

A IMPORTÂNCIA DE SE TRABALHAR A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR

Darilene Lopes da Silva Darboux*

RESUMO

A Educação Ambiental é uma discussão recorrente na sociedade, especialmente pelo agravamento de vários problemas ambientais que ocorrem atualmente em todo o mundo e da urgência de que seja criado um modelo de sociedade baseado na sustentabilidade. Reportagens televisivas, artigos científicos, dentre outras notícias observadas em diversos tipos de redes sociais evidenciam a grandiosidade dessa questão e deu origem ao interesse por essa pesquisa. Por isso, o objetivo desse artigo é analisar a importância de se trabalhar a educação ambiental no contexto escolar, mostrando para os alunos a necessidade de refletir sobre as questões ambientais que prejudicam a vida de todas as espécies e coloca em risco a sobrevivência do planeta. A Educação Ambiental tem uma grande importância, pois fornece a construção de valores e atitudes que levam ao respeito e a proteção do meio natural. Assim não somente a escola, mas toda a sociedade, governo, mídia e instituições devem se juntar nessa tarefa.

Palavras-Chave: Educação Ambiental; Escola; Questões Ambientais; Proteção do meio natural.

ABSTRACT

Environmental education is a recurring discussion in society, especially due to the worsening of various environmental problems currently occurring around the world and the urgent need to create a model of society based on sustainability. Television reports, scientific articles and other news on various types of social media highlight the magnitude of this issue and gave rise to interest in this research. For this reason, the aim of this article is to analyze the importance of working on environmental education in the school context, showing students the need to reflect on environmental issues that harm the lives of all species and put the survival of the planet at risk. Environmental education is of great importance because it helps build values and attitudes that lead to respect for and protection of the natural environment. So not only the school, but all of society, the government, the media and institutions must join in this task.

Keywords: Environmental Education; School; Environmental Issues; Protecting the natural environment.

*Licenciada em Geografia pela Universidade Estadual de Goiás (UEG) - 2008; Pós-Graduada em Metodologia de Ensino da Educação Ambiental pela Universidade Gama Filho (UGF) - 2010; Mestranda em Ciências da Educação pela FICS - 2019 - darbouxdl@yahoo.com.br

RESUMEN

La educación ambiental es un debate recurrente en la sociedad, sobre todo teniendo en cuenta el agravamiento de diversos problemas ambientales que ocurren actualmente en todo el mundo y la urgente necesidad de crear un modelo de sociedad basado en la sostenibilidad. Reportajes televisivos, artículos científicos y otras noticias vistas en diversos tipos de redes sociales destacan la magnitud de esta cuestión y suscitaron el interés por esta investigación. Por este motivo, el objetivo de este artículo es analizar la importancia de trabajar la educación ambiental en el contexto escolar, mostrando a los alumnos la necesidad de reflexionar sobre cuestiones ambientales que perjudican la vida de todas las especies y ponen en riesgo la supervivencia del planeta. La educación ambiental es de gran importancia porque ayuda a construir valores y actitudes que conducen al respeto y la protección del medio natural. Por ello, no sólo la escuela, sino toda la sociedad, la Administración, los medios de comunicación y las instituciones deben sumarse a esta tarea.

Palabras-Clave: Educación medio ambiental; La Escuela; Cuestiones medioambientales; Protección del medio natural.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é um meio em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, assegurando o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. Desta forma, o artigo tem o objetivo de analisar a importância de se trabalhar a educação ambiental no contexto escolar, não só em disciplinas específicas como biologia ou ciencias, mas pode ser ampliado em todas as disciplinas.

O problema da pesquisa se denominou assim: Como a educação ambiental no contexto escolar pode contribuir com uma maior consciência ecológica e sustentável? Por isso, a escola tem um papel importante em abordar em seu currículo, no projeto político, na formação de professores e no cotidiano da sala de aula à educação ambiental, gerando mais consciência e atuação em relação ao meio ambiente. Para a compreensão desta temática adotou uma pesquisa bibliográfica, recorrendo aos teóricos e especialistas visando uma contribuição sistemática em relação a importância de se trabalhar a educação ambiental no contexto escolar.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL – alguns aspectos históricos

A relação do homem com a natureza é uma relação antiga e complexa, pois se no início desse processo o homem retirava da natureza apenas o que era necessário a sua sobrevivência, com o passar dos séculos essa relação passou a ter como características a exploração e degradação, sem nenhuma preocupação com os limites dos recursos naturais e da possibilidade que os mesmos venham a ter fim. Se antes o homem retirava da natureza apenas aquilo que era necessário para sua sobrevivência, atualmente, ele depreda os recursos de forma tão intensa que pode vir a gerar a extinção de alguns recursos e agir sobre sua própria existência (Jacobi, 2008).

