

BIOÉTICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TRILHAS PARA UM FUTURO POSSÍVEL **BIOETHICS AND ENVIRONMENTAL EDUCATION: TRACKS FOR A POSSIBLE FUTURE**

Helen Barbosa Raiz Engler - UNESP
Tatiana Ferreira dos Santos - UNESP

Resumo:

O presente artigo objetiva refletir a partir da ontologia do ser social, a questão ambiental e a ponte entre as relações socioambientais imersas na sociedade do capital sob uma perspectiva da Bioética. Configurando-se uma pesquisa bibliográfica, o escrito estrutura suas bases filosóficas na teoria social crítica. Tendo em vista os dilemas éticos e concretos da vida cotidiana, a Bioética como área do conhecimento considerada a ética da vida, dispõe de estrutura epistemológica para dialogar com a educação ambiental na perspectiva de vislumbrar outros caminhos para além da relação homem natureza de dominação privada, mas caminhos para uma sociedade verdadeiramente democrática e pluralista, pautada na dignidade humana, responsabilidade e compromisso ético e respeito à vida.

Palavras-chave: Bioética. Questão Ambiental. Relações Socioambientais.

Abstract:

This article aims to reflect from the ontology of the social being, the environmental issue and the bridge between the socioenvironmental relations immersed in the society of capital from a Bioethics perspective. Setting up a bibliographical research, the writing structures its philosophical bases in critical social theory. In view of the ethical and concrete dilemmas of everyday life, Bioethics as an area of knowledge considered as the ethics of life, has an epistemological structure to dialogue with environmental education in the perspective of visualizing other ways beyond the relationship man nature of private domination, but paths towards a democratic and pluralistic society, based on human dignity, responsibility and ethical commitment, respect for life and social and environmental justice.

Keywords: Bioethics. Environmental Issues. Social and Environmental Relations.

Recebido em: 11/11/2017

Aprovado em: 07/05/2018

BIOÉTICA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL: INTRODUCCIÓN PISTAS PARA UN FUTURO POSIBLE

Resumen:

El presente artículo tiene como objetivo reflejar a partir de la ontología del ser social, la cuestión ambiental y el puente entre las relaciones socioambientales inmersas en la sociedad del capital desde una perspectiva de la Bioética. Al configurarse una investigación bibliográfica, el escrito estructura sus bases filosóficas en la teoría social crítica. En cuanto a los dilemas éticos y concretos de la vida cotidiana, la Bioética como área del conocimiento considerada la ética de la vida, dispone de estructura epistemológica para dialogar con la educación ambiental en la perspectiva de vislumbrar otros caminos más allá de la relación hombre naturaleza de dominación privada, pero caminos hacia una sociedad verdaderamente democrática y pluralista, pautada en la dignidad humana, responsabilidad y compromiso ético y respeto a la vida.

Palabras clave: Bioética. Cuestión Ambiental. Relaciones Sociales.

Existem elementos em comum entre a Bioética e a Educação Ambiental, mas, o mais visível e talvez o mais essencial deles é a preocupação com um futuro comum, justo, ecologicamente equilibrado, pautado em uma sociedade verdadeiramente democrática e pluralista. Ambas defendem a necessidade de diálogo urgente entre as ciências e a sociedade, na medida em que o desenvolvimento tecnológico e científico atendam às necessidades humanas em respeito à dignidade humana, à natureza e à vida, não ao contrário (SARMENTO, 2008). Ambas, em sua essência, amparam-se na Educação como um dos processos para o enfrentamento dos antagonismos na sociedade vigente. Ambas dialogam com as ciências, não em uma perspectiva de mero diálogo entre disciplinas, mas na perspectiva da concretude cotidiana presente na vida dos sujeitos. É nessa concretude que a Bioética fundamenta-se como área do conhecimento em resposta aos dilemas e desafios éticos, seja na área da saúde, jurídico ou ambiental, para além de limitações ou barreiras, mas, acima de tudo, na defesa por um futuro digno. É nesse ínterim que a Educação Ambiental, com um arcabouço teórico crítico, possibilita processos educativos que promovem ações efetivas em que propõem a emancipação dos sujeitos na construção de uma outra sociedade.

Desta forma, o presente escrito objetiva refletir a partir da ontologia do ser social, a questão ambiental e a ponte entre as relações socioambientais imersas na sociedade do capital. A partir da categoria central trabalho, dialogamos com a intensão compreender a essência da questão ambiental e sua reprodução na sociedade. Para tanto, esta pesquisa configura-se um ensaio teórico, utilizando referências bibliográficas que visam clarificar o cerne da questão ambiental e a ponte entre as relações socioambientais.

