Ambiente & Educação
Revista de Educação Ambiental

E-ISSN 2238-5533
Volume 25 | nº 2 | 2020
Artigo recebido em: 13/01/2020
Aprovado em: 14/02/2020

Luís Carlos Araújo Moraes
Mestre em Turismo e Meio Ambiente pela UNA (MG), especialista em Segurança do Trabalho pela UCAM (RJ)

ELEMENTAR MEU CARO ...

Elemetary my day . . .

Resumo

Este artigo busca uma crítica à educação ambiental concernente ao seu campo etimológico, revendo seu paradigma epistemológico. O objetivo deste estudo é demonstrar que quando se atua na práxis da educação formal, que considera as questões sociais, culturais e ambientais em que o individuo está inserido, o mesmo deve atuar, transformando o ambiente de forma responsável. A metodologia aplicada foi à revisão bibliográfica e análise documental. Como resultado, a pesquisa demonstrou que, de fato, não se justifica a utilização isolada do termo educação ambiental, uma vez que sua essência está inserida na educação formal.

Palavras chaves: ambiente, educação, educação ambiental, práxis, sustentabilidade.

Abstract

This article seeks to a critique of environmental education concerning the etymological field, your reviewing your epistemological paradigm. The aim of this study is to demonstrate that when it acts one praxis of formal education, which considers the social, cultural and environmental issues in which the individual is inserted, the same must act, transforming the environment responsibly. The methodology was applied to the literature review and documentary analysis. As a result, the research showed that, in fact, there is no justification for the use of the term environmental education isolated, once your essence is embedded in formal education.

Keywords: environment, education, environmental education, praxis, sustainability.

Introdução

Os problemas ambientais como as queimadas, escassez de água potável, falta de saneamento básico, disposição inadequada dos resíduos sólidos, dentre outros inúmeros problemas de aspecto ambiental estão cada vez mais explícitos.

Desta forma, as preocupações ocupam a mídia e os debates políticos. Com isso, a expressão “meio ambiente” vem sendo empregada, muitas vezes, de maneira equivocada, pois é remetida apenas a ideia de recursos naturais, sendo que a expressão supracitada significa muito mais que isso.

Meio Ambiente não trata apenas de seu aspecto ecológico, ele tem algumas variações além desta, abrangendo também, o aspecto cultural, do trabalho, artificial, político, entre outros. Ou seja, trata-se de ambiente todo e qualquer espaço físico em que haja um meio de interação com ele.

Para o Dicionário Online de Português (2019), meio ambiente é o ambiente em que os seres vivos estão inseridos e ainda, que meio ambiente e ambiente são palavras sinônimas. Desta forma, o uso da expressão meio ambiente é uma redundância, no mínino um pleonasmo vicioso.

A idéia exposta acima é corroborada por vários autores, dentre eles Sirvinskas (2015, p. 126) que elucida que ambiente está inserto no conceito de meio, configurando-se um vício de linguagem (pleonasmo) que se concreta quando há repetição de duas palavras com a mesma ideia ou significado com a finalidade de realçar o conceito.

Sob a ótica doutrinário-hermenêutica, o ambiente divide-se em quatro significativos aspectos, a saber: ambiente natural – constituído pelos recursos naturais e suas inter-relações (BRASIL,1981); artificial – aquele construído e que pode ser alterado pelo homem; o cultural – definido pelo conjunto de patrimônio histórico, artístico e paisagístico e do trabalho – onde se desenvolvem as atividades laborais.

Essa classificação, segundo Fiorillo (2003) atende a uma necessidade metodológica ao facilitar a identificação da atividade agressora e do bem diretamente degradado, visto que o "meio ambiente" por definição é unitário.

Nesse sentido, a Constituição Federal de 1988 ratificou o reconhecimento das múltiplas dimensões do meio ambiente como bem jurídico comum, acautelando o ser humano das presentes e futuras gerações no que se refere a garantia de um meio ambiente equilibrado que propicie a vida salutar, sendo obrigação do Estado e da sociedade preservá-lo.

Diante do exposto, vislumbra-se que a ideia de meio ambiente vincula-se a diversas dimensões, ultrapassando a visão de que o meio ambiente está somente ligado às questões naturais (PEÇANHA & RANGEL, 2017).

Portanto, o ambiente é necessariamente algo que faz parte de nossas vidas e de que também fazemos parte. Está no problema da falta de esgoto sanitário, no ar poluído, na disposição dos resíduos sólidos, na mobilidade urbana, na defesa dos recursos naturais, na higiene e segurança no trabalho e etc. Compreende-se então, que o meio ambiente acompanha o ser humano por onde ele for, seja em seu labor ou em momento de lazer, salvarguardando seu direito a qualidade de vida.