Para Jacobi (2008) ao longo de toda a história da humanidade, os seres humanos sempre utilizaram os recursos naturais, explorando-os sem grandes preocupações com a recuperação de áreas degradadas, com os rios e com o ar que foram sendo poluídos. Além do crescente aumento populacional, o advento da industrialização, passou a exigir grande quantidade de matérias primas, aumentou a queima de combustíveis fósseis e o lançamento na atmosfera de enorme quantidade de CO₂, trazendo consequências negativas para o Planeta, como por exemplo, o aquecimento global.

Além disso, a indústria passou a produzir uma enorme quantidade de embalagens descartáveis, agravando consideravelmente os problemas ambientais gerados pela sociedade consumista. Isso fez com que os recursos naturais se tornassem escassos e a natureza degradada, dando início à crise ambiental contemporânea. Desta maneira, a preocupação com a degradação dos recursos naturais deve ser de todos e através da Educação Ambiental pode-se obter bons resultados.

A crise ambiental não é crise ecológica, mas crise da razão. Os problemas ambientais são, fundamentalmente, problemas do conhecimento. Daí podem ser derivadas fortes implicações para toda e qualquer política ambiental – que deve passar por uma política do conhecimento -, e também para a educação. Aprender a complexidade ambiental não constitui um problema de aprendizagem do meio, e sim de compreensão do conhecimento sobre o meio (Leff, 2006, p. 217).

No momento em que bens naturais públicos indispensáveis à vida são apropriados ou degradados por determinados grupos sociais ou por atividades econômicas, tais usos tornam-se inacessíveis e impróprios comprometendo a qualidade de vida e ceifando o direito à sobrevivência. Por isso, é necessário que ocorra maior atenção e reflexão a respeito desses acontecimentos. Pois, conforme

consta na Constituição Federal do Brasil (1988) no Capítulo VI, Artigo 225, em que estabelece que todos tenhamos direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para a presente e futuras gerações.

Nem todos os recursos que a natureza oferece ao ser humano podem ser aproveitados em seu estado natural. Quase sempre o ser humano precisou trabalhar para transformar os recursos naturais em bens capazes de satisfazer algumas de suas necessidades. Para que pudesse atender a estas, o homem sempre dispôs apenas da natureza, e sempre se valeu dela. Os primeiros homens exploram-na por meio da coleta de plantas, da caça e da pesca, em função de suprir suas exigências básicas. Ao passar dos tempos, fazendo uso da inteligência e observação, os homens passaram a dominar a natureza por meio do uso das técnicas que, mesmo rudimentares e arcaicas, melhoraram sua condição de vida. E a natureza apresenta uma diversidade tão grande que tornou possível ao homem viver cada dia melhor, utilizando seus recursos (Monteiro, 2002).

E para Hurtubia apud Monteiro (2002, p.54):

O homem tem sido dotado pela natureza com a capacidade de alterar irrevogavelmente aquelas combinações de matéria orgânica que através dos tempos haviam encontrado sua justa proporção e equilíbrio. Sendo o homem parte ativa no meio ambiente, ao transformar a natureza também foi transformado, foi se humanizando, ou seja, estabeleceu-se entre homem e meio ambiente um processo no qual o homem passou a regular e controlar sua ação sobre a natureza através da atividade exclusivamente humana chamada trabalho.

Neste sentido, o homem, por meio de seu trabalho, modifica o meio ambiente a seu favor e modifica-se, uma vez que utiliza esse meio exterior, introduzindo mudanças e, nesta relação, o faz servir, dominando-o.

É de suma importância que os debates sobre Educação Ambiental sejam realizados de maneira interdisciplinar, pois caracterizam antes de tudo ato de pensar, de construir a partir de decisões tomadas pelo grupo, pois o ser humano necessita compartilhar com as outras experiências e cabe aos professores trabalharem unidos aos seus alunos na busca de soluções para os problemas por eles detectados. É necessário que a interdisciplinaridade seja entendida como um

processo tanto individual quanto coletivo e que a solução dos problemas aconteça principalmente na relação com os outros.

