

## TRAJETÓRIA E MOVIMENTO DA QUESTÃO SOCIOAMBIENTAL

## TRAJECTORY AND MOVEMENT OF SOCIO-ENVIRONMENTAL QUESTION

Antonio Inácio da Silva - UNESP  
Maria José de Oliveira Lima - UNESP

### Resumo

O presente artigo busca destacar a importância da discussão sobre a problemática ambiental que assola a nação brasileira. Esse fato não é problema unicamente brasileiro e sim mundial, assim, diante dessa questão presente e persistente no contexto da sociedade vigente o trabalho destaca elementos que possibilitam compreender o surgimento dessa problemática, as legislações que surgiram para seu enfrentamento e a importância de torná-las efetivas para que o consumo destrutivo do século XXI não torne real a já anunciada extinção de várias espécies animais e vegetais e a redução preocupante de água potável. Afinal, todos esses fatores associados são extremamente danosos não somente à fauna, à flora e aos minerais presentes no solo, mas também a quem tem mais dilapidado o planeta, a espécie humana.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Gestão. Gestão Socioambiental.

### Abstract

This article aims to highlight the importance of the discussion about the environmental problem that plagues the Brazilian nation. This fact is not only a Brazilian problem, but a global one. Thus, faced with this present and persistent issue in the context of the current society, the work highlights elements that make it possible to understand the emergence of this problem, the legislation that has emerged for its confrontation, and the importance of making it effective so that the destructive consumption of the 21st century does not make real the already announced extinction of several animal and plant species and the worrying reduction of drinking water. After all, all these factors are extremely damaging not only to the fauna, flora and minerals present in the soil, but also to those who have more dilapidated the planet, the human species.

**Keywords:** Environmental education. Management. Socio-environmental management.

## TRAYECTORIA Y MOVIMIENTO DE LA CUESTIÓN SOCIOAMBIENTAL.

### Resumen

O presente artigo busca destacar a importância da discussão sobre a problemática ambiental que assola a nação brasileira. Esse fato não é problema unicamente brasileiro e sim mundial, assim, diante dessa questão presente e persistente no contexto da sociedade vigente o trabalho destaca elementos que possibilitam compreender o surgimento dessa problemática, as legislações que surgiram para seu enfrentamento e a importância de torná-las efetivas para que o consumo destrutivo do século XXI não torne real a já anunciada extinção de várias espécies animais e vegetais e a redução preocupante de água potável. Afinal, todos esses fatores associados são extremamente danosos não somente à fauna, à flora e aos minerais presentes no solo, mas também a quem tem mais dilapidado o planeta, a espécie humana.

**Palabras clave:** Educación ambiental. Gestión Gestión socioambiental.

### Introdução<sup>1</sup>

O século XXI vem se despontando pelo imenso consumo predatório ao meio ambiente gerando desequilíbrio nas mais variadas formas, escasses de chuvas, aumento da temperatura e clima inóspito aos seres humanos gerando uma problemática socioambiental que afeta a todos os seres vivos. O consumo gerado pelo modo de produção capitalista cresce em proporções dantescas e apesar de todas as iniciativas de vários governantes do mundo em frear esse acelerado consumo esse fato não acontece, mesmo com toda pauperização trazida pela intensificação do consumo, ainda assim, prevalece. Diante dessa crise socioambiental que atinge a toda sociedade

A divisão do trabalho buscou propiciar subsídios para discutir os principais elementos que possibilitem a compreensão do dilema socioambiental vivenciado na nação brasileira. A primeira parte do trabalho abordou a questão socioambiental buscando pontuar como iniciasse a exploração da natureza pelo homem. Em seguida, as legislações ambientais para o enfrentamento dessa questão exploratória, e, por fim, a necessidade do fortalecimento da educação ambiental em seu contexto crítico, para formar e ampliar os cidadãos comprometidos com o meio ambiente e a cidadania.

### Questão Socioambiental: realidade e transformações

A exploração da natureza realizada pelo homem ocorre desde o seu surgimento, pois lutava-se para adequar o meio ambiente às suas necessidades, para isso retirava da natureza apenas o necessário à sua sobrevivência. Assim, a retirada dos recursos naturais esteve sempre relacionada à necessidade humana. (OLIVEIRA; GUIMARÃES, 2004, p. 18).

Na sociedade primitiva, a propriedade da terra e dos meios de produção era comum. [...]. As ferramentas utilizadas pelo homem primitivo eram bastante rudimentares, permitindo-lhe retirar da natureza apenas o essencial à sua

<sup>1</sup> Trata-se de um capítulo da dissertação de mestrado “O trabalho do assistente social e a questão socioambiental: dimensão educativa em perspectiva, defendida em 2018 na UNESP/Franca produzida pelo autor e adaptada para a revista.

sobrevivência. No entanto, com o passar do tempo ocorreu um aperfeiçoamento dos meios de produção. Novas ferramentas são fabricadas com a utilização de metais, como o bronze, o cobre e o estanho conferindo ao homem maior poder de atuação sobre a natureza. Isso faz com que o homem tenha maior capacidade interventiva sobre a natureza. No feudalismo, o aperfeiçoamento dos meios de produção é ainda maior. Observa-se maior divisão entre as atividades do campo e da cidade [...]. É nessa época que começam a surgir os primeiros Estados nacionais, facilitando o nascimento de mercadorias nacionais e do comércio mundial [...]. (OLIVEIRA; GUIMARÃES, 2004, p. 18-19).

Neste contexto é possível vislumbrar o quanto o homem evoluiu, saindo da “primitiva” coleta do “estritamente necessário” até o período em que começa a necessidade de desenvolver ferramentas mais modernas para obter maiores quantidades de alimentos. O abandono do modo nômade de viver também possibilitou essa evolução, pois passaram a se agrupar e desenvolver técnicas de agricultura, todavia, esse agrupamento gerou um número considerável de pessoas.

E foi justamente nesse estágio que aconteceu o crescimento populacional onde foi gerada a capitalização para produção de excedente agrícola e pastoril. O acréscimo dessa população faz surgir o comércio, intensificando ainda mais o número de cidadãos ocorrendo assim “a construção pelos cidadãos daquela de ambiente próprio para sua vivência, diferente do natural, e sempre à revelia com a estrutura natural, essas modificações podem ser consideradas então as primeiras agressões ao ambiente natural.” (DIAS, 2011, p. 1).

O aumento constante da população culminou na construção das cidades, aumentando ainda mais a devastação sobre a natureza. Assim, crescendo a população, crescem também às cidades e a busca por novos territórios é empreendida, mesmo que as novas terras tenham donos estes deveriam ser dominados.

A dominação da Terra em si, para Marx, assumiu um significado complexo, dialético, derivado do seu conceito

de alienação. Ela significava tanto a dominação da terra por aqueles que monopolizavam a terra, e, portanto os poderes elementares da natureza [...] sobre a vasta maioria dos seres humanos. Assim a alienação da Terra, e daí a sua dominação. (FOSTER, 2014, p. 109).