Da mesma forma, entende-se que o uso do termo "educação ambiental" seja um pleonasmo intencional, com intuito de conferir maior vigor ao que está sendo expresso, uma vez que o conceito de educação ambiental – EA implica a sensibilização e aprendizagem em relação ao meio ambiente.

A Lei Federal n° 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, classifica a EA como "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" (BRASIL 1999).

Dentre os conceitos citado para o termo competência, encontra-se aquele que está na qualidade de quem é capaz de apreciar e resolver certo assunto, fazer determinada coisa; capacidade, habilidade, aptidão, idoneidade.

Já para habilidade, dentro do contexto da educação, e do conceito de competência, tem-se como definição a prática de uma determinada competência para resolver uma situação complexa, ou seja, é o indivíduo saber fazer, compreender a situação complexa, planejar a solução, executar e analisar criticamente a solução encontrada.

É papel essencial da educação formal dotar a pessoa de competência e habilidades de forma a desenvolver seu raciocínio para que possa pensar diferentes soluções para diferentes tipos de problemas gerando transformações positivas na sociedade. Com efeito, o indivíduo ao se apropriar do conhecimento, ele deve contribuir para se constituir um sujeito capaz de transformar a realidade, seja ela qual for: social, econômica, política ou ambiental.

Para tal, o ensinar a pensar, saber pesquisar, ter raciocínio lógico, fazer sínteses e elaborações teóricas, saber articular o conhecimento teórico com a prática, oportunizando a aplicação em diferentes situações, estabelecer relações com assuntos, fatos e momentos passados e futuros, entendendo suas causas e efeitos devem estar inclusos nas práticas pedagógicas.

Nesse sentido, Freschi & Ramos (2009) relata que dentre os objetivos educativos relevantes, encontra-se o fato de promover a capacidade de pensar e de solucionar problemas e desenvolver a autonomia e a autoria, passando assim o aluno de coadjuvante à protagonista do seu aprendizado (PAULA & HARRES, 2015).

Não obstante o exposto sabe-se que atualmente a educação formal tem falhado nessa missão. Tal afirmativa é corroborada por diversos autores, dentre eles: Daher, (2017); Guimarães, (2015); e Fonseca, (2008) que citam a aprendizagem sem a atribuição de significado, de forma mecanicista, onde o aluno é obrigado a decorar o conteúdo apresentado, cabendo ao professor somente avaliar, com a nota, se está correto ou não, como um dos grandes contributos desse fracasso. Além disso, as disciplinas devem estar estruturadas de forma a não isolar os objetos do seu meio ou a parte de um todo.

Crise conceitual

A crise ambiental global desencadeou na sociedade a conscientização para a importância dos princípios ecológicos que se observa atualmente, fato este que fez crescer a preocupação com a EA por volta dos anos 1970. Desde então seu conceito tem evoluído, sempre vinculado ao ambiente natural. Com o surgimento do termo sustentabilidade e a necessidade de se ter uma postura mais responsável nas relações do ser humano com a natureza, acentua-se a prática da EA no país.

Segundo Botelho (1998) *apud* Neves (2005), o termo Educação Ambiental ou *Environmental Education*, foi lançado em 1965, na Inglaterra, numa Conferência de Educação que aconteceu na Universidade de Keele, entretanto, já existia a expressão "estudos ambientais" no vocabulário dos professores da Grã-Bretanha.

A Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental em Tbilisi, Geórgia, organizada pela UNESCO em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente foi um marco histórico para EA, uma vez que definiu as bases norteadoras para que a mesma fosse um processo dinâmico, integrativo, transformador, participativo, abrangente, globalizador, permanente e contextualizador.

No Brasil, as bases traçadas em Tbilisi foram utilizadas para a construção da Lei nº 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (DIAS CASTRO, 2013). No seu artigo 4º, a Lei reforça o caráter interdisciplinar da EA, como uma prática que deve considerar além do aspecto ecológico, uma concepção de ambiente em sua totalidade, as relações de interdependência entre o meio natural, socioeconômica e cultural sob o aspecto da sustentabilidade, idéia reforçada dentre seus objetivos em seu art. 5º, o que nos remete a idéia já exposta neste estudo sobre compreensão de ambiente como único bem como da sustentabilidade, conceito intrínseco a EA.

Muitas recomendações da Conferência do Rio de Janeiro de 1992 também são oriundas de Tbilisi, tais como: o entendimento de que a meta da EA é conseguir que as pessoas e as comunidades compreendam o caráter complexo do meio ambiente natural e artificial, resultante da interação de seus aspec-

tos físicos, biológicos, sociais, econômicos e culturais, bem como adquirir conhecimento, valores, atitudes e aptidão prática que permitam participar de forma responsável e eficaz no esforço de prever e resolver problemas ambientais.