Bioética e a ponte entre as relações socioambientais e a questão ambiental

O trabalho, enquanto categoria fundante do ser social, se entrelaça na dinâmica social em uma totalidade. É através do trabalho que o homem transforma a natureza “[...] em bens necessários à reprodução social” (LESSA, 2012, p. 25). A força de trabalho do homem, além de transformar a natureza, se constitui como uma das atividades

que formam as relações sociais e interligam os homens a outros homens formando uma complexa teia de relações.

O trabalho é constitutivo do ser social. “Isto é, as relações que os homens estabelecem entre si no processo de transformação da natureza para produzir bens de materiais necessários à sua existência, é a atividade humana que funda o mundo social” (TONET, 2015, p. 04).

A análise da categoria do trabalho nos permite constatar, com Marx, que ele é constituído por dois elementos essenciais: de um lado, a prévia-ideação, ou o estabelecimento antecipado, na mente, do fim a ser atingido e a busca dos meios necessários e, de outro lado, a realidade natural. A conexão entre esses dois elementos é feita da atividade prática. (TONET, 2015, p.04).

No que se refere às mercadorias, só é possível produzir em qualquer meio de produção, extraindo da natureza os materiais necessários para produção de bens de consumo. A natureza além de fornecer as bases necessárias para a sobrevivência biológica humana, também sustenta as bases sociais, econômicas, políticas e culturais necessárias para o desenvolvimento na Terra. No entanto, o que se questiona é a forma como a natureza, em meio ao modo de produção capitalista, é apropriada enquanto propriedade privada constituindo elemento básico por gerar mais lucros aos capitalistas e excluindo da dinâmica social complexa quem não consegue produzir aos moldes acumulativos.

A capitalização e mercantilização da natureza, em meio a exploração e apropriação do trabalho vivo, evidenciaram o sentido claro e lógico dos caminhos desse sistema insustentável. Com o passar dos anos, com a disseminação do capitalismo mundial, o consumo desenfreado, a desvalorização do trabalho vivo, lucros acentuados e as altas taxas de juros tornar-se-iam parte das relações sociais que reproduziriam a lógica do capital, impregnando-a na cultura, na moral e na educação de distintos povos e nações.

Com a mercantilização da vida e o culto ao estilo de vida individualista, não há espaços para uma ética baseada na cumplicidade e na partilha de valores coletivos e comuns (BARROCO, 2010).

ética impessoal, fundada em relações superficiais e fragmentadas, que não exigem grandes compromissos, tornando possível a objetivação de relações coisificadas, pois a própria exteriorização de um e de outro se dá segundo a lógica da posse e do consumo de objetos e de relações como mercadorias descartáveis. Ao se transformar em objetos passíveis de ser consumidos, os valores morais incorporam, também, essa lógica mercantil. (BARROCO, 2010, p.160).

Os esgotamentos ocasionados pela forma de produzir socialmente, consequências inerentes à sociedade do capital, geram sequelas ao ambiente, à sociedade e a dignidade humana. Por compreender que a questão ambiental integra as refrações da questão social e interfere em todas as dimensões humanas e socioambientais, que interfaces entre a Bioética faz-se necessário como uma das áreas do conhecimento basilares para fundamentar a superação da realidade vigente. Tal afirmação consolida-se na medida em que Potter (2016) desenvolve o neologismo Bioética e o compreende como “ciência da sobrevivência humana” e defende um futuro digno, decente e sustentável. (MARQUES FILHO, 2017).

Segundo Carvalho, Pessini e Campos Júnior (2006, p.617), a Bioética é o “uso criativo do diálogo para formular, articular e, na medida do possível, resolver os dilemas que são propostos pela investigação e pela intervenção sobre a vida, a saúde e o meio ambiente”. Dilemas estes que fazem parte do cotidiano concreto, na medida em que a tecnologia imersa na sociedade vigente e o seu crescimento a serviço do capital, inflamam os conflitos de classes, as relações socioambientais com a natureza mercantilizam-se e os conflitos e dilemas éticos ocasionados pela desregulação da ciência para atender ao mercado econômico e não as necessidades humanas, se acentuam.