Apesar de todo esse desejo de posses e de conquistas, a infraestrutura das cidades construídas nesse período era extremamente precária e desprovidas de cuidados que garantissem saúde a todos e os reflexos principais desse descuido foram graves epidemias que causaram mortes em grande escala (SILVA, 2017).

As mudanças refletem não somente um período histórico, mas também como o conhecimento na natureza humana evoluiu desde a primitiva até o próximo estágio o feudal.

De forma geral, as estruturas feudais nasceram da ruína do Império Romano, e suas principais características estruturais já existiam seu seio da economia romana do Baixo Império. As estruturas socioeconômicas romanas entraram em decadência devido à sua própria expansão imperial, pois uma vez que a economia escravista necessitava de contínuas importações de mão de obra servil para funcionar, e para à sua própria expansão [...]. (SILVA; SILVA, 2009, p. 151).

O Feudalismo discutido na historiografia tem gerado inúmeras discussões, segundo Silva e Silva (2009), “Perry Anderson<sup>2</sup> defende a tese da existência de um modo de produção feudal e que este possuía naquele período uma “economia natural”, ou ainda, agrícola, e desconhecia o emprego de moedas.

O século XIV ao século XVI marca uma importante transição, o fim do feudalismo e o início do modo de produção capitalista. Neste momento histórico, nesta nova fase, “[...] um novo modo de produção, com ferramentas mais eficazes sempre utilizadas para a produção de um excedente cada vez maior.” (OLIVEIRA; GUIMARÃES, 2004, p. 19).

O elemento definidor deste modo de produção [...] assim como dos anteriores

2 Para maior aprofundamento ver Anderson, Perry. Passagens da Antiguidade ao Feudalismo. Porto: Afrontamento, 1989.

[...] é o fato de o trabalho não ser realizado com vistas à obtenção de valor. O excedente produzido destina-se às trocas, com o fim de assegurar a manutenção do trabalhador individual e de sua família, além da comunidade onde se insere. A riqueza não constituía o objetivo da produção, um fim em si mesmo. Assim sendo é possível afirmar que nas formas sociais assentadas na propriedade da terra e na agricultura como base no ordenamento econômico, prevaleceu a produção de valores de uso, sendo a reprodução dos indivíduos e de sua comunidade o fim último da produção. (SILVA, 2010, p. 49).

O modo de produção capitalista representa quantidade elevada de produção, ou seja, a industrialização torna-se fundamental nesse processo para produção. O aumento da população em torno das indústrias, pessoas abandonando o campo em busca de oportunidades na cidade o que leva a uma completa desorganização urbana fator que compromete qualidade do meio ambiente e da saúde humana.

A progressiva redução das populações rurais em detrimento de inchaço das cidades, especialmente nos países da periferia, revela, cotidianamente, a incapacidade de a indústria devolver ao solo, adequadamente, os nutrientes que lhe foram suprimidos; ao contrário, a irracionalidade dos sistemas de esgotamento [...] responsáveis por poluírem os rios e mares [...] tem sido largamente utilizada. Assim, o problema do esgotamento do solo também se articula à poluição das cidades como o esgoto humano e animal. O antagonismo campo-cidade revela uma das expressões mais contundentes da “falha metabólica” e uma das faces mais dramáticas da reprodução da vida no planeta, posto que através desta identifica-se uma sensível alteração deste mecanismo, violando-se, assim a “condição natural de fertilidade do solo”. (SILVA, 2010, p. 60).

A população urbana aumenta de forma exponencial e vai se amontoando nos grandes centros e a produção capitalista mostra a força de um sistema que será duradoura e cada vez mais destrutiva para os vivos para vender sua força de trabalho. A força desse sistema “[...] perturba o intercâmbio material entre o homem e a terra, isto é, a volta à terra dos elementos do

solo consumidos pelo ser humano [...] violando assim a eterna condição natural da fertilidade permanente do solo [...]” (MARX, 2006, p. 570 apud LOUREIRO, 2006, p. 134).

A ampliação da capacidade de produção, aumentando o consumo de bens naturais, acende um sinal de alerta, não havia mais como ignorar a destrutividade imposta por esse sistema, “[...] a degradação ambiental é percebida como um problema planetário que atinge a todos e que decorre do tipo de desenvolvimento praticado pelos países.” (BARBIERI, 2013, p. 11).

A preocupação com o meio ambiente desponta no cenário mundial a partir da década de 1970, o crescimento da produção industrial a necessidade de geração de emprego e a fome por lucros fizeram com que o crescimento da população acabasse se tornando uma ameaça ao planeta.

Somente a partir da década de 70 é que se observa uma preocupação mais explícita com a gravidade da situação ambiental, culminando com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, realizado em Estocolmo (Suécia) no ano de 1972, da qual participaram 114 países, inclusive o Brasil. (OLIVEIRA; GUIMARÃES, 2004, p. 22).

Reconhecida a ação predatória do crescimento e do consumo, as nações resolvem dialogar entre si, então surge um conceito cuja importância é até hoje discutida e fomentada, a sustentabilidade, o conceito de desenvolvimento sustentável surge para enfrentar a crise ecológica, este conceito é o “desenvolvimento que corresponde às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades<sup>3</sup>.” (RELATORIO BRUNTLAND, 1987. CMMAD, 1991 p. 9).

E, na década de 1970, uma segunda vertente que critica o modo de vida da época, dito, contemporâneo foi difundida na Conferência de Estocolmo, na capital da Suécia em 1972, defendia a indiscutível necessidade da sustentabilidade social, econômica e ecológica para harmonizar esses atributos às necessidades da sociedade. 3 Relatório Bruntland, realizado no ano de 1987, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMAD da Organização das Nações Unidas - ONU, e publicado no ano de 1991 pela CMMAD.



Essa época pode ser lembrada como uma das mais importantes no que se refere a um movimento/acontecimento a favor do meio ambiente, fato confirmado por Oliveira e Guimarães:

Somente a partir da década de 70 é que se observa uma preocupação mais explícita com a gravidade da situação ambiental, culminando com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizado em Estocolmo (Suécia) no ano de 1972, da qual participaram 114 países, inclusive o Brasil. (OLIVEIRA; GUIMARÃES, 2004, p. 22).

A década de 1980 começam a surgir em grande parte dos países leis que vão regulamentar a atividade da indústria relacionadas à poluição. Outro importante fator desta época, apontado por Seiffert (2014, p. 13), foi à regulamentação de “estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto sobre o Meio Ambiente (EIA-RIMA), com audiências públicas e aprovações dos licenciamentos ambientais em diferentes níveis de organização do governo.”

Em 1987, é publicado o “Relatório Brundtland”, intitulado “Nosso futuro comum” (Our common future), que recebeu esse nome em virtude da Coordenadora da Comissão, Gro Harlem Brundtland [...]. Esse relatório apontava para a desigualdade existente entre os países e para a pobreza como uma das principais causas dos problemas ambientais, contribuindo para disseminar o conceito de Desenvolvimento Sustentável, que surge formalmente no seu bojo, introduzindo definitivamente a ideia de que o desenvolvimento econômico de hoje deve se realizar sem comprometer as necessidades das futuras gerações. (SEIFFERT, 2014, p. 14).