Assim, muitos são os conceitos utilizados para definir a EA. No Programa Nossa Natureza do Ministério do Meio Ambiente, este a define como:

> o conjunto de ações educativas voltadas para a compreensão da dinâmica dos ecossistemas, considerando os efeitos da relação do homem com o meio, a determinação social, a evolução histórica dessa relação (*apud* Dias, 1994. p.23).

A Lei nº 9.795/99 estabelece o conceito de EA a partir dos 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 a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Dentre os princípios básicos da EA, tem-se: a sensibilização; que é o processo para se alcançar o pensamento sistêmico; a compreensão, onde se tem o conhecimento dos componentes e dos mecanismos que regem os sistemas naturais; a responsabilidade, de reconhecer o ser humano como principal protagonista neste processo; a competência, que é a capacidade de avaliar e agir efetivamente no sistema e a habilidade, capacidade de transformar conhecimento em ação e que resulta em um desempenho desejado.

Segundo Guimarães (2000) a EA aponta para as transformações da sociedade em direção a novos paradigmas de justiça social e qualidade ambiental. Por sua vez, REIGOTA (1999) ratifica o conceito adotado pela ONU para a Educação, Ciência e Cultura – UNESCO e, divulgado na Carta de Belgrado (1975), que antecipava a necessidade de se avançar mais, e expõe que

> [...] devem ser lançadas bases para um programa mundial de educação ambiental que possa tornar possível o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando a melhoria da qualidade ambiental e, efetivamente, a elevação da qualidade de vida para as gerações futuras (*apud* REIGOTA 1994, p. 18).

E mais, a Carta também expõe as finalidades desta educação voltada para o ambiente que são:

> Formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas com ele relacionados, uma população que tenha conhecimento, competências, estado de espírito, motivações e sentido de empenhamento que lhe permitam trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais, e para impedir que eles se repitam (*apud* SEARA, 1987, p. 40-44).

Clara, pois, fica a relação entre a EA e a sustentabilidade. Assim, definidas as bases e as leis referentes à EA, indica-se a esta uma prática interdisciplinar que conduza a uma conscientização sobre as questões socioambientais, que fosse, sobretudo, transformadora e integrativa, desenvolvida em longo prazo e ininterruptamente, com o objetivo de transformar as pessoas envolvidas, em cidadãos (DIAS CASTRO, 2013).

Não obstante aos conceitos e princípios citados, Dias Castro (2013) descreve que o desenvolvimento efetivo da EA tem se afastado desses por conta de práticas acríticas e sem efetividade, que quase sempre são o ponto de chegada do trabalho da EA, quando na verdade deveria ser o ponto de partida para reflexões mais profundas.

Já Martins & Frota (2009), Pelegrini & Vlach (2011), Bezerra & Gonçalves (2007), dentre outros, discorrem sobre a ineficácia e ineficiência de como a teoria da EA é conduzida no campo educacional que, segundo eles, é tratada de forma reducionista bem como questiona a prática desenvolvida pelos agentes envolvidos neste processo.

Segundo os autores, estas práticas encontram-se, quase sempre, descontextualizadas da realidade socioambiental em questão, o que vai de encontro a Política Nacional de Educação Ambiental, e ressaltam que os atores envolvidos no processo, nem sempre estão capacitados a entender criticamente as dimensões ambientais, econômicas, históricas, biológicas e sociais dos problemas atuais, levando a EA a um conjunto de práticas, pouco críticas, que não questionam as verdadeiras raízes do problema.

Neste contexto, cabe abrir um parêntese para ressaltar o papel fundamental que o Poder Público tem na práxis da EA, não só como agente fomentador de práticas responsáveis, bem como nas ações de planejamento e im-

plementação de políticas públicas – que na maioria das vezes é tratada como política governamental, no processo de construção dessa práxis.

Para Peters (1996), políticas públicas, é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos cidadãos. De uma forma ainda mais abrangente, pode-se considerar políticas públicas como "o que o governo escolhe fazer ou não fazer" (DYE, 1984), ou seja, o Governo é motivado ou não a resolver um problema público resultando na saída de uma situação atual para uma ideal.

A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real (SOUZA, 2006). Assim, o que geralmente ocorre é o abandono ou mudança dos programas iniciados pela gestão anterior, por parte do Governo que assume, mesmo às vezes, sendo o político do mesmo partido, pois, cada um quer impor sua forma de governar baseados em seus próprios conceitos.

Neste sentido, o que falta à EA é uma reflexão sobre a sua práxis. Na maioria das vezes, esta se limita a iniciativas superficiais, estereotipadas, pontuais e pré-fabricadas, isoladas da esfera social, trabalhando com as consequências e não com as causas, observadas em projetos escolares, comunidades, Unidades de Conservação, meios de comunicação e empresas, como por exemplo; a coleta seletiva de lixo, o plantio de mudas de árvores, a realização de semanas ambientais (DIAS CASTRO, 2013) ou o restabelecimento de um objeto consumido para uma forma diferenciada.