No processo interdisciplinar não se ensina nem se aprende: vive-se, exerce-se. A responsabilidade individual é a marca do projeto interdisciplinar, mas essa responsabilidade está imbuída do envolvimento – envolvimento esse que diz respeito ao projeto em si, às pessoas e às instituições a ele pertencentes (Fazenda, 2002, p. 17).

É necessário que haja o envolvimento dos alunos na tomada de decisões, pois eles se engajam melhor na proposta, se ela não vier imposta, pronta, acabada, pensada unicamente pelo (a) professor (a). Como pode-se perceber, os problemas ambientais não são recentes e o que temos hoje é o agravamento dos mesmos, gerados pela humanidade (Dias, 2010). Essas discussões sobre a Educação Ambiental surgiram de uma necessidade histórica, que desde os anos 60 se discutem a relação do homem com a natureza e se tenta buscar alternativas sustentáveis.

Há de se considerar que nas últimas décadas os problemas ecológicos têm chamado mais a atenção da sociedade, fazendo com que sejam criadas discussões em torno da necessidade de mudança na postura antrópica sobre o meio ambiente. De acordo com Talamoni et al (2018, p.01):

Tais modificações mostram-se essenciais e demandam uma necessária transformação das dinâmicas sociais com vistas à superação dos processos de contínua degradação e exploração da natureza, que têm gerado uma perda ambiental progressiva em nosso planeta. Trata-se, portanto, de uma crise socioambiental que envolve aspectos de ordem social, cultural, econômica, ética e política, e que faz clamar por uma nova abordagem educacional que contemple essas questões, marcadamente, a Educação Ambiental (EA).

Diante disso, que a Educação Ambiental tem adquirido um papel de grande importância para enfrentar os problemas ambientais, seja quando propõe ações isoladas, seja quando é desenvolvida através de processos educacionais de forma contínua, onde criam o respeito biológico, cultural, étnico e relações mais harmônicas entre o ser humano e o meio ambiente. Conceituando o que é Educação Ambiental,

Marcatto (2002) a Educação Ambiental é uma das ferramentas existentes para a sensibilização e capacitação da população em geral sobre os problemas ambientais. Com ela, busca-se desenvolver técnicas e métodos que facilitem o

processo de tomada de consciência sobre a gravidade dos problemas ambientais e a necessidade urgente de nos debruçarmos seriamente sobre eles.

Assim sendo, a Educação Ambiental é tida como uma ferramenta capaz de produzir sensibilização e capacitar a sociedade a agir diante dos problemas ambientais, desenvolvendo técnicas e métodos que venham facilitar a tomada de consciência sobre como tais problemas demonstram-se graves e como é preciso que sejam desenvolvidas ações sobre os mesmos (Reigota, 1994).

Em 1864 tem-se o primeiro livro que trouxe um enfoque ambiental, sendo ele a obra publicada pelo diplomata americano George Perkin Marsh, que analisava a forma como o homem agredia a natureza e que já nesse período produzia um declínio das civilizações onde havia o uso desenfreados dos recursos naturais. Três anos depois, com inspiração nesse livro, foi criado nos Estados Unidos o primeiro parque americano em nível mundial (Talamoni et al, 2018). Por volta de 1870, desenvolvia-se a segunda fase da revolução industrial e as transformações ambientais geradas pela ação antrópica chamavam, cada vez mais a atenção, fazendo com que se buscasse uma relação mais íntima das crianças com o meio ambiente em busca de atitudes criativas.

2.1 Educação Ambiental no Brasil e sua Legislação

A Educação Ambiental tem como objetivo promover uma maior compreensão sobre a complexidade que envolve o meio ambiente em todas suas dimensões (econômica, política, social, ecológica, ética e tecnológica), de forma que seja possível sensibilizar a sociedade como um todo (pessoas e instituições) sobre a importância de preservar os recursos naturais e todas as formas de vida.

Para isto, a UNESCO (1990), considera a necessidade de mobilizar os cidadãos de forma que conheçam as causas dos problemas ambientais e as consequências de suas ações para o planeta, de forma que se consiga desenvolver a sustentabilidade, no sentido de que as sociedades continuem se desenvolvendo, porém, que as gerações futuras tenham condições de ter acesso a um meio ambiente saudável.

Diante desse contexto, durante a história do país várias foram as leis criadas em torno da questão ambiental que acabaram por referir-se, também, a Educação Ambiental, suas competências e as políticas que envolvem o meio ambiente. Há de

se destacar algumas dessas legislações.