E, se em outros países essa discussão ganhava força, no Brasil não foi diferente, pois como visto anteriormente houve a participação da nossa nação naquele importante evento em Estocolmo e chegara o momento de se planejar uma ação brasileira que indicasse caminhos para uma era verde, sustentável que servisse de referência ao mundo.

Para descrever esse fato histórico pode-se

relacionar o acontecimento da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente, denominada “Cúpula da Terra”, Eco 92, ou ainda Rio 92, cuja importância refletiu no cenário mundial, porque se tratava de um país latino-americano sediando um evento que abordava a sobrevivência humana, reunindo 103 chefes de Estado de um total de 182 países e sendo aprovado 5 acordos oficiais internacionais.

- a) Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento;
- b) Agenda 21 e meios para sua implementação;
- c) Convenção – Quadro sobre Mudanças Climáticas;
- d) Convenção sobre Diversidade Biológica;
- e) Declaração de Florestas. (SEIFFERT, 2014, p. 16).

Tendo a meta de se criar parceria global cuja cooperação entre diversos setores-chave da sociedade mais a ação do Estado, somando esforços para projetos “[...] com vistas à conclusão de acordos internacionais que respeitem os interesses de todos e protegem a integridade do sistema global de meio ambiente e desenvolvimento, reconhecendo a natureza integral e interdependente da Terra [...]”. (ONU, Online, 1992).

Houve também a elaboração de um importante plano denominado Agenda 21, cujo conteúdo reúne um conjunto de propostas que foram elaboradas para ser apresentado à Cúpula Mundial de Joanesburgo.

Apresentou seis áreas temáticas: agricultura sustentável, cidades sustentáveis, infraestrutura e integração regional, gestão de recursos naturais, redução das desigualdades sociais e ciência e tecnologia e uma plataforma de 21 ações descritas de forma condizente ao ideal de sustentabilidade. (NALINI, 2010, p. 131).

- Produção e consumo sustentáveis,
- Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas,
- Retomada do planejamento estratégico,
- Energia renovável,

- Informação e conhecimento para o desenvolvimento sustentável,
- Educação permanente para o trabalho e a vida,
- Promover a saúde e evitar a doença,
- Inclusão social e distribuição de renda,
- Universalizar o saneamento ambiental,
- Gestão do espaço urbano,
- Desenvolvimento sustentável no Brasil rural,
- Promoção da agricultura sustentável,
- Promover a Agenda 21,
- Implantar o transporte de massa,
- Preservar e melhorar as bacias hidrográficas,
- Política florestal e controle de desmatamento,
- Descentralização do pacto federativo,
- Modernização do Estado: gestão ambiental e instrumentos econômicos,
- Relações Internacionais e Governança Global,
- Formação de capital social,
- Pedagogia da sustentabilidade (NALINI, 2010, p. 131).

O conceito de desenvolvimento sustentável chama a atenção e atraiu a atenção da opinião pública. Afinal, é possível haver sustentabilidade na era do capitalismo? “Desenvolvimento” esclarece Mészáros (2017) trata das condições de reprodução deste destrutivo sistema capitalista, de sua lógica de acumulação baseada no produtivismo. (MÉSZÁROS, 2007 apud SILVA, 2010, p. 181).

Afinal, a polêmica causada por duas palavras postas uma ao lado da outra, desenvolvimento sustentável, requer discussão aprofundada, é real este desenvolvimento no sistema capitalista? Loureiro (2012), ressalta que a maioria da literatura sobre este conceito vem das ciências biológicas e que influenciou fortemente o pensamento científico nos séculos XIX e XX, significando crescimento e evolução naturais de um organismo, assim sendo, da noção de progresso, contínuo e marcado por fases distintas.

Trazido para o plano econômico,

consequentemente, este vem imediatamente associado à noção de que as sociedades podem crescer indefinidamente para níveis mais elevados de riqueza mundial, cujas leis são teleológicas (possuem finalidades estabelecidas em si mesmas) e mecanicistas (causalidade direta, uma coisa leva necessariamente à outra. A este conceito vem acoplado o de evolução, que implicaria em avanço constante [...]. (LOUREIRO, 2012, p. 58).

Para Loureiro (2012), o desenvolvimento seria visto como impertinente aos debates ambientais e buscaria qualquer forma de sustentabilidade, pois seriam afirmações que se projetam num único modelo de organização, levando assim a uma riqueza material reduzida a mercadorias a serem geradas em alta escala. Assim, desenvolvimento de forma liberal seria:

[...] sinônimo de crescimento econômico e produção de mercadorias, e a felicidade e o bem-estar estariam associados ao consumo em massa. [...] série sucessiva de etapas a serem cumpridas, passando de sociedades tradicionais para modernas e industriais. [...] desenvolvimento capitalista, enquanto única opção existente. (LOUREIRO, 2012, p. 59).

Sabe-se o quão amplo é o conceito de desenvolvimento sustentável e de como diferentes autores o definem. Seja acreditando que ele é atingido ao obter crescimento econômico contínuo sendo mais racional no manejo dos recursos naturais e na forma de utilizar a tecnologia, ou seja, de forma mais eficiente. Ou ainda, há os que enxergam o desenvolvimento sustentável como um projeto político e social destinado a combater a pobreza, além de elevar a qualidade de vida e satisfazer as necessidades da humanidade. Desta forma, recorre-se a um quadro em que é demonstrado o paradigma cartesiano, representado pelo crescimento econômico versus o paradigma da sustentabilidade, representado nesta como desenvolvimento.

Quadro 1: Paradigma cartesiano (crescimento econômico) versus paradigma da sustentabilidade (desenvolvimento).

<b>Cartesiano</b>	<b>Sustentável</b>
Reducionista, mecanicista, tecnocêntrico	Orgânico, holístico, participativo
Fatos e valores não relacionados	Fatos e valores fortemente relacionados
Preceitos éticos desconectados da prática cotidianas	Ética integrada ao cotidiano
Separação entre o objetivo e o subjetivo	Interação entre o objetivo e o subjetivo
Seres humanos e ecossistemas separados, em relação de dominação	Seres humanos inseparáveis dos ecossistemas, em uma relação de sinergia
Conhecimento compartimentado e empírico	Conhecimento indivisível, empírico e intuitivo
Relação linear de causa e efeito	Relação não linear de causa e efeito
Natureza entendida como descontínua, ou todo formado pela soma das partes	Natureza entendida como um conjunto de sistemas inter-relacionados, o todo maior que a soma das partes
Bem-estar avaliado pela relação de poder (dinheiro, influência, recursos)	Bem-estar avaliado pela qualidade das inter-relações entre sistemas ambientais e sociais
Ênfase na quantidade (renda per capita)	Ênfase na qualidade (qualidade de vida)
Análise	Síntese
Centralização de poder	Descentralização de poder
Especialização	Transdisciplinaridade
Ênfase na competição	Ênfase na cooperação

Fonte: Seiffert (2014, p. 25).