Este é o desafio que a bioética vem se propondo: uma crítica da moral estabelecida. Se considerarmos a democracia como a possibilidade de praticar a convivência com as diferenças, vemos a própria sociedade capitalista contemporânea fazendo-nos acreditar que a verdade está na consolidação da desigualdade, como uma auto-justificativa de sua própria condição, inevitável, natural, constitutiva do próprio homem (SARMENTO, 2008, p.1).

A tendência individualista reproduz uma

Corroborando com Sarmiento (2008), a inquietude

e a crítica à moral estabelecida na sociedade capitalista fundamentam a Bioética como área do conhecimento baseado nos dilemas reais e concretos, em busca de um futuro com bases democráticas, pluralista, coletiva e que respeite a vida e a dignidade humana, na contramão da naturalização das injustiças socioambientais, da pobreza e da violência. Sendo assim:

Buscar a aproximação entre ciência-natureza-sociedade implica um movimento amplo, de compreensão, de tomada de decisão e ações, para além do tradicional domínio do homem sobre a natureza. Hoje, o significado é outro, o domínio dos processos vitais que envolvem o homem na sua relação com a natureza, implicam, cada vez mais, a tomada de consciência de sua própria condição como ser natural e social. (SARMENTO, 2008, p.1).

No que se refere às relações entre homem e natureza, Foster (2014) enfatiza o conceito de metabolismo desenvolvido por Marx para explicitar essas relações. Para Foster (2014), parafraseando Marx, o trabalho é a “condição universal da interação metabólica entre o homem e a natureza, a perpétua condição da existência humana imposta pela natureza.” (p. 221). O sentido de metabolismo, apresentado por Marx, está aplicado à “troca material”, onde o homem, através do trabalho, extrai da natureza a riqueza material e todo o universo de valores para satisfação e precisões humanas.

Com base no conceito de metabolismo em Marx, Silva (2010) afirma que a espécie humana difere dos demais animais, de acordo com a sua relação com a natureza, mediada pela busca de meios indispensáveis para satisfação de suas necessidades, denominada de relações sociais de produção. Para a autora, o trabalho é essencial nessa mediação, ao ponto em que o homem se apropria da natureza através do trabalho, modificando-a, constituindo e criando meios para reprodução da vida em sociedade. Neste sentido, “o trabalho constitui, assim, uma dimensão fundamental da sociedade humana, visto que possibilita uma ‘dupla transformação’: à medida que intervém na natureza, transformando-a, o homem transforma a si próprio.” (SILVA, 2010, p.54).

É nessa lógica de apropriação e exploração da natureza e do trabalho vivo que se funda o nexo

da lógica do modo de produção capitalista no contexto das relações socioambientais. Assim, nessa vertente, existem leituras distintas sobre as origens da questão ambiental.

Silva (2010) compreende a questão ambiental como um conjunto de “deficiências na reprodução do sistema, o qual se origina na indisponibilidade ou escassez de elementos do processo produtivo advindos da natureza, tais como matérias-primas e energia e seus desdobramentos ideopolíticos.” (SILVA, 2010, p.67). Na visão de Leff (2014), a questão ambiental é “uma problemática eminentemente social, gerada por um conjunto de processos econômicos, políticos, jurídicos, sociais e culturais.” (LEFF, 2014, p. 241).

As discussões sobre a questão ambiental e sua dimensão tiveram início nas décadas de 1960 e 1970, apresentadas pelos movimentos ambientalistas. No Brasil, esses movimentos tiveram expressão a partir da década de 1970 (ARAÚJO, 2004). A temática passou a ser debatida através de conferências e encontros que já apresentavam grandes impactos socioambientais em escala planetária. As conferências e reuniões entre países, organizações não governamentais, entidades ambientais e sociais, pesquisadores e representações comunitárias passaram a apresentar os impactos do desenvolvimento e crescimento desordenado e as consequências que poderiam acarretar no futuro.

Em paralelo ao início dos debates sobre a questão ambiental e educação ambiental em escala planetária, a Bioética surge no início da década de 1970 nos Estados Unidos, chegando timidamente na América Latina em 1970 pelas vias da ética médica. No Brasil, a Bioética advém de caráter acadêmico a partir da década de 1990. Chega em um contexto globalizado em que as pautas bioéticas já estavam formuladas, como o debate sobre aborto, eutanásia e transplante de órgãos. Entretanto, ao chegar no Brasil a Bioética já se encontrava em transição de um modelo individualista, focado em problemas éticos individuais e pessoais, para uma Bioética coletiva, voltada para a dimensão ética relacionada a saúde pública, desigualdade social, justiça social. (PESSINI; BAARCHIFONTAINE, 2007).