Assim, o cidadão é chamado a manter sua cidade limpa, no entanto, não existe a preocupação de evitar a produção do lixo, a conscientização para o consumo responsável, o tratamento do esgoto e à disposição final dos resíduos de forma correta ou até mesmo empresas que transforme o objeto reciclável em sua condição inicial.

Junte-se a isto o fato das Cooperativas de Catadores muita das vezes separar somente o material de maior valor agregado como latas de alumínio, embalagens PET, vidro, latas de aço e papel, descartando os demais que vão para os aterros controlados ou lixões, contaminando o solo, o ar e o lençol freático, além de transmitir várias doenças ao ser humano e aos animais.

Ademais, não precisamos da EA para nos dizer qual a importância das árvores; estuda-se isso em disciplinas obrigatórias nas escolas dentro dos ciclos biogeoquímicos, como também não precisamos dela para dizer que não devemos jogar lixo no chão, pois quando chover, o mesmo, será carreado para os bueiros e entupirão as redes pluviais, assim como não precisamos que ela nos diga sobre as consequências de um consumo irresponsável para a conservação dos recursos naturais.

Assim é a EA conservadora - marcada por sua característica meramente informativa, com uma visão fragmentada e frisando apenas o enfoque biológico nas discussões ambientais, não considerando as dimensões econômicas, culturais e sociais que está inserido o indivíduo; ao discutir tais questões, sendo, pois, incapaz de promover a transformação que a sociedade anseia. Por outro lado, a EA crítica se propõe a incentivar a formação do cidadão crítico, capacitado a realizar reflexões sobre seu mundo e a interferir no mesmo de forma responsável.

De acordo com Vasconcellos (1997) não há EA se a reflexão sobre as relações dos seres entre si; seja ela do ser humano com ele mesmo ou do ser humano com outras formas de vida, não estiver presente em todas as praticas educativas. Neste sentido, a EA baseia-se em uma nova visão do mundo, calcada na teoria geral dos sistemas, em que as partes estão conectadas ao todo, cada parte tem valor em si próprio, influenciando e sendo influenciada por elas.

Deste modo, a tendência crítica, transformadora e emancipatória da EA, de acordo com Lima (2002) & Loureiro (2004) é caracterizada como possuidora de atitude reflexiva diante do modo insustentável que vivemos, uma vez que o regime capitalista é baseado no consumo exagerado de bens, às custas do esgotamento dos recursos naturais, nos remetendo e reforçando, assim, o conceito da sustentabilidade.

Segundo Cavalcanti

> O desenvolvimento econômico não representa mais uma opção aberta, com possibilidades amplas para o mundo. A aceitação geral da idéia de desenvolvimento sustentável indica que se fixou voluntariamente um limite (superior) para o progresso material. Adotar a noção de desenvolvimento sustentável, por sua vez, corresponde a seguir uma prescrição política. O dever da ciência é explicar como, de que forma, ela pode ser alcançada, quais são os caminhos para a sustentabilidade (CAVALCANTI, 2001. p.165).

Neste sentido, para Ignacy Sachs (2010) a cultura da sustentabilidade deve se tornar um elemento básico do ensino formal, inserido em todos os níveis educacionais, introduzindo um conjunto de noções que facilitariam a compreensão da história e prepararam a sociedade para uma reflexão sobre o futuro com base na ecologia cultural e na natural.

Portanto, a educação ambiental é uma forma de conscientização do que é sustentabilidade, desta forma caminham juntas na busca desta conscientização visando uma mudança comportamental, com práticas mais responsáveis, por parte do ser humano, no seu dia-a-dia a fim de torná-lo um cidadão cônscio dos seus direitos e deveres.

Educação e sua práxis: a base de tudo

A Declaração Universal de Direitos Humanos (1972) apresenta dentre os fatores responsáveis pelos danos ambientais, nos países em desenvolvimento, o fato das pessoas viverem em níveis abaixo do mínimo necessário para uma existência humana digna como, por exemplo, a falta de alimentação, vestuário, habitação, condições de saúde e de higiene adequadas e, o que se considera o principal motivo: a falta de educação.

