

### Bioética e Educação Ambiental: Trilhas para um Futuro Possível