Em Portugal, os primeiros estudos sobre Bioética no país remete à década de 1988 a partir de entidades sem fins lucrativos, denominado de

Centro de Estudos Bioéticos (CEB), fundado em Coimbra. Em 1998, em Lisboa, foi criado junto a Escola de Medicina, o Centro de Bioética, desde então, a Bioética passa a integrar as estruturas curriculares de alguns cursos de Medicina em Portugal, bem como, são criados programas de pós-graduação voltados para a área e realizados grandes eventos para discutir os caminhos da Bioética no País. (PESSINI; BAARCHIFONTAINE, 2007).

No cenário da década de 1970, período em que a questão ambiental já se apresentava com indícios alarmantes de degradação planetária, concomitante às grandes conferências para se discutir a questão ambiental e a educação ambiental, bem como, no período em que surge o neologismo Bioética. Em 1973, o fordismo e o keynesianismo, já não conseguiam mais conter a crise capitalista por apresentar, segundo Harvey (2014), rigidez diante da concorrência e competitividade no mercado industrial. A grande resseção no ano supracitado é um exemplo disso.

Com a expansão do mercado cultural, as linhas de consumo se expandem a outro patamar. Neste período, de forma acrescida, o mercado da moda, da beleza, da estética, da música e da arte ganham escopo de mercadoria passando a integrar os bens de consumo em massa. Além do mercado cultural, com a expansão tecnológica e automotiva, aos moldes do modo da acumulação flexível, esta tendência marcada por volta da década de 70 e 80 do século passado, nos remete à teoria do fetiche da mercadoria pensada por Marx (2014).

O fetiche da mercadoria refere-se à ilusão que oculta o valor de uso deixando visível apenas a serventia da mercadoria. Sendo assim, no fetichismo, o trajeto percorrido no sistema capitalista por meio da força de trabalho na produção da mercadoria não é visualizado, muito menos os conflitos sociais, ambientais e as desigualdades resultantes do processo para produção dos bens de consumo, deixando aparente apenas a ilusão dos benefícios que determinado produto pode proporcionar ao consumidor (MARX, 2014).

Em escala mundial, o consumo desenfreado, de uma parcela da população que consome exacerbadamente, e a produção em massa sob a ótica do fetiche da mercadoria nos permitem visualizar em que patamar de exploração e degradação ambiental iremos alçar com a

forma como nos relacionamos socialmente e ambientalmente.

A acumulação do capital voltava-se ao consumo em massa inserindo nessa dinâmica de consumo uma outra cultura de consumir cultura. Com a aceleração da produção e a necessidade de aumento de acumulação, os bens de consumo foram afetados pela produção em massa para as massas. Os produtos que apresentavam maior vida útil passavam a ganhar status de descartáveis para integrar a lógica do consumo (HARVEY, 2014). Nesse meandro, segundo Barroco (2010):

O consumo de objetos materiais passa a ser uma exigência de integração social que fornece identidade social, dá prazer, ocupa o lugar do lazer e satisfaz carências efetivas e emocionais: ao estabelecer mediações de valor com os objetos, subverte motivações e exigências morais, que são incorporadas à lógica mercantil” (p.160).

Dessa forma, no modo de produção capitalista são legitimados a ética, os valores e sistemas de normas pertinentes às necessidades de reprodução do capital. (BARROCO, 2010). O culto ao individualismo e a indiferença constitui-se uma das formas de alienação que produz uma sensação de liberdade e aparência ilusória de autonomia, abstraindo as relações coletivas (MÉSZÁROS, 2016).

O orbe paralelo que permeia o fetiche de mercadorias imerso nas complexas relações sociais nos permite enxergar apenas a serventia e os benefícios do consumo exacerbado, impede discernir a cadeia produtiva que aprisiona o próprio consumidor a consumir e produzir cada vez mais, além de aprisionar em um padrão estético, financeiro, de gênero, cultural, intensificando as desigualdades e acentuando o preconceito, forçando parcela da população à continuarem nas extremidades da vida social.

Nas relações de produção do capital na sociedade ocidental, o trabalho consiste em condição “privilegiada” dos que conseguem se inserir no mercado de trabalho cada vez mais especializado e segregado. A violência da calma, como coloca Forrester (1997), tem suas bases no liberalismo que sob um sistema impiedoso, fortifica a omissão, a indiferença da miséria para muitos e a vida de supérfluos para poucos. “Para um sistema, obter a indiferença geral representa uma

vitória maior que qualquer adesão parcial, por mais considerável que seja. [...] é a indiferença que permite as adesões maciças a certos regimes; as consequências disso já são conhecidas” (FORRESTER, 1997, p.41).