Philippi, Alves, Romério *et.al*. (2002) corrobora com tal afirmativa e ponderando sobre a EA descreve que

> [ ] meios já existem, mas falta, evidentemente, mais educação: educação do empresário, para que não despeje o resíduo industrial nos rios; educação dos investidores imobiliários, para que respeitem as leis de zoneamento e orientem os projetos de modo a preservar a qualidade de vida do povo; educação dos comerciantes, para que não se estabeleçam onde a lei não permite e comprovem a conivência de autoridades públicas para a continuação de suas práticas ilegais, educação do político, para que não venda leis e decisões administrativas, para que não estimule nem acoberte ilegalidades, para que não faça barganhas contra os interesses do povo; educação do povo, para que tome consciência de que cada situação danosa para o meio ambiente é uma agressão aos seus direitos comunitários e agressão aos direitos de cada um (PHILIPPI, ALVES, ROMÉRIO *et.al*; 2002. p.42)

A educação – não a tradicional, amparado pelo método científico indutivo (Saviani, 1991), onde o papel do indivíduo no processo ensino- aprendizagem é basicamente de passividade e, que se fundamenta numa prática educativa e na sua transmissão de conhecimento através dos anos (Mizukami, 1986),

cujo conteúdo é separado da realidade, mas, sim a educação construtivista, cuja aproximação do ensino a realidade é fator fundamental para que o processo de ensino ocorra de maneira eficaz.

> Construtivismo significa isto: a idéia de que nada, a rigor, está pronto, acabado, e de que, especificamente, o conhecimento não é dado, em nenhuma instância, como algo terminado. Ele se constitui pela interação do indivíduo com o meio físico e social, com o simbolismo humano, com o mundo das relações sociais; e se constitui por força de sua ação e não por qualquer dotação prévia, na bagagem hereditária ou no meio, de tal modo que podemos afirmar que antes da ação não há psiquismo nem consciência e, muito menos, pensamento (BECKER, 1993. p.88).

Baseado no iluminismo, o construtivismo fundamenta-se na razão. Segundo Leão (1999), a construção do conhecimento humano pelo uso da razão tem o objetivo de alcançar os patamares mais elevados do pensamento lógico.

> O pressuposto filosófico do Construtivismo é, de fato, um pressuposto iluminista. Sem a razão, teríamos a des-razão, teríamos a loucura, teríamos a impossibilidade de pensar o mundo, de ordenar, de construir uma visão, uma concepção sobre o mundo, da natureza e o mundo social, ou seja, a sociedade. Portanto, existe implícito no Construtivismo um postulado que eu chamaria de universalismo cognitivo. Potencialmente, o homem é um ser dotado de razão. Ou seja, ele tem um potencial cognitivo de pensar o mundo, de reconstruir no pensamento, nos conceitos, o mundo da natureza e de ordenar o mundo (inclusive o mundo social), com o auxílio de critérios racionais (FREITAG, 1993. p.28).

Para Gandin (l995), a educação formal escolar possui três objetivos básicos: a formação da pessoa humana, o desenvolvimento da ciência e o domínio da técnica, sendo estes três fatores indispensáveis para que o homem consiga se inserir numa sociedade e viver de acordo com suas regras.

> esses três fins tem relação com as necessidades humanas mais fundamentais: a ciência é o meio indispensável para compreender a realidade, a técnica é utilizada para transformar essa realidade, visando o bem estar, e a formação é entendida aqui como elemento básico na realização da identidade das pessoas e dos grupos, incluindo a própria utilização da ciência e da técnica. (GANDIN, l995, p.96).

Piaget (1975) em “O Nascimento da Inteligência na Criança”, relata que a assimilação não é pura, visto que, ao incorporar novos elementos nos esquemas anteriores, a inteligência modifica incessantemente os últimos para

ajustá-los aos novos dados. A esse fato a teoria piagetiana denomina de construtivismo sequencial, cuja ideia central se baseia na evolução dos estágios como uma espiral, na qual um estágio engloba o anterior e o amplia.

O ser humano nasce com a capacidade de pensar, mas tem que descobrir como utilizá-la. Ele tem que descobrir as leis da lógica, as leis pelas quais pode validar o seu conhecimento, e determinar o que é verdadeiro. O objetivo básico da educação, desde a infância até a universidade, é treinar o jovem a usar a sua mente. Ou seja, ele deve saber como pensar. Relacionar suas ações a possíveis causas. Ensinar a pensar é uma das tarefas mais importante da escola.

Para tanto, de acordo com Leão (1999) imperativo se faz a escola reconhecer nessa construção do conhecimento infantil que as hipóteses das crianças devem combinar-se com as informações provenientes do meio. Assim, segundo a autora, o conhecimento não será concebido apenas como espontaneamente descoberto pela criança, nem como mecanicamente transmitido pelo meio exterior ou pelo adulto, mas como resultado dessa interação na qual o indivíduo é sempre ativo, ou seja, a escola prepara o aluno para a vida e o mesmo passa a ter o poder, ao se transformar, de modificar o ambiente onde vive.