Uma das primeiras legislações a serem destacadas é o Decreto nº 73.030/1973, este que foi responsável por criar a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), que entre suas várias funções deveria promover “o esclarecimento e educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente” (Lipai et al., 2007).

Em 1981 foi promulgada a Lei nº 6.938/1981, responsável por instituir a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), cujo objetivo foi descrito no artigo 2º que diz “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida[...]”, e para isto propõe-se que a Educação Ambiental (EA) deve ser levada a todos os níveis de ensino, e na educação comunitária, de forma a capacitar todos os cidadãos a defenderem o meio ambiente.

A Constituição Federal de 1988 trouxe em seus artigos uma maior preocupação com o meio ambiente, buscando garantir o direito constitucional de todos os cidadãos brasileiros terem acesso à EA. O artigo 225º, §1º, inciso VI considera que é dever do Estado “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”. Assim, propõe-se que todas as pessoas tem o direito de ter acesso a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, utilizando-o de forma comum para que todos tenham uma boa qualidade de vida (Brasil, 1988).

Em 1996, a lei nº 9.394 deu origem a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), esta que no Artigo 32º, inciso II, exige que no Ensino Fundamental haja o trabalho de forma a promover a “compreensão ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade” e assim a EA é proposta como tema transversal devendo fazer parte da educação em todos os níveis de ensino.

No Programa Nacional de Educação Ambiental de 1996, que foi criado através da parceria entre o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Educação, tendo como objetivo “promover a articulação das ações educativas voltadas às atividades de proteção, recuperação e melhoria da Educação Ambiental e sua relevância à preservação dos manguezais brasileiros socioambiental, e de potencializar a função da educação para as mudanças culturais e sociais, que se insere a EA no planejamento estratégico do Governo Federal do país” (Brasil, 2005). Nesse contexto, passou-se a desenvolver atividades, também, no âmbito político,

como é a Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, a implementação de “Salas Verdes”, “Redes de Educação Ambiental” e de “Coletivos Educadores” (Deboni & Mello, 2007).

Em 1999, a Lei nº 9.795 criou a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). O artigo 1º, capítulo I, dessa lei traz o conceito de Educação Ambiental e o apresenta da seguinte forma:

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 (Brasil, 1999, p. 23).

Essa legislação buscou fortalecer a ideia de que todos os cidadãos têm direito à EA e para isto buscou estabelecer diretrizes, objetivos, metas, e definir os atores sociais e dos planos de ação a serem desenvolvidos.

Todas as legislações citadas, os encontros realizados e as discussões estabelecidas tem como preocupação abrir espaço para discussões em torno da problemática ambiental e da necessidade de que os cidadãos e instituições conscientizem-se de que por mais diversidades e potencialidades naturais que o país possua, que os recursos são finitos e que precisam ser preservados para as gerações futuras, o que exige uma mudança de postura dos cidadãos em torno desses recursos naturais.

2.2 A Importância de se Trabalhar a Educação Ambiental no Contexto Escolar

A Educação Ambiental tem uma grande importância, pois fornece a construção de valores e atitudes que levam ao respeito e a proteção do meio natural. Assim não somente a escola, mas toda a sociedade, governo, mídia e instituições devem se juntar nessa tarefa. Mas, não há como dizer que a degradação ambiental é atual, ao contrário, é um processo que vem evoluindo com o passar dos anos, onde o interesse do homem por recursos renováveis ou não-renováveis, para sua sobrevivência ou para a aquisição de lucros, transformou o planeta e suas características, trazendo desarmonia e calamidades (Dias, 2010).

A Educação Ambiental é divulgada através de encontros, palestras e

propostas variadas, mas parece que nenhuma delas tem a abrangência necessária para atingir a grande massa de cidadãos e realmente produzir mudanças cada vez mais necessárias. Acaba-se por oferecer educação e estudos ambientais somente a determinados grupos da sociedade, e diversos outros ficam verdadeiramente “ignorantes” no que se refere a essa questão. Portanto, seja rico, pobre, político, analfabeto, religioso ou qualquer outra pessoa precisam ser conhecedores das questões ambientais e contribuir para o meio onde vivem (Reis, 2018).