É na indiferença e omissão, que corroboram para a recusa à partilha nas sociedades, configurando-se o primeiro grau do horror político, segundo Généreux (1999). A vida política, que antes de tudo parte das necessidades coletivas, passa a constituir-se a partir das necessidades individuais e privadas, permitindo que os interesses de uma parte da população sobressaiam aos interesses da maioria. (GÉNERÉUX, 1999).

Nesse sentido, segundo Barroco (2010), a desumanização e o empobrecimento dos sentidos humanos são aprisionados pela alienação. Na sociedade alienada, inerente às relações sociais de produção, os homens trabalham juntos mas “não se reconhecem como seres de uma mesma espécie, se estranham, ao invés de desenvolver formas de compartilhamento, criam formas de sociabilidade fragmentada” (p.35). Além de não se reconhecerem de uma mesma espécie, não se reconhecem enquanto natureza e parte das relações socioambientais.

No contexto da globalização, enquanto resposta à crise inerte e constante do capitalismo, segundo Sarmiento (2008, p1):

não há uma globalização e sim globalizações em curso, nas diferentes esferas, do ensino, da ciência e inovação, da produção, da economia, da cultura etc. É importante lembrar, se existe desigualdade dentro de uma cultura ela tende a ser ainda maior entre culturas, objetivada tanto pelo poder econômico como pelo poder simbólico.

Sobre globalizações, Santos (2015) apresenta três perspectivas: a primeira como fábula; a segunda como perversidade e a terceira como pode ser. Na primeira, Santos (2015) apresenta a globalização que nos fazem crer a partir da instantaneidade das notícias, da diminuição do espaço e tempo para os que podem viajar, como se estivesse ao alcance de todos. “Um mercado avassalador dito global é apresentado como capaz de homogeneizar o planeta quando, na verdade, as diferenças locais são aprofundadas” (p. 19). Na segunda, globalização como perversidade, o autor discorre sobre as faces perversas que estão

direta e indiretamente ligadas ao processo de globalização, como o desemprego, a pobreza, a fome, males espirituais e morais, como o egoísmo e a corrupção. Na terceira, como um mundo pode ser a partir da globalização mais humana, tanto no plano empírico, bem como no teórico. “Trata-se da existência de uma verdadeira sociodiversidade [...]” (p.21).

Como conhecimento crítico, pode contribuir para o desvelamento da moral dominante, de suas contradições, das normas abstratas, da coisificação das motivações éticas, no sentido de identificar os fundamentos da alienação moral e apontar estratégias de enfrentamento ético-político das condições adversas do presente, orientadas por uma projeção do amanhã (BARROCO, 2010, p.84).

É nessa perspectiva apresentada por Barroco (2010) e pelos demais autores supracitados, que se sustentam a necessidade vislumbrar um futuro possível. Identificar as formas de alienação moral e apontar estratégias para o seu enfrentamento, através do desvelamento profundo da realidade complexa, constituem uma das bases para construção de outro futuro digno, humano, plural, democrático e verdadeiramente ético.

Bioética e educação ambiental crítica: trilhas para um futuro possível

Na educação ambiental crítica as relações sociais, ambientais e a questão social são consideradas em sua totalidade, cuja uma das vias para o enfrentamento da questão ambiental advém da prática educativa sob um viés emancipatório. Nesta vertente, ao visualizar a questão ambiental, os sujeitos são convidados a mergulhar na essência da questão através de reflexões críticas baseadas na história e em uma conjuntura política, social, econômica e cultural, evitando, assim subjugações ingênuas e, conseqüentemente, aguçando o olhar crítico, sensível e ético sobre a realidade.

Segundo Araújo (2004), a questão ambiental é comumente confundida principalmente quando disseminada e explanada pela mídia. Por tratá-la de modo superficial, corroborando com a autora, esse tipo de argumento presente no senso comum e nos veículos de comunicação de massa, pouco considera o contexto social:

As questões e problemas ambientais, vistos pelo senso comum, são freqüentemente veiculados pelos meios de comunicação de massa como problemas isolados do contexto sócio-ambiental mais amplo, geralmente equiparando-os aos termos “ecologia” e “espaços naturais”. Por outro lado, as campanhas e os órgãos oficiais de defesa do meio ambiente, quando se referem ao ambiente, costumam ligá-lo à idéia de preservação dos espaços naturais. (ARAÚJO 2004, p. 67).