Para que o exposto se materialize imperioso se faz conectar, para materializar, a educação a sua práxis. A filosofia marxista descreve práxis como uma atividade que tem a sua origem na interação do homem com a natureza, sendo que esta só começa a fazer sentido quando aquele altera esta através da sua conduta. No conceito de Marx o homem criador, recebe impressões, as elabora, interpreta, correlaciona e antecipa acontecimentos.

De acordo com Gramsci (1981) uma filosofia da práxis só pode apresentar-se em uma atitude polemica e crítica do senso comum, portanto, fundamental não é a introdução de uma nova ciência ou novo campo disciplinar, na vida individual de todos para estudar cada questão que a transformação da prática histórica concreta nos coloca ou, como descreve Noronha (2005) de formar profissionais que aprendam somente a executar os programas que chegam até a sala de aula, oriundos da oscilação das políticas educacionais, mas sim de tornar crítica uma atividade já existente.

Au (2011) elucida que,

> [...] a pedagogia libertadora de Freire [...] gira em torno de uma idéia central de práxis" (ação consciente) em que os estudantes e professores tornam-se sujeitos que sabem ver a realidade, refletir criticamente sobre a realidade e assumir uma ação transformadora para mudar essa realidade. Para que a práxis seja desenvolvida, Freire toma como ponto de partida duas diferentes abordagens: a problematização e o diálogo, os quais se configuram como condições indispensáveis para o exercício da liberdade (AU, 2011. p.251).

A problematização segundo Freire,

> [...] é o processo em que estudantes e professores fazem perguntas críticas acerca do mundo em que vivem, sobre as realidades materiais que ambos experimentam cotidianamente e em que refletem sobre quais ações eles podem realizar para mudar essas condições materiais (AU, 2011. p.251).

Assim, mister se faz que a intervenção pedagógica desenvolva no aluno a capacidade de realizar aprendizagens significativas por si mesmo numa ampla gama de situações e circunstâncias (COLL, 1994) e, que a formação do educador tenha uma sólida base teórica e epistemológica para que este possa ter condições de realizar o movimento permanente entre o particular e o universal, entre a estrutura e a conjuntura, entre a parte e o todo como elementos de uma totalidade histórica, e não como instâncias autonomizadas pela visão fragmentada de mercado e de suas ideologias naturalizantes e desistoricizadas (NORONHA, 2005).

Para Guimarães (2000),

> em uma concepção crítica de Educação Ambiental, acredita-se que a transformação da sociedade é causada em consequência da transformação de cada indivíduo, há uma reciprocidade dos processos no qual propicia a transformação de ambos. Nesta visão o educando e o educador são agentes sociais que atuam no processo de transformações sociais; portanto, o ensino é teoria/prática, é práxis. Ensino que se abre para a comunidade com seus problemas sociais e ambientais, sendo estes conteúdos de trabalho pedagógico. Aqui a compreensão e atuação sobre as relações de poder que permeiam a sociedade são priorizados, significando uma educação política (GUIMARÃES, 2000. p.17).

Ainda no que concerne ao papel, fundamental, do professor, este deve atuar como facilitador/mediador neste processo de ensino-aprendizagem. O educador deve ser capaz de colaborar na construção de conhecimentos soci-

almente significativos, como uma síntese entre as experiências e os conhecimentos produzidos nas condições sociais e culturais dos processos de vida e de trabalho dos educandos e os conhecimentos universais elaborados pelo conjunto da humanidade (NORONHA, 2005).

Com efeito, o cidadão se torna mais crítico, atuando de forma direta e responsável de modo a intervir não só nas decisões que influenciam sua qualidade de vida, mas, também a da sociedade local como um todo.

Percebe-se, pois, que tal discursiva vai ao encontro da definição de EA apresentado pela Política Nacional de Educação Ambiental que a entende como 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, bem de uso comum do povo e, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade, bem como corrobora com seus princípios e objetivos (BRASIL, 1999).

Portanto, quando os indivíduos se tornam mais conscientes sobre os impactos de suas atividades sobre o meio, ele ajuda a preservá-lo, seja o ambiente urbano ou o natural. A educação ensina as pessoas a decidirem de forma responsável seus atos.

Papel crucial também tem as políticas públicas educacionais. Essas devem promover a importância da educação voltada principalmente para a sustentabilidade já nas escolas primárias, criando assim uma geração com a devida conscientização de preservação ambiental, tornando-se cidadãos responsáveis.

Portanto, a educação deve tratar das questões ditas ambientais de forma sistêmica e transversal permeando todas as disciplinas escolares, contextualizando-a com a realidade da comunidade visando o desenvolvimento sustentável.

De acordo com Roos & Becker (2012) considerando, então, a importância da temática ambiental e a visão integrada do mundo, no tempo e no espaço, a escola deverá oferecer métodos efetivos para a compreensão dos fenômenos naturais, as ações humanas e suas consequências para sua própria espécie, para os outros seres vivos e para os ambientes, de uma forma geral, sendo fundamental que cada pessoa desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando

para a constituição de uma sociedade socialmente mais justa, em um ambiente saudável e acima de tudo sustentável.