Outra importante contribuição a respeito de desenvolvimento sustentável está no livro *Desenvolvimento, Justiça e Meio Ambiente*, (2009) onde Ribeiro esclarece que esse conceito surgiu durante os debates prévios a Conferência de Estocolmo em 1972. E, que a ideia de sustentabilidade tem várias dimensões e crê na aptidão de civilizações para persistir no tempo e evitar um colapso, tendo o cuidado necessário para preservação, e uma noção ampla de sustentabilidade abarca as dimensões ecológica e ambiental, demográfica, cultural, social, política e institucional.

- Sustentabilidade ecológica: refere-se à base do processo de crescimento e tem como objetivo manter estoques de capital natural.
- Sustentabilidade ambiental: refere-se à manutenção da capacidade de sustentação dos ecossistemas e de sua

recomposição diante das interferências antrópicas.

- Sustentabilidade social: tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida humana. Implica a adoção de políticas distributivas e a universalização do atendimento à saúde, à educação, à habitação e à equidade social.
- Sustentabilidade política: refere-se ao processo de construção da cidadania e visa incorporar os indivíduos ao processo de desenvolvimento. (RIBEIRO, 2009, p. 65).

Ainda no Brasil, após 20 anos da ECO 92, foi realizada a Rio+20 - Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada entre os dias 13 a 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. Este evento contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável das próximas décadas além de ser firmado a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável e tratamento de novos e emergentes temas. (RIO+20, Online).

E, dois importantes temas foram considerados principais, o primeiro, a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza, fato que chamou a atenção, pois segundo a mídia presente esse assunto tinha uma dimensão mais econômica. O segundo tema foi a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável.

E finalmente no ano de 2015, entre os dias 30 de novembro a 11 de dezembro, em Paris, França, aconteceu a 21ª Conferência das Partes (COP 21) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), que reconhece e existência das mudanças climáticas geradas de forma antropogênica, de origem humana e dá a maior parte de responsabilidades aos países industrializados, que são os maiores poluidores. (ONUBR, online).

Teve, entre vários objetivos, o de manter o aquecimento global abaixo de 2°C e esforçar-se para atingir 1,5°C acima dos níveis pré-industriais, além de preparar terreno para erradicação da pobreza e fortalecimento da paz e de vida digna para todos. (ONUBR, online).

O Brasil participou desse evento e alguns meses antes, mais precisamente em setembro

de 2015, anunciou metas para redução gases, e também ambicionava atingir desmatamento zero, entretanto, amargou um crescimento do desmatamento amazônico, provando que compromissos podem ser feitos, mas realizá-los é algo muito difícil no contexto brasileiro. (REI; GONÇALVES; SOUZA, 2017).

Outro fator negativo para o país aconteceu às vésperas da COP 21, o rompimento da barragem da Mineradora Samarco, situada em Mariana (MG), um acidente devastador de proporções dantescas. “O Brasil, que ocupou papel de destaque e de liderança no primeiro período de negociações do regime, parece ter perdido seu protagonismo durante os últimos anos.” (REI; GONÇALVES; SOUZA, 2007, p. 87).

A importância dos acordos e encontros que vem acontecendo no Brasil e no mundo são fundamentais para que a questão socioambiental não fique estática e perca vigor. O envolvimento da sociedade deve ser cada vez mais maciço, tanto para cobrar as autoridades responsáveis pela execução das medidas de proteção ao meio ambiente e ao próprio cidadão, pois em cada um dos encontros houve referências à sustentabilidade social envolvendo todos, cidadão, natureza entre outros tantos.

O enfrentamento à hegemonia do capitalismo deve ser contínuo, pois é justamente este modo de produção que dilapida o meio ambiente, cria milhões de miseráveis que vivem sem nenhuma dignidade, além de limitar e direcionar o capital financeiro a quem lhe interessar, em nenhum outro momento da história humana houve um modo de produção tão excludente e alienador.

### **Legislações ambientais no Brasil**

O território brasileiro tem de longa data leis de proteção ao meio ambiente e que em vários momentos da história surgiram e foram aperfeiçoadas chegando ao século XXI plenamente ajustada à realidade e ao tamanho do Brasil, uma imensa nação cuja população hoje é estimada em duzentos e nove milhões de habitantes conforme aponta o IBGE (ONLINE, 2018).

A data inicial para esses apontamentos, segundo Rivelli (2005) foi a, Lei n. 1 de 1º de outubro de

1828 que dava atribuições à polícia para proteger poços, fontes de água, os aquedutos e chafarizes, além destes, a plantação de árvores.

Outra característica da legislação da época que durou até o final do Império é que problemas que afetavam a saúde pública eram tratados somente por médicos e inspetores, profissionais que, nas vilas e cidades, cuidavam da parte preventiva e curativa as saúde da população. Posteriormente, com o advento do Brasil República, as medidas de proteção à saúde demandavam a estruturação de órgãos próprios. Fruto de tal conceito foi a organização de Serviço Sanitário do Estado de São Paulo, por meio da Lei n. 12, de 28 de outubro de 1891. Quase quatro anos após, em 02 de março de 1894, foi publicado o Decreto n. 233, que criou o Código Sanitário do Estado de São Paulo, legislação que em seu art. 311, pela primeira vez, utilizou-se a palavra poluição: a água destinada aos usos domésticos deverá ser potável e inteiramente insuspeita de poluição”. O referido código já tecia regras específicas às fábricas e oficinas, classificando-as como incômodas, perigosas e insalubre [...]. Desde aquela época já se previa a realocização das fábricas que não pudessem exercer suas funções próximas às habitações, sendo [...] obrigadas a se transferir a pelo menos, dois mil metros do núcleo habitacional. (RIVELLI, 2005, p. 286-287).

Em pleno século XIX, já existia a preocupação com o meio ambiente e começa a ser desenhada leis de proteção ao meio ambiente. Entretanto, crescimento populacional também significa aumento de poluição e degradação ambiental, quanto mais crescente é a expansão da indústria e da população, também aumenta o consumo de matéria prima encontrada na natureza.

A partir da década de 1980 surgem mais leis, robustas, bem desenhadas com divisões que permitem a proteção ambiental nas mais diversas esferas. O primeiro exemplo aqui descrito é o da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), lei n. 6.938 publicada em 31 de agosto de 1981 (BRASIL, 1981), e tem por fim preservação, melhoria e a recuperação da qualidade ambiental favorável à vida, neste contexto serão descritas algumas ações contidas em seus princípios.

- a) Ação governamental na manutenção



do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

b) Racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

c) Planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

d) Proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;

e) Controle e zoneamento das atividades potencial e efetivamente poluidoras;

f) Incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias;

g) Acompanhamento do estado de qualidade ambiental;

h) Recuperação de áreas degradadas;

i) Proteção de áreas ameaçadas de degradação;

j) Educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. (RIVELLI, 2005, p. 291).