Loureiro (2012) enfatiza que o autoconhecimento e a percepção intuitiva de integração com o ambiente ligadas ao cotidiano reflete em um processo crítico da realidade que, trabalhados juntos à consciência histórica e problematizadora construídas de forma coletiva, tornam-se cruciais para a edificação de um outro paradigma societário.

Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), no capítulo I Art. 3º “Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental [...]”, assim neste caso, cabe “VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais” (BRASIL, 1999, p.1). Todos têm direito à educação ambiental, na promoção de valores que potencializem atitudes coletivas e individuais, na busca pela melhoria da qualidade de vida. Ou seja, não é somente atribuição de uma área específica do saber, ou de uma profissão, como também de toda a sociedade. Propagar valores, ideias sustentáveis, defesa da justiça ambientais e sociais, as práticas educativas ligadas à autorreflexão e emancipação humana não é exclusividade de nenhum profissional, mas sim, responsabilidade e compromisso de todos os sujeitos em busca da construção de uma sociedade justa.

Nessa perspectiva, segundo Daibem (2017), a Bioética e a Educação têm papéis importantes no desenvolvimento dos seres humanos e o seu reencontro com a sua humanidade. Sendo de real importância o pensamento crítico com uma das formas de conquista da autonomia e driblar a manipulação da mídia, do consumo exagerado e da manipulação da informação. Na perspectiva do pensamento crítico, a autora rememora a chegada da Educação progressista no Brasil,

reafirmando a necessidade dos discentes estarem no centro do seu próprio aprendizado, respeitando a pluralidade e a favor do coletivo.

Sendo assim, segundo Sarmiento (2008, p.1):

A bioética não pode ser considerada como uma área de especialização deslocada da vida cotidiana, ao contrário, seu avanço pode subsidiar novas lutas por mais direitos sociais, portanto, não há mais como ignorar este saber que se impõe, construindo o novo e nos chamando para enfrentá-lo, quiçá, direcioná-lo.

A preocupação com a barbárie do tempo presente nos faz questionar o que será do futuro em várias dimensões da vida, seja na política, no ambiental ou educacional. O cenário global pouco nos permite vislumbrar esperança diante da crise estrutural do capital e suas contradições. Sendo assim, Sarmiento (2007) rememora que a Bioética não se apresenta como uma disciplina pertencente ao campo técnico científico, mas sim no campo interdisciplinar, colocando no tempo presente como centro a existência humana no futuro. “Ela faz isto, antecipando questões e situações que nos fazem repensar nossas condutas, tanto através da manipulação genética da espécie humana, vegetal e animal ou até mesmo questões relativas à biosfera de maneira geral” (p.45).

O campo da Bioética não pertence às áreas do conhecimento específicas, muito menos se dedica às questões particulares, ou questões relacionadas à indivíduos. Segundo Sarmiento (2007) reduzir a Bioética a tais dimensões, elimina reflexões em uma dimensão mais ampla sobre a sobrevivência humana, relacionadas às condições de vida e ambientais.

No que se refere à educação ambiental crítica, esta caminha na perspectiva da coletividade e pluralidade, para o processo educativo crítico que propõe refletir sobre a realidade a partir das contradições inerentes a ela, e, propor ações transformadoras que solidifique o pensar crítico diante das relações sociais de produção.

Por que é necessário o viés crítico emancipatório tanto no campo da Bioética quanto em processos educativos referentes à educação ambiental? Porque, a questão ambiental deve ser entendida a partir da contradição fundamental entre capital e trabalho, e, como o trabalho funda o mundo dos homens, mas não se esgotando em si, questiona-se a forma como a relação homem e homem

na reprodução social nos limites estruturais do capital degrada não somente a natureza, como também a vida. Nesse sentido, Tonet (2015) suscita reflexões sobre os pressupostos do modo de pensar os problemas ecológicos. O primeiro pressuposto recai sobre o pensamento liberal que atribui qualidades naturais aos indivíduos, como egoísmo, racionalidade, igualdade e liberdade. Segundo o autor, nesse pressuposto, “essas qualidades não são resultantes das relações sociais, mas componentes essenciais, não históricos, da natureza humana” (TONET, 2015, p.02).