Considerações finais

A ideia de educação para cidadania inserida nos Parâmetros Curriculares Nacionais, previstos na Constituição, precisa ser colocada em prática. De fato, a educação escolar, além de ensinar o conhecimento científico, deve assumir a incumbência de preparar as pessoas para o exercício da cidadania, qual seja: dotar o indivíduo com um conjunto de princípios e valores, possibilitando uma mudança de comportamento, que ao serem colocados em prática visa impactar positivamente a realidade vivida.

Para tal, a práxis da educação precisa ser concretizada. Assim, o cidadão reconhecerá seus deveres e direitos e, sem dúvida será capaz de garantir uma melhor qualidade de vida em um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado. A educação é a base e o caminho para a sustentabilidade em todos seus aspectos: social, político, econômico e ambiental.

A necessidade da mediação da educação para potencializar a construção de conhecimentos socialmente significativos no âmbito da sua práxis retoma o papel da escola como local fundamental de articulação entre teoria e a prática.

A sustentabilidade na escola deve considerar as práticas e ensinamentos voltados ao desenvolvimento responsável, criando hábitos e responsabilidades nos alunos para ações atuais e futuras, fazendo que sejam agentes multiplicadores dessas ações.

A utilização equivocada dos termos meio ambiente e educação ambiental, de forma fragmentada, não considerando seus aspectos socioculturais, políticos e ambientais geram inúmeros conceitos que por sua vez geram políticas públicas ineficazes além de aplicações impraticáveis.

Diante do exposto, tanto o uso do termo “meio ambiente” quanto da “educação ambiental” precisa ser revisto. Os conceitos e definições aqui apresentados nos revelam a transparência de que a educação formal é um elemen-

to indispensável ao desenvolvimento sustentável, bem como para a solução aos graves e atuais problemas socioambientais vividos em nosso país.

Sendo assim, não faz sentido algum falar em educação ambiental e sim e somente em educação. Educação é a base de tudo.

Portanto, conclui-se que a EA é um componente inerente a educação formal, entretanto, deve ser tratada de forma articulada por todas as disciplinas em todos os níveis e modalidades do processo educativo e de forma continuada. Os ambientes sejam eles naturais, urbanos ou laborais estão conectados, são interdependentes, influenciando e sendo influenciados por ações do ser humano.

Referências

AMBIENTE. *Dicionário Online de Português*. Disponível em: https://www.dicio.com.br/meio-ambiente/. Acesso em: 09 dez. de 2019.

AU, W. Lutando com o texto: contextualizar e recontextualizar a pedagogia crítica de Freire. In: APPLE, M. W; AU, W; GANDIN, L. A. *Educação crítica*: análise internacional. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BECKER, F. *O que é construtivismo*. Idéias. São Paulo: FDE, n.20, p.87-93, 1993.

BRASIL. 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.

BOTELHO, J. M. L. *A educação ambiental na formação do professor para o ensino fundamental em Porto Velho - RO.* (Dissertação de Mestrado), UFRJ, 1998.

CAVALCANTI, C. (org.). *Desenvolvimento e natureza*: estudos para uma sociedade sustentável. 3.ed. São Paulo: Cortez, Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.

COLL, C. S. *Aprendizagem escolar e construção do conhecimento*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1994.

CONFERENCIA DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano. 1972. Disponível em: http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html. Acesso em: 20 jul 2018.

DAHER, A. F. B. *Aluno e professor: protagonistas do processo de aprendizagem*. Disponível em: http://www.campogrande.ms.gov.br/semed/wp-content/uploads/sites/5/2017/03/817alunoeprofessor.pdf. Acesso em: 15 abril de 2019.

DIAS, B. C. *Em busca de uma práxis em educação ambiental crítica:* contribuições de alguns pesquisadores do Brasil. Dissertação de Mestrado. Disponível em: https://portal.ifrj.edu.br/ckfinder/userfiles/files/PROPPI/P%C3%B3s-gradua%C3%A7%C3%A3o/propec_mp/dissert%202013/Disserta%C3%A7%C3%A3o_B%C3%A1rbara%20de%20Castro%20Dias.pdf. Acesso em: 22 out. 2018.

DIAS, G. F. *Educação Ambiental*: princípios e práticas. São Paulo, Global, 1994.

DYE, T.R. *Policy Analysis*: what governments do, why they do it, and what difference it makes. Tuscaloosa: University of Alabama Press, 1984.

FIORILLO, C. A. P. *Curso de Direito Ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2003.