Outra importante referência em termos de lei é a Lei da Ação Civil Pública n. 7.347/85, (BRASIL, 1985). Esta caracteriza-se pela intensa massificação resultante do processo de industrialização e da revolução tecnológica, tem como objetivo responsabilizar os que causam danos ao meio ambiente tendo o encaminhamento direcionado ao Poder Judiciário. (OLIVEIRA; GUIMARÃES, 2004, p. 123).

Em 1988, com a promulgação da Constituição cidadã, um dos períodos de maior relevância para a história da nação brasileira, pois a democracia começa a fazer parte da realidade da sociedade brasileira, em referência ao texto trazido nesta lei que organiza e rege o funcionamento do país, “[...] e o reconhecimento do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado está estabelecido expressamente [...] sendo um dos elementos que situam o processo de redemocratização [...]”. (DALLARI, 2009, p. 206).

Trata-se do capítulo VI – Do Meio Ambiente contida no artigo 225 onde há a afirmação formal expressando que o poder público e a coletividade

tornam responsáveis por defender e preservar o meio ambiente, e traz inicialmente a mensagem de que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo [...]”. (BRASIL, 1988).

A degradação ambiental continua a existir e como estratégia é criado o decreto para enfrentamento de Crimes Ambientais, nº 3.179/99, (BRASIL, 1999). Esta foi criada a fim de responsabilizar criminalmente pessoas físicas ou jurídicas que atentem contra a natureza, seja poluindo águas ou aderindo a desmatamento não autorizado, são aplicadas as advertências: multas simples, multas diárias, atualmente a mesma foi revogada e atualizada no decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que “dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.

Outro fator importante ocorrido na década de 1990 foi a sanção da lei nº 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e em seu capítulo I, art. 2º traz a declaração “a educação ambiental é entendida como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades e competências voltadas para a conservação do meio ambiente”.

A Política Nacional de Educação Ambiental (EA) não apresenta aspectos punitivos, tem características conscientizadoras e deve ter presença em todos os níveis e modalidades do processo educativo e com a possibilidade de estar presente fora dos muros formais da escola. Em seu artigo 5º onde consta seus objetivos fundamentais:

I – o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;

II – a garantia de democratização das informações ambientais;

III – o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática

ambiental e social;

IV – o incentivo à participação individual e coletiva [...] na preservação do equilíbrio do meio ambiente [...];

V – o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País [...] com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada [...];

VI – o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

VII – o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade. (BRASIL, 1999).

Nota-se neste artigo que os elementos compreensão integrada, democratização, participação, fortalecimento da cidadania demonstram o caráter transversal da educação ambiental demonstrando que a EA é muito mais que uma disciplina, é também um instrumento de politização.

A construção das legislações ambientais no Brasil revelam grande amadurecimento com o decorrer dos anos. A quantidade de leis produzidas é tão extensa que impossibilita reflexões acerca de todas, desta forma, foi escolhido uma breve demonstrativo das principais leis que fizeram e fazem parte da legislação e discutir acerca da Educação Ambiental, por acreditar que esta tem grande significado para envolver toda a sociedade ao embate da degradação socioambiental.

Todos os aparatos legais favoreceram a EA para que esta fosse um tema presente, tratado como tema transversal em várias disciplinas, na Biologia, Geografia, Ciências entre outras. A EA ainda não está presente em todas as escolas deste país como deveria ser e onde está presente verifica-se uma situação que a reduz, pois em muitos locais de ensino esta educação é equivocadamente tratada como complemento de outras disciplinas, sendo reduzida à paisagens e à educação sem o vigor de causar transformações necessárias na sociedade.

Tratada desta forma a EA perde seu componente principal que é o da transformação do sujeito e que em primeiro plano tem potencial de criar processo de socialização humana e assim cumprir uma função ideológica de tensionamento das

bases de reprodução da questão socioambiental.

Ao constituir-se como prática educativa, a EA posiciona-se na confluência do campo ambiental e as tradições educativas, as quais vão influir na formação de diferentes orientações pedagógicas no âmbito da EA ou, dito de outro modo, produzir diferentes educações ambientais. Contudo, é importante não esquecer que esse encontro entre o ambiental e o educativo, no caso da EA, se dá como movimento proveniente do mundo da vida [...] não puramente da biológica, mas de vida refletida, ou seja, do mundo social. (CARVALHO, 2004, p. 151).

A importância desta educação é tão evidente que envolve, direta e indiretamente, os mais amplos setores da sociedade, dessa forma, pertinente em várias etapas da vida do cidadão e é uma dimensão educativa que reúne valores político-ideológicos que são necessários para a formação de cidadãos críticos e comprometidos com a cidadania ativa. Em se tratando de Brasil, uma única educação ambiental pode trazer resultados significativos em uma sociedade industrializada, capitalista e competitiva? Quais são as interpretações da EA para além de um texto de lei e quais são as praticadas no Brasil? (CZAPSKI, 2008).

Em 1995 um relatório da CGEA/MEC (COORDENAÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL) relatou quatro vertentes de EA praticadas no Brasil: a conservacionista, a educação ao ar livre, a gestão ambiental e a economia ecológica, mais tarde, em 1997, Lucie Sauvé sugeriu dois olhares sobre essa importante educação, escolheu um substantivo e um adjetivo, educação, ambiental, para chegar a três opções, a estas, o relatório da CGEA/MEC somou uma quarta possibilidade: (CZAPSKI, 2008).

- Educação sobre o meio ambiente. Embasada na “transmissão de fatos, conteúdos e conceitos, onde o meio ambiente se torna um objeto aprendido”.
- Educação no meio ambiente. Também chamada de educação ao ar livre, usa o contato com a natureza – ou com o contexto biofísico e sociocultural do entorno da escola ou da comunidade – como meio de aprendizado.
- Educação para o meio ambiente.

Utiliza o meio ambiente como meta de aprendizado, buscando engajar a/o, para que aprenda a resolver e prevenir os problemas ambientais.

- Educação a partir do meio ambiente. Proposição do Órgão Gestor, incorpora fatores como “saberes tradicionais e originários que partem do meio ambiente, as interdependências das sociedades humanas, da economia e do meio ambiente; a simultaneidade dos impactos no âmbito local e global; uma revisão dos valores, ética, atitude, e responsabilidades individuais e coletivas”.

- O segundo olhar [...] mirou perspectivas que norteiam práticas pedagógicas, que podem dar mais peso à educação ou/e ao meio ambiente. Em geral, se entrecruzam. Partindo do pressuposto de que a EA se situa na relação entre o ser humano e seu ambiente, Sauv e desenhou três vertentes:

- Perspectiva ambiental. Guiada pela questão: “que planeta deixaremos às nossas crianças?” e centrada no ambiente biofísico. Ao entender que a degrada o ambiental ameaçaria a qualidade de vida humana, preconiza o engajamento para prevenir e resolver os problemas ambientais.