O segundo pressuposto construído por Tonet (2015) parte da concepção de que a consciência que determina o ser social e não o ser social que determina a consciência. Tal pensamento condensa a perspectiva de que se cada um tomar consciência da questão ecológica e se esforçar para agir, ocorrerá uma melhoria na relação homem natureza.

Não basta querer para atingir um determinado objetivo; não basta ter boa intenção; não basta enviar esforços. É preciso agir orientado pelas possibilidades reais determinadas pela realidade objetiva. Assim, não se trata de aceitar simplesmente as coisas como são e nem de querer impor às coisas os nossos desejos, por mais louváveis que sejam. Para atingir os fins desejados é preciso conhecer a realidade concreta e atuar de acordo com as possibilidades inscritas nela (TONET, 2015, p.05).

O terceiro pressuposto compreende o Estado como o centro para enfrentamento da questão ambiental. Para o referido autor, tal perspectiva configura-se em politicismo, quando acredita-se que o Estado é a categoria que funda a sociedade. Tal perspectiva compreende que o Estado é neutro e age para além das contradições inerentes à realidade objetiva. Compreende também, que o Estado pode obrigar os capitalistas a ter uma relação harmoniosa com a natureza ou controlar a lógica do capital, ao contrário, quem controla o Estado é o capital.

Desta forma, segundo o autor supracitado, a consciência, as ideias, valores e desejos não são frutos automáticos que nascem no interior da subjetividade, mas sim resultados das práticas sociais. Desta forma, Tonet (2015) explica:

[...] não nos comportamos de modo egoísta porque determinadas relações

sociais objetivas nos impõem ideias e valores egoístas. Do mesmo modo, não nos comportamos de maneira desrespeitosa com a natureza porque temos ideias desrespeitosas em relação à ela, mas, ao contrário, temos ideias e comportamentos desrespeitosos porque determinadas relações objetivas nos levam a ter essas ideias e comportamentos. (p.05)

Assim, como apresenta o autor, a mudança de ideias, valores e comportamentos não contemplarão as relações sociais como um todo, mas a transformação dessas relações objetivas.

O quarto e último pressuposto refere-se à questão da técnica. Já que construímos ciência e tecnologia suficientes, basta a utilização correta que os problemas poderiam ser resolvidos (TONET, 2015). Nessa perspectiva:

Se observarmos o processo histórico, veremos que o desenvolvimento tecnológico é inseparável das relações sociais de produção. Determinadas relações sociais de produção podem ou não favorecer o desenvolvimento tecnológico. Sabe-se que, durante os modos de produção escravista e feudal, o desenvolvimento tecnológico enfrentou muitos obstáculos exatamente por causa das relações escravistas e feudais de produção. Nem escravos e nem servos se beneficiavam com possíveis melhorias (TONET, 2015, p. 07).

Desta forma, faz-se imprescindível a análise crítica para não desenvolver análises que culminem em moralismo, individualismo ou politicismo. Como explicitado anteriormente, desde a década de 1970 que convivemos com a questão ambiental em dimensões globais e, se as respostas a tal questão resumissem em apenas cada um fazer a sua parte, campanhas deslocadas, isoladas, ações focalistas e moralistas, já teríamos atingido um certo grau de enfrentamento ou resolução dela. No entanto, o que vivemos no tempo presente é a barbárie. Degradação da natureza e da vida em escala planetária.

Considerações finais

É na construção de uma outra sociabilidade, que a Educação Ambiental e a Bioética entrecruzam. A primeira como processo educativo, a segunda como área do conhecimento, ambas na defesa de um futuro possível.

A defesa pela construção de uma outra sociedade deve ser fundamento de todas as áreas do conhecimento. Para tanto, reconhecer que a crise na sociedade refere-se à crise estrutural do modo de produzir e reproduzir socialmente o capital, demanda compreensão dialética da realidade. Assim, a defesa da equidade, democracia de fato, ética nas relações sociais e socioambientais, perpassa a defesa por uma outra sociedade.

Com as relações socioambientais totalmente fragmentadas pela reprodução do capital e como reflexo desta é que cada vez se faz necessário questionar a ordem estabelecida e desvelar o não aparente. Impedir que a indiferença e a insensibilidade encubra as relações sociais, ao propagar a naturalização da miséria, do desmatamento, da violência. Afinal, quando falamos em questão ambiental, nos referimos como expressão da questão social produzida e reproduzida no seio da sociedade capitalista, no antagonismo entre capital e trabalho.

Referências

ARAÚJO, M. I. O. *A dimensão ambiental nos currículos de formação de professores de Biologia*. Tese (Doutorado) Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Orientador Nelio Marco Vincenzo Bizzo. São Paulo, SP, 2004.

