, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

Nota-se um profundo comprometimento, teórico, do estado com relação ao desenvolvimento da educação ambiental nas escolas bem como recuperação e conservação do meio ambiente. Sabe-se que tal situação pode ser conseguida quando edificada desde a base, ou seja, na educação fundamental promovendo um pacto entre o tripé escola, família, sociedade. Ou seja, o comprometimento teórico é efetivado na prática.

Da mesma forma, podemos observar que o delineamento da EA no âmbito educacional deve ser efetivado em todos os níveis de ensino a fim de promover maior repercussão e participação da sociedade, do jovem ao idoso.

Assim também, observa-se no Art. 4º sobre os princípios básicos da educação ambiental:

III - o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

Nesse cenário, outro princípio essencial da EA apresentado pela Política Nacional de Educação Ambiental é a diversidade de ideias pedagógicas na visão da inter, multi e transdisciplinar. Dessa maneira, entende-se que ao se trabalhar um amplo subsídio de ideias, em sala de aula, por exemplo, a efetivação dos resultados podem ser mais concretos e duradouros.

Reconhecer essa necessidade de trabalho é urgente na sociedade atual cabendo a todos a função de participar de maneira ativa vinculando educação ambiental aos demais setores da sociedade.

Em seu capítulo II – seção II - Da Educação Ambiental no Ensino Formal a Lei explicita:

Art. 9º “Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privada, englobando”:

I - educação básica:

a) educação infantil;

b) ensino fundamental; e

c) ensino médio;

II - educação superior;

III - educação especial;

IV - educação profissional;

V - educação de jovens e adultos.

Em suma, o processo educacional sobre EA deve ser trabalhado em todos os níveis, com objetivo de superar as lacunas decorrentes da ausência temporal, ou seja, recuperar e incorporar uma abordagem prática e interdisciplinar nas escolas buscando novos caminhos para uma educação mais significativa.

Considerações finais

Na natureza o equilíbrio é essencial para a vida na terra. E para reverter essa situação precária, nada melhor que uma atuação direta trate da educação ambiental promovendo o engajamento na busca de soluções para preservar o meio ambiente.

É de suma importância mostrar aos alunos a situação em que se encontra nosso planeta, para surgir um olhar diferenciado para a realidade lamentável na qual estamos inseridos.

A Educação Ambiental nas escolas de forma eficiente pode transformar os alunos com comportamentos ecologicamente corretos, e em consequência disso podemos formar uma sociedade ecologicamente sustentável. Haja vista que problemas relacionados ao meio ambiente, muitas vezes, são gerados pela ausência de conhecimento das pessoas. Consequentemente, o desenvolvimento de temas com relevância ímpar como este e ainda mais contextualizado com a educação, torna-se eficiente na sensibilização dos indivíduos.

Contudo, vale frisar sobre as literaturas mencionadas e a ênfase dada aos documentos orientativos do Ensino Fundamental bem como a transmissão de valores e atitudes, cujo objetivo principal é obter o equilíbrio harmônico entre homem e ambiente e assim edificar uma Educação Ambiental cada vez mais sólida na sociedade.

Referências

ALMEIDA, A.S.V.; **A inclusão da educação ambiental nas escolas públicas do Estado de Goiás: o caso dos PRAECs**. Dissertação de Mestrado. UFG. 2011.

BIGLIARI, R.V.; CRUZ, R. G. **Currículo escolar, pensamento crítico e educação ambiental**. Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental. Fundação Universidade Federal do Rio Grande. v. 21, p. 332-340, jul/dez de 2008.

BRASIL. **Orientações Curriculares do Ensino Fundamental: Área de Ciências da Natureza e Matemática: Educação Básica / Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso**. 166 p. Cuiabá: SEDUC/MT. 2010.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : meio ambiente, saúde / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília : 128p. 1997.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de educação fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries)**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de educação fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde**. Rio de Janeiro, 2000.

_____. **Constituição Federal do Brasil**. Estabelece os princípios da política nacional do meio ambiente. 1988.

_____. Poder Civil. **Constituição de 1988**. Brasil, 1988.

BRÜGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?** Letras Contemporâneas, 1999.