- Perspectiva educativa. Orientada pela indaga o: “que crianças deixaremos ao nosso planeta?” e centrada no indivíduo ou grupo social. Parte da constata o de que o ser humano desenvolveu uma rela o de aliena o do entorno de onde vive, recomendando, como antídoto, a educa o integral do indivíduo, para que se desenvolva autonomia, sendo crítico e valores.

- Perspectiva Pedagógica. Induzida pela pergunta: “que educa o deixaremos para nossas crianças nesse planeta?” e centrada no processo educativo. Caracterizando métodos pedagógicos tradicionais como dogmáticos e impositivos, propõe uma pedagogia para a EA, marcada pela perspectiva global e sist mica da realidade, pela abertura da escola ao seu entorno e pela metodologia da resolu o de problemas ambientais concretos. (CZAPSKI, 2008, p. 257).

Segundo Lucie Sauv e (2005, p. 317), a EA   capaz de induzir dinâmicas sociais em diversos territórios, seja no âmbito local e em redes mais

amplas fomentando abordagens colaborativas e críticas da realidade socioambiental, além de ser norte da educa o fundamental na esfera de intera o presente na base do desenvolvimento social e pessoal.

1. A educa o ambiental deve facilitar a coopera o mútua e equitativa nos processos de decisão, em todos os níveis e etapas.

2. A educa o ambiental deve recuperar, reconhecer, respeitar, refletir e utilizar a história indígenas culturas locais, assim como promover a diversidade cultural, ling stica e ecológica. [...].

A educa o ambiental deve estimular e potencializar o poder das diversas popula es, promovendo oportunidades para as mudanças democráticas de base que estimulem os setores populares da sociedade. (CNUMAD, 1992, Online).

O século XX traz novos embates e desafios a diversos setores da sociedade, se legisla es antigas não refletem a realidade da sociedade essas precisam de novas mudanças para atender aos desafios atuais, pois as leis ficam obsoletas e a questão ambiental também   atingida por essas mudanças, afinal o número de habitantes da na o cresce exponencialmente fortalecendo o consumo e desgaste ambiental, seja na derrubada de florestas, na polui o de rios e até mesmo nas próprias rela es, distanciando-se do outro, buscando um isolamento próprio trazido pelo capitalismo.

A EA pode dar suporte a esses novos tempos, onde o consumo tem se tornado prioridade para “gerar emprego, renda, bens e riquezas”. Assim, vários autores descrevem a EA e dão adjetivos extras ao seu conteúdo, percebe-se então um número expressivo de identidades para uma mesma educa o ambiental

Alguns autores acreditam que a EA denominada “conservadora” ou ainda “convencional” não   capaz de promover mudanças necessárias cumprindo assim seu papel enquanto ferramenta de transforma o social.

Para Mauro Guimarães (2004), pensa, o autor, ser necessário diferenciar uma a o educativa

que tenha condições de contribuir para realizar a transformação de uma realidade que vem trazendo grave crise socioambiental, ainda diz que essa concepção de educação ambiental:

[...] não é um epistemologicamente instrumentalizada, nem comprometida com o processo de transformações significativas da realidade socioambiental, presa que é aos seus próprios arcabouços ideológicos. Essa perspectiva ao consubstanciar-se nos paradigmas constituintes/constituídos pela sociedade moderna, os reproduz em ação educativa. Sendo assim, não supera, por exemplo, o cientificismo cartesiano e o antropocentrismo que informam a compreensão/ação sobre o mundo e que historicamente se constitui hegemônica na sociedade moderna. (GUIMARÃES, 2004, p. 26).

Para Guimarães (2004), a EA conservadora é alicerçada numa visão de mundo que fragmenta a realidade, tornando-a simplista e reduzindo-a, realizando uma prática pedagógica objetivada no indivíduo e na transformação, ressalta, no seu comportamento, focada na terminalidade da ação e não compreende que a educação “[...] é relação e se dá no processo e não, simplesmente, no sucesso da mudança comportamental do indivíduo”. (GUIMARÃES, 2004, p. 27).

A educação ambiental convencional, segundo Loureiro, (2004) é focada no indivíduo, salienta o ato educativo como mudança de comportamentos e ajustados a um apontado padrão idealizado de relações adequadas com a natureza, desta forma, reproduzindo o que o autor chama de dualismo natureza-cultura cuja tendência é a aceitação da ordem social.

- Educação entendida enfaticamente em sua dimensão individual, baseada em vivências práticas de sensibilização, com a secundarização ou baixa compreensão de que a relação do eu com o mundo se dá por múltiplas mediações sociais;

- Educação como ato comportamental pouco articulado à ação coletiva e à problematização e transformação da realidade de vida, despolitizando a práxis educativa. Como consequência, parte-se da crença ingênua e idealista de que as mudanças das condições objetivas se

dão pelo desdobramento das mudanças individuais, faltando complexidade no entendimento das relações constituintes do ser;

- Biologização do que é social pela diluição da nossa especificidade, simultaneamente biológica e social na totalidade natural, ignorando-se, assim, que tais relação se dão, atualmente com o predomínio do capitalismo e seu padrão não só poluente mas explorador, economicamente, da maioria das espécies. (LOUREIRO, 2004, p. 80).

A EA conservacionista, segundo Lima (2009, p. 156), expressa compreensão ecológica dos reflexos da crise ambiental e não procura explorar os aspectos político-sociais contidos nesse processo, outro fator que chama a atenção, segundo o autor é a separação da degradação ambiental e social “[...] dessa dupla degradação com a ordem capitalista; a ausência de uma crítica da ciência e do Estado como instituições não neutras nesse processo”. Para este autor os debates a respeito da temática ambiental devem ser mais aprofundados e afirmações genéricas e abstratas que culpabilizam o “homem” sem a devida fundamentação acabam por contribuir para formar uma representação simplista dos problemas ambientais.

### **Educação ambiental crítica**

A discussão sobre EA toma patamares ainda mais elevados, até mesmo o uso da palavra no singular começa a ter questionamentos. Em Congressos, encontros e eventos relacionados ao meio ambiente a discussão do tema vai ganhando força e forma, na cidade de Porto Alegre no ano de 2003 aconteceu o III Fórum Social Mundial.

Neste evento foi discutida “as muitas educações ambientais” que passaram a existir no Brasil. O ponto de partida de uma intensa discussão acerca das múltiplas dimensões da EA se dá com Fritjof Capra, autor do livro *A Teia da Vida* e responsável pela ideia da eco-alfabetização que foi difundida neste livro e encontrou espaço para seu desenvolvimento nos mais variados espaços, desde ONGs até empresas “[...] que aderiram à proposta de construir e educar comunidades humanas sustentáveis com base no estudo de ecossistemas, descritos por Capra como comunidades sustentáveis [...]”. (CZAPSKI,



2008, p. 253).