Para Lima (2005), a Educação Ambiental é tanto um campo de atividade como um saber constituído e que nas últimas décadas tem sido uma preocupação social como forma de responder aos inúmeros problemas ambientais que atingem a sociedade e da necessidade de que os cidadãos e instituições contribuam mais para proteger os recursos naturais e garanti-los para outras gerações.

Se a sociedade não se envolve com a preservação do meio ambiente, as possibilidades de conservação são muito menores e os efeitos de qualquer política tornam-se escassos. Mas o contrário pode gerar reais mudanças, pode trazer mais respeito, melhores possibilidades de desenvolvimento que respeitem a natureza e que mesmo assim tragam lucros e riqueza a população. Medina (2001, p.180-181) comenta:

Promover e valorizar o papel dos atores sociais na gestão dos recursos naturais; fortalecer as organizações, públicas nos níveis federais, estaduais e municipais, que atuam na gestão dos recursos naturais e sociais; capacitação dos recursos humanos para o desenvolvimento sustentável; promoção de campanhas de sensibilização; implantação de políticas nacionais de Educação Ambiental.

Dessa forma, todas as pessoas, independente de seu nível social são de alguma forma responsáveis pela preservação do meio ambiente e ações simples como a reciclagem, não jogar lixo nos recursos hídricos, não desmatar, tem grande impacto e importância para a conservação da biodiversidade, porém, o professor é, também, um formador, por isto, precisa ser alguém que compreende as problemáticas ambientais e sabe trabalhar com as mesmas, desenvolvendo Educação Ambiental em sala de aula.

De acordo com Ferrari e Morais (2017), o papel do professor é utilizar metodologias eficazes junto aos alunos, de forma que eles possam refletir sobre os aspectos intrínsecos a Educação Ambiental. Assim sendo, os autores consideram:

O papel do professor é de grande importância na realização de atividades extracurriculares. As aulas de campo tornam-se imprescindíveis para a formação crítica cidadã, pois é a partir da atitude diferenciada como o trabalho de campo que se coloca o aluno em contato direto com os 4 elementos constituintes da natureza. Os alunos se sentiram motivados por estarem em um ambiente diferente da sala de aula, levando-os a participar ativamente na aquisição de novos conhecimentos (Ferrari e Morais, 2017, p.03).

Para desenvolver esse tipo de trabalho, o professor precisa ter formação em Educação Ambiental, pois não há como ensinar aquilo que não se sabe, por isto, Ferrari e Morais (2017) exaltam a importância de que os cursos de formação inicial e continuada coloquem o professor em contato com a temática ambiental, qualificando-o para desenvolver esse trabalho.

A Educação Ambiental é um meio em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, assegurando o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. Esta é uma área muito importante para a sociedade, pois estimula nos indivíduos o cuidado com a prática de atividades que possam causar impacto ambiental, entre elas, a degradação do solo, a poluição do ar, dos rios, a pesca predatória, o desmatamento, a produção de energia com o uso de combustíveis poluentes, o destino do lixo etc (Trevisol, 2003).

Ao propor a Educação Ambiental, conforme Trevisol (2003, p.93), acredita-se que ela seja capaz de levar os indivíduos a reverem suas concepções e seus hábitos, esperamos formar as pessoas para uma relação mais harmoniosa e sustentável com o meio onde estão inseridas.

A Educação Ambiental não é um tema qualquer que pode ser adiado ou relegado a segundo plano. Trata-se de uma necessidade histórica latente e inadiável, cuja emergência decorre da profunda crise socioambiental que envolve nossa época. Educar para a sustentabilidade tornou-se um imperativo, sobretudo porque as relações entre sociedade e natureza agravaram-se, produzindo tensões ameaçadoras tanto para o homem quanto para a biosfera (Trevisol, 2003, p93).

É necessária uma Educação Ambiental com ênfase interdisciplinar que proporcione melhor leitura da realidade e promova outra postura do cidadão frente aos problemas sócio - ambientais. E essa reflexão precisa ser aprofundada na

medida em que a saúde e a qualidade de vida dessa geração, e das futuras, dependem de um desenvolvimento sustentável (Soares et. al 2011).

A Educação Ambiental vem sendo valorizada como uma ação educativa que deveria estar presente, de forma transversal e interdisciplinar, articulando o conjunto de saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais.