CARVALHO, I. Os sentidos do “ambiental”: a contribuição da hermenêutica à pedagogia da complexidade. In: LEFF, E. (Org.). **A complexidade ambiental**. Cortez Editora, São Paulo, 2003.

CURRIE, K. **Meio Ambiente: Interdisciplinaridade na prática**. Campinas-SP, Papirus, 2000.

ELKINGTON, J. **Cannibals with Forks - The Tipple Bottom Line of 21st Century Business**. Capstone, 1999.

EVARISTO, J.A. **Um estudo sobre a educação ambiental proposta no PCN**. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Educação, Comunicação e Artes. 2010.

FRACALANZA, H. **As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil nas escolas: alguns comentários preliminares**. Pelotas: Ed. Universitária, 2004,

p. 42.

GAUDINO, E. Complejidad en educación ambiental. **Tópicos en Educación Ambiental**. Ambiental. Mé Ambiental. xico: Semarnap, v. 2, n. 4, p. 21-32. 2000.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des) caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2000.

GUIMARÃES, M. **A dimensão Ambiental na educação**. Campinas-SP: Papirus, 2005.

HERMAN, M. L. et al. **Orientando a criança para amar a terra**. São Paulo: Augustus, 1992.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Relatório técnico do Sistema Nacional de Avaliação Básica – SAEB. Brasília: INEP/Ministério da Educação. 2004.

JACOBI, P.R. **Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. USP – Universidade de São Paulo/2005.

JONES, Jr. J. et al.; Desenvolvimento sustentável e química verde. **Quim Nova**, v. 28, nº 103, 2005.

KRASILCHIK, M. **Práticas de Ensino de Biologia**. 4ª ed. rev. e ampl., 2ª reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

_____. Educação Ambiental. **Ciência & Ambiente**, Santa Maria, RS, n. 8, p. 71-79, jan./jun. 1994.

LEAL, M.C.; CHIEREGATTO, L.C.; **Um estudo bibliográfico sobre a influência das práticas de laboratório para o ensino de ciências e matemática: uma relação professor/aluno**. Revista de Comunicação Científica/RCC, UNEMAT/Juara/MT/Brasil, v. 3, n. 1, p. 67-78, jul./dez. 2018.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

_____. Pensar a complexidade ambiental. In: LEFF, E. (Org.) **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.

MACHADO, A. R. **Por uma concepção ampliada do trabalho do professor**. In: GUIMARÃES, A. M. de M.; MACHADO, A. R.; COUTINHO, A. (orgs.). O interacionismo sociodiscursivo: questões epistemológicas e metodológicas. Campinas: Mercado de Letras, 2007, p. 77-97.

MEDEIROS, M.C.S. *et al.*; Meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 92, set 2011. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?artigo_id=10267&n_link=revisita_artigos_leitura>. Acesso em 07 de Nov./2017.

REIGOTA, M. **A Educação Ambiental frente aos desafios apresentados pelos discursos contemporâneos sobre a natureza.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v.36, n.2, p. 539-553, maio/ago. 2010.

_____. **Meio ambiente e representação social.** 4. ed. São Paulo; Cortez, 2001. 87p. (Questões da Nossa Época, 41).

_____. Desafios à educação ambiental escolar. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências.** São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

SANTOS, S.A.M. dos; **Reflexões sobre o panorama da educação ambiental no ensino formal.** Secretaria de Educação Fundamental. SEF – Brasília. MEC. 2001.

SAUVÉ, L. La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: en busca de un marco educativo integrador. **Tópicos en Educación Ambiental.** Mé Ambiental xico: Semarnap, v. 2, n. 5, 1999.

SILVA, L.R.F. da e CAMPINA, N.N.; Concepções de educação ambiental na mídia e em práticas escolares: contribuições de uma tipologia. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 6, n. 1 pp. 29-46, 2011.

VEIGA, I.P.A.; **Projeto Político Pedagógico da escola: Uma construção coletiva.** In VEIGA, Ilma Passos A. (org.) Projeto Político Pedagógica da Escola – Uma construção possível. Campinas: Papirus Editora, 2005.