BARROCO, M. L. *Ética: fundamentos sócio-históricos*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

BRASIL. Lei 9.795 de 27 de abril de 1999. *Institui a Política Nacional de Educação Ambiental*. República Federativa do Brasil, Diário Oficial Imprensa Nacional. Brasília – DF, 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/lei9795.pdf> Acessado em: 12 dez. 2015.

CARVALHO, F. M. F. PESSINI, L. CAMPOS JÚNIOR, O. *Reflexões sobre Bioética Ambiental*. O mundo da saúde. São Paulo: 2006: out/dez 30 (4): 614-618. Disponível em: https://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/41/12_Reflexoes.pdf Acessado em: 22 ago. 2017.

DAIBEM, A. M. L. *Bioética e Educação:*

contribuições para um diálogo interdisciplinar. In: HOSSNE, W.S.; PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE C.P. *Bioética no século XXI: anseios, receios e devaneios*. São Paulo: Edições Loyolla, 2017.

FORRESTER, V. *O horror econômico*. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

_____. *O crime ocidental*. – São Paulo: Editora UNESP, 2006.

FOSTER, J. B. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*; tradução de Maria Tereza Machado. 4ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

GÉNÉREUX, J. *O horror político: o horror não é econômico*. 2º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

HARVEY, D. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 25.ed. São Paulo: Loyola, 2014.

LEFF, E. *Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

LESSA, S. *Mundo dos homens: trabalho e ser social*. Instituto Lukács. São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.sergiolessa.com/Livros2012/MdoH.pdf> Acessado em: 13 out. 2015.

LOREIRO, C. F. B. *Trajetórias e fundamentos da educação ambiental*. 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2012b.

MARQUE SFILHO, J. *Século XXI e Bioética: Devaneios*. In: HOSSNE, W. S.; PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE C. P. *Bioética no Século XXI: anseios, receios e devaneios*. São Paulo: Edições Loyolla, 2017.

MARX, K. *O capital: Crítica da economia política: Livro I parte 1*. 32ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

MÉSZÁROS, I. *Para além do capital: rumo a uma teoria da transição*. 1.ed. revista. São Paulo: Boitempo, 2011.

PESSINI, L. BARCHIFONTAINE, C. P. (orgs.). *Bioética na Ibero-América: História e Perspectivas*. São Paulo: Centro Universitário São Camilo: Loyola, 2017.

SANTOS, M. *Por uma outra Globalização: do pensamento único à consciência universal*. 25ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2015.

SARMENTO, H. B. de M. *Bioética, violência e desigualdade: as biociências e a constituição do biopoder*. Rev. Katálysis. vol.11, n. 2, Florianópolis July/Dec. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802008000200010&lng=en&nrm=iso Acessado em: 25 ago. 2017.

SATO, E. S. SOUZA, W. *Caracterização da produção científica em Bioética e Serviço Social*. Anais eletrônicos... Encontro de Bioética do Paraná. Vulnerabilidades: pelo cuidado e defesa da vida em situações de maior vulnerabilidade. 2, 2011, Curitiba. Curitiba: Champagnat, 2011, p. 334. Disponível em: <http://www.bioeticapr.org.br/> Acessado em: 17 set. 2017.

TONET, I. *Educação e Meio Ambiente*. In: Rebelo, v. 3, n. 5, 2015. Disponível em < http://ivotonet.xp3.biz/arquivos/EDUCACAO_E_MEIO_AMBIENTE.pdf > Acessado em: 12 set. 2018.

Sobre as autoras

Helen Barbosa Raiz Engler é graduada, Mestra, Doutora e Pós Doutora em Serviço Social, Professora docente do Departamento de Serviço Social e do Programa de Pós-graduação em Serviço Social da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da UNESP – Franca-SP. Lidera o grupo de Pesquisa Mentalidades e Trabalho: do local ao global (CNPQ/UNESP/FRANCA). E-mail: helenraiz@hotmail.com.br

Tatiana Ferreira dos Santos é graduada em Serviço Social pela Universidade Tiradentes. Mestra em Educação pela Universidade Federal de Sergipe e doutoranda em Serviço Social pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Integra o Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental de Sergipe (GEPEASE/CNPQ/UFS) e o Grupo de Pesquisa Mentalidades e Trabalho: do local ao global (CNPQ/UNESP/FRANCA). E-mail: tatianaferreira1@yahoo.com.br