Segundo Czapski (2008) Layrargues entende que a eco-alfabetização superdimensiona as relações positivamente em relação às negativas valorizando desproporcionalmente a natureza. Afinal qual EA representa melhor seus propósitos, ou ainda, quais são os propósitos que devem ser representados pela EA? Acrescenta ainda que para Isabel Moura Carvalho a EA não deve ser categorizada de forma simplista, entendendo que este não é um assunto óbvio, fácil de se adjetivar e qualificar.

Desta forma faz-se necessário aproximar-se da concepção dos principais pesquisadores da temática de EA para que assim seja possível desenvolver as compreensões destas a seguir.

Quadro 2: Concepções e adjetivações da EA conforme os principais pesquisadores da temática.

Educação Ambiental	Pesquisador(a)	Ideia
Crítica	Isabel Carvalho	“Intenção de formar “indivíduos e grupos sociais capazes de identificar, problematizar e agir em relações às questões socioambientais, tendo como horizonte uma ética preocupada com a justiça ambiental”.
Crítica	Mauro Guimarães	Baseia-se em Milton Santos, ressaltando que “as ações pedagógicas vinculam-se à contextualização da realidade.”
Transformadora	Carlos Frederico Loureiro	Relata “um conjunto de referências adicionais, tais como o ecossocialismo de Boaventura Sousa Santos e a tradição dialética marxista [...]. Seria uma “educação permanente, cotidiana e coletiva pelo qual agimos e refletimos, transformando a realidade da vida”.

Emancipatória	Gustavo Ferreira da Costa Lima	“Almeja a politização e a construção de uma educação libertadora. Derivada do encontro entre setores de educação e movimentos sociais/ ambientais, a proposta inclui “ênfase e associar as noções de mudança social e cultural, de emancipação/libertação individual e de integração no sentido de complexidade”.
Ecopedagogia	Aloízio Ruscheinsky	“projetar uma nova relação com a natureza fundamentada numa outra relação entre os seres humanos e a compreender tudo isto como um processo pedagógico e um movimento social”.
Ecopedagogia	Moacir Gadotti	“Um novo “jeito de pensar a partir da vida cotidiana, que busca sentido em cada momento, em cada ato”.
Ecopedagogia	Maria Rita Avanzi	“Um objetivo é “construir a participação cidadã, considerando nosso pertencimento ao planeta Terra como única conformidade, de modo que as diferenças culturais, geográficas, raciais e outras sejam superadas”.

Fonte: Elaborado por Antonio Inácio da Silva (2018) a partir de (CZAPSKI, 2008, p. 260 – 262) - Os diferentes Matizes da Educação Ambiental no Brasil 1997/2007.

A propostas da EA crítica demonstram que não é possível dissociar o humano e o meio ambiente, ambos devem ser pensados juntos. Aspectos políticos, sociais devem estar presentes na proposta deste importante instrumento de politização que é a EA, assim o pensamento crítico tem papel de destaque na formação de sujeitos capazes de realizar a crítica necessária ao atual sistema e serem responsáveis pela construção “[...] de um outro projeto societário em que as relações de exploração sejam superadas.” (TREIN, 2007, p. 133).

O imenso aparato de legislações ambientais brasileiras demonstram que o país brasileiro tem discernimento do ataque que as florestas, os rios, os diversos biomas e a própria espécie humana vem sofrendo, mas ainda não tem eficácia ao combater esse dilema em escala nacional, seja por falta de efetivo em seus principais órgãos de proteção

ambiental, seja por interesses escusos envolvendo empreiteiras, grileiros e o próprio governo, uma vez que em muitas reservas brasileiras protegidas por lei encontram-se ameaçadas por possuírem em seu interior grande riqueza de minérios. Assim, à espera por ações contundentes devem partir do próprio cidadão, afinal, uma sociedade com ambiente menos poluído e com relações de respeito ao meio ambiente e ao próprio cidadão é de interesse de todos.

## Referências

BARBIERI, José Carlos. *Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da agenda 21*. 14. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2013. (Coleção educação ambiental; v. 1).

BARROCO, Maria Lucia Silva. *Ética e Serviço Social: fundamentos ontológicos*. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 17 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 3.179, de 21 de setembro de 1999. Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 set. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3179.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3179.htm)>. Acesso em: 15 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 jul. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3179.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3179.htm)>. Acesso em: 15 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: <[http://www.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)

[planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em: 18 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 25 jul. 1985. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7347compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7347compilada.htm)>. Acesso em: 13 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. 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. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm)>. Acesso em: 18 jan. 2018.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Qual educação ambiental queremos?* In: Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável. Porto Alegre – RS, V. 2, N. 2 abril./junho. 2004.

CMMAD, Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso Futuro Comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Getulio Vargas, 1991.

CNUMAD. Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e responsabilidade global. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2018.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução n. 306, de 5 de julho de 2002. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

CZAPSKI, Silvia. *Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997 – 2007*. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Departamento de Educação Ambiental; Brasília, DF: MMA, 2008. (Série desafios da educação ambiental).

- DALLARI, Pedro. *Desenvolvimento sustentável em favor da justiça social no Brasil*. In: PÁDUA, José Augusto (Org.). *Desenvolvimento, justiça e meio ambiente*. Belo Horizonte: UFMG; São Paulo: Peirópolis, 2009.
- DIAS, Reinaldo. *Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- FOSTER, John Bellamy. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.
- FREITAS, Rosana de Carvalho Martinelli; NÉLSIS, Camila Magalhães; NUNES, Letícia Soares. *A crítica marxista ao desenvolvimento (in)sustentável*. In: Katálysis. Florianópolis, v. 15, n. 1, jan./jun. 2012, p. 41-51.
- GOHN, Maria da Glória. *Movimentos sociais na atualidade: manifestações e categorias analíticas*. In: \_\_\_\_\_ (Org.). *Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.
- GOMEZ, André Villar. *A dialética da natureza de Marx: os antagonismos entre capital e natureza*. 2004. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Departamento de Filosofia do Centro de Teologia e Ciências Humanas da PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2004.
- GUIMARÃES, Mauro. *Educação ambiental crítica*. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: MMA, 2004.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Barretos, população estimada*. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/barretos/panorama>>. Acesso em: 18 mai. 2018.
- \_\_\_\_\_. *Projeção da população do Brasil e das unidades da federação. População do Brasil*. 2018. Disponível em: <[https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/box\\_popclock.php](https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/box_popclock.php)>. Acesso em: 24 abr. 2018.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO E CARTOGRÁFICO. *Mapas individuais das regiões administrativas e metropolitanas*. Disponível em: <[http://www.igc.sp.gov.br/produtos/mapas\\_ra.aspx?>](http://www.igc.sp.gov.br/produtos/mapas_ra.aspx?>). Acesso em: 15 jun. 2018.
- LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. *Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis*. In: *Educação e Pesquisa*. São Paulo. V. 35, n. 1, p. 145 – 163. jan./abr., 2009.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Educação ambiental transformadora*. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: MMA, 2004.
- LOUREIRO, Frederico. *Karl Marx: história, crítica e transformação social na dialética da natureza*. In: BRASIL. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GRUN, Mauro. TRAJBER, Rachel. *Pensar o ambiente: bases filosóficas para a educação ambiental*. Brasília: MEC/UNESCO, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO. 2006. (Coleção educação para todos; v. 26).
- \_\_\_\_\_. *Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política*. São Paulo: Cortez, 2012. (Coleção questões da nossa época; v. 39).
- MARX, Karl. *Manuscritos econômico-filosóficos*. Boitempo, São Paulo 2004 tradução Jesus Ranieri.
- \_\_\_\_\_. *O Capital*. Coleção Os Economistas. Livro Primeiro / Volume I. Tomo 1. Tradução de Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Ed. Nova Cultural, 1996.
- \_\_\_\_\_. *O Capital: crítica da economia política*. Livro I/ Karl Marx; tradução de Reginaldo Sant' Ana. 33. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.
- \_\_\_\_\_. *O Capital*. Edição condensada do livro 1. Tradução e condensação de Gabriel Deville. 3. ed. 3. reimp. Bauru: Edipro, 2016.
- MOURA, Mauro Castelo Branco de. *Os Mercadores, o templo e a filosofia: Marx e a religiosidade*. Porto Alegre, Empíricus: 2004. (Coleção Filosofia, v. 181).