FRESCHI; M. RAMOS; M. G. *Unidade de Aprendizagem*: um processo em construção que possibilita o trânsito entre senso comum e conhecimento científico. Revista *Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*. vol.8, nº1. 2009. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen8/ART9_Vol8_N1.pdf. Acesso em: 15 abril de 2019.

FONSECA, T. M. M. *Ensinar – aprender*: pensando a prática pedagógica. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1782-6.pdf. Acesso em: 15 abril de 2019.

FREITAG, B. Aspectos filosóficos e sócio-antropológicos do construtivismo pós-piagetiano. In: GROSSI, E. P., BORDIM, J. *Construtivismo pós-piagetiano*: um novo paradigma de aprendizagem. Petrópolis: Vozes, 1993, p.26-34.

GANDIN, D. *Planejamento como pratica educativa*. 8º ed. São Paulo: Edições Loyola. 1995.

GARRIDO, D; COSTA, R. *Dicionário breve de geografia*. Lisboa: Editorial Presença, 1996.

GEÓRGIA. *Conferência Intergovernamental Sobre Educação Ambiental*. Tbilisi, 14 a 26 de outubro de 1977 disponível em: < http://www.ufpa.br/npadc/gpeea/DocsEA/ConfTibilist.pdf. acesso em abril de 2011.

GRAMSCI, A. *A Concepção Dialética de História*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 4ª. Edição, 1981.

GUIMARÃES, C. *O ensino público no Brasil:* ruim, desigual e estagnado. Disponível em: https://epoca.globo.com/ideias/noticia/2015/01/bo-ensino-publico-no-brasilb-ruim-desigual-e-estagnado.html. Acesso em: 15 abril de 2019.

GUIMARÃES, M. *Educação ambiental:* no consenso um debate? Campinas, Papirus, p17, 2000.

LIMA, G. C. *O discurso da Sustentabilidade e suas implicações para a Educação*. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php. Ambiente & Sociedade, vol. VI nº. 2 jul./dez. 2003. Acesso em 15 abril de 2019.

LEÃO, D. M. M. *Paradigmas contemporâneos de educação*: escola tradicional e escola construtivista. Cadernos de Pesquisa, n° 107, p. 187-206, jul 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/n107/n107a08.pdf. Acesso em: 10 set.2018.

LOUREIRO. C. F. *Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental.* São Paulo: Cortez, 2004.

MIZUKAMI, M. G. N. *Ensino*: *as abordagens do processo*. São Paulo: EPU, 1986.

NEVES, J.G, *A educação ambiental e a questão conceitual*. Disponível em: http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=369&class=21. Acesso em: 16 abril 2019.

NORONHA. O. M. *Praxis e Educação*. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.20, p. 86 - 93, dez. 2005. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2010/praxis_educacao.pdf. Acesso em: 10 out. 2018.

PEÇANHA. A.C.L; RANGEL, T.L.V. *Meio ambiente em perspectiva: do reconhecimento das múltiplas dimensões interdependentes do meio ambiente*. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/62561/meio-ambiente-em-perspectiva-do-reconhecimento-das-multiplas-dimensoes-interdependentes-do-meio-ambiente/1. Acesso em: 13 jan. 2020.

PETERS, B. G. American Public Policy. Chatham, EUA: Chatham House, 1996.

PHILIPPI JR, A; ALVES, A. C; ROMÉRO, M. de A; BRUNA, G. C (ed.). *Meio ambiente, direito e cidadania.* São Paulo: Signus Editora, 2002.

PIAGET, J. *O Nascimento da inteligência na criança*. 2.ed. Rio de Janeiro: Zahar; Brasília: INL, 1975.

REIGOTA, M. *A Floresta e a Escola*: por uma educação ambiental pós-moderna. São Paulo: Cortez,1999.

ROOS, A; BECKER, E. L.S. *Educação ambiental e sustentabilidade*. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental REGET/UFSM. v(5), n°5, p. 857 - 866, 2012. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/4259/3035. Acesso em: 24 set. 2018.

SACHS, I. *Barricadas de ontem, campos do futuro*. Estudos Avançados. v. 24, n. 68, p. 25-38, 2010.

SAVIANI, D. *Escola e democracia*. 24. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

SEARA F. G. *Apontamentos de introdução à educação ambiental*. In: Revista Ambiental, a. 1, v. 1, p. 40-44, 1987.

SILVA, T. C. O meio ambiente na Constituição Federal de 1988. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XII, n. 63, abr 2009. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php/%3C?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5920&revista_caderno=5>. Acesso em: 2 out. 2018.

SIRVINSKAS, L. P. *Manual de direito ambiental***.** 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

VASCONCELLOS, H. S. R. A pesquisa-ação em projetos de Educação Ambiental. In: PEDRINI, A. G. (org). *Educação Ambiental:* reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis, Vozes, 1997.