Enquanto ação educativa, a Educação Ambiental tem sido importante mediadora entre a esfera educacional e o campo ambiental, dialogando com os novos problemas gerados pela crise ecológicas e produzindo reflexões, concepções, métodos e experiências que visam construir novas bases de conhecimento e valores ecológicos nestas e nas futuras gerações. A legitimação desse conjunto de preocupações e práticas ambientais na sociedade contemporânea é o terreno fértil em que podemos ver surgir um sujeito ecológico.

O objetivo da Educação Ambiental é promover mudança de comportamentos e que estes novos comportamentos sejam desenvolvidos de maneira interdisciplinar no ambiente das escolas, em situações reais e não de simulação. Que os conflitos que aparecem sejam trabalhados em atividades democráticas, dialógicas e dinâmicas, fundamentadas pela práxis, e que resultem na redução dos impactos ambientais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação ambiental deve ser trabalhada desde as séries iniciais porque é mais fácil educar um indivíduo para ter determinadas ações, do que modificar aquelas que ele já carrega por toda sua vida. Sendo assim, a educação ambiental busca conhecer os problemas ambientais, quais são suas causas e gerar sensibilização da população, no sentido de que ela seja crítica quanto ao efeito que suas ações provocam sobre o meio ambiente e como é possível modificar certos hábitos construindo uma relação mais respeitadora com o meio ambiente.

Nesse sentido, a escola tem muito a contribuir, mostrando diante de suas práticas pedagógicas garantam um uso sustentável na atualidade e que as gerações futuras tenham acesso à mesma biodiversidade que se têm nos dias atuais e que pela degradação provocada pelo homem tem se pedido a cada dia. É necessário que a escola faça uma proposta de educação ambiental desde o currículo e que não possa restringir disciplinas, ao contrário, estabelecer um trabalho conjunto

visando uma maior consciência coletiva em relação a preservação do eco sistema e proporcionar uma consciência mais sustentável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. 1988. Presidência da República. Casa Civil. Subchefi a para Assuntos Jurídicos. Art. 225. **Capítulo VI do Meio Ambiente. Constituição da República Federativa do Brasil de Brasília**, 05 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.

_____. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/lei9795.pdf>>. Acesso em: 17 de dezembro. 2020.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9 ed. São Paulo: Ática, 2010

FAZENDA, Ivani C. A. (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. 7. ed. Campinas: Papirus, 2002.

FERRARI, Leide D. C. G.; MORAIS, Diego J. G. **Educação Ambiental e o papel do professor: aula de campo no processo de formação do cidadão**. 2017. Disponível em <<http://www.epea2017.ufpr.br/wp-content/uploads/2017/05/397-E4-S8-ED-AMB-E-O-PAPEL-DO-PROFESSOR.pdf>>. Acesso em 13 de novembro de 2020.

JACOBI, C. M. **Afloramentos ferruginosos: um ecossistema diverso e ameaçado**. SIMPÓSIO AFLORAMENTOS FERRUGINOSOS NO QUADRILÁTERO FERRÍFERO, 1., 2008, Belo Horizonte. Trabalho completo... Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2008.

LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação Ambiental no Brasil: formação, identidades e desafios**. Tese de Doutorado em Ciências Sociais (departamento de Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. Fevereiro de 2005.

LIPAI, Eneida Maekawa; LAYRARGUES, Philippe Pomier; PEDRO, Viviane Vazzi. Educação ambiental na escola: tá na lei.... **Conceitos e práticas em educação ambiental na escola**, p. 23, 2007.

MARCATTO, C. **Educação Ambiental: Conceitos e Princípios**. Belo Horizonte: FEAM, 2002. 64

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

REIS, Marília Freitas De Campos Tozoni. **Natureza, razão e história: contribuições para uma pedagogia da Educação Ambiental**. 2018. Disponível em <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/cea/Marilia_Reis_Tozoni.pdf>. Acesso em 15 de dezembro de 2020.

SOARES et.al. **Saúde e qualidade de vida do ser humano no contexto da**

interdisciplinaridade da Educação Ambiental. No. 38 - 05/12/2011. Disponível em Acesso em 23 de julho de 2021.

TALAMONI, A. C. B. et al. **Histórico da educação ambiental e sua relevância à preservação dos manguezais brasileiros.** In: PINHEIRO, M. A. A.; TALAMONI, A. C. B. (org.). Educação ambiental sobre manguezais. São Vicente: UNESP, 2018. p. 57-73

TREVISOL, Joviles Vitório. **A educação em uma sociedade de risco: tarefas e desafios na construção da sustentabilidade.** Joaçaba: UNOESC, 2003. P.166.