- NALINE, Jose Renato. *Ética ambiental*. 3. Ed. Campinas: Millennium, 2010.
- NOVICK, Victor. *Práxis: problematizando consciência e participação na educação ambiental brasileira*. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (Org.). et. al. *A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação*. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.
- NUNES, Leticia Soares; SILVA, Amanda Gomes de Medeiros. *O debate em torno da questão socioambiental na formação profissional do assistente social*. In: Congresso catarinense de assistentes sociais, 2013. Disponível em: <<http://cress-sc.org.br/wp-content/uploads/2014/03/O-debate-em-torno-da-questão-socioambiental-na-formação-profissional.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2017.
- OLIVEIRA, Flávia de Paiva M.; GUIMARÃES, Flávio Romero. *Direito, meio ambiente e cidadania*. São Paulo; Madras, 2004.
- ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2017
- ONUBR, Nações Unidas no Brasil. Conferência das nações unidas sobre mudança climática. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/cop21/>>. Acesso em: 18 out. 2017.
- PENSAMENTO VERDE. Saiba como funciona uma cooperativa de reciclagem. 2014. Disponível em: <<http://www.pensamentoverde.com.br/reciclagem/saiba-funciona-cooperativa-reciclagem/>>. Acesso em 10 mai. 2018.
- PÉREZ, Alejandro Gaona. *Necessidades de formação do assistente social no campo ambiental*. In: GOMES, José Andrés Dominguez; AGUARDO, Octavio Vásquez; PÉREZ, Alejandro Gaona. *Serviço Social e meio ambiente*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- PINOTTI, Rafael. *Educação Ambiental para o século XXI: no Brasil e no mundo*. São Paulo: Blucher, 2010.
- PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório de Desenvolvimento Humano 2010. A verdadeira riqueza das nações: vias para o desenvolvimento humano. 2010. Disponível em: <[http://www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/RelatoriosDesenvolvimento/undp-br-PNUD\\_HDR\\_2010.pdf](http://www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/RelatoriosDesenvolvimento/undp-br-PNUD_HDR_2010.pdf)>. Acesso em: 7 mai. 2018.
- REI, Fernando Cardoso Fernandes; GONÇALVES, Alcino Fernandes; SOUZA, Luciano Pereira. *Acordo de Paris: reflexões de desafios para o regime internacional de mudanças climáticas*. In: Veredas do Direito, Belo Horizonte- v. 14. N.29, p 81-99. Maio/Agosto de 2017. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/996/614>>. Acesso em: 10 mar. 2018.
- RIBEIRO, Maurício Andrés. *Origens minerais do desenvolvimento sustentável no Brasil: ideias e práticas*. In: PÁDUA, José Augusto (Org.). *Desenvolvimento, justiça e meio ambiente*. Belo Horizonte: UFMG; São Paulo: Peirópolis, 2009.
- RIO+20. Conferência das nações unidas sobre o desenvolvimento sustentável. Sobre a Rio+20. Disponível em: <[http://www.rio20.gov.br/sobre\\_a\\_rio\\_mais\\_20.html](http://www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20.html)>. Acesso em: 17 out. 2017.
- RIVELLI, Elvino Antonio Lopes. *Evolução da legislação ambiental no Brasil: políticas de meio ambiente, educação ambiental e desenvolvimento urbano*. In: PHILIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (Orgs.). *Educação ambiental e sustentabilidade*. Barueri: Manole, 2005.
- SANTOS, Josiane Soares. “*Questão Social*”: particularidades no Brasil. São Paulo: Cortez, 2012. (Coleção biblioteca básica de serviço social; v. 6).
- SAUER, Mariane; RIBEIRO, Edaléia Maria. *Meio ambiente e Serviço Social: desafios ao exercício profissional*. In: Textos & Contextos, Porto Alegre, v. 11, n. 2, ago./dez. 2012, p. 390-398.
- SAUVÉ, Lucie. *Educação ambiental: possibilidades e limitação*. In: Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317 – 322, maio/ago. 2005.
- SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. *Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e*



educação ambiental. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 24 ed. rev. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. *Dicionário de conceitos históricos*. 2. ed. 2. reimpressão. São Paulo: Contexto, 2009.

SILVA, Maria das Graças. *Questão ambiental e desenvolvimento sustentável: um desafio ético-político ao Serviço Social*. São Paulo: Cortez, 2010.

SILVA, Tatiane Pereira. *Questão socioambiental e suas inter-relações com o Serviço Social*. 2016. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Franca, 2016.

TREIN, Eunice. *A contribuição do pensamento marxista à educação ambiental*. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (Org.). et. al. *A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação*. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

Social. Endereço Profissional: Avenida Eufrásia Monteiro Petráglia, 900 – Bairro: Jd. Dr. Antonio Petrália - Franca/SP. Telefone Profissional: (16) 3706-8949. E-mail: mj.oliveiralima@yahoo.com.br

### Sobre os autores:

**Antonio Inácio da Silva** - Assistente Social, Graduado em Serviço Social pelo Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos – UNIFEB (2012), Pós-Graduado em Gestão de Saúde Pública pelo Instituto Educacional ALFA. Mestre em Serviço Social pela UNESP/Franca e membro do Grupo de Pesquisa GESTA. Telefone (17) 9-8803-7415. E-mail: antois31@yahoo.com.br.

**Maria José de Oliveira Lima** - Docente orientadora - Assistente Social, Mestre e Doutora em Serviço Social pela UNESP/Franca e Professora Titular do Departamento de Serviço Social da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da UNESP/Franca, nos programas de Graduação e Mestrado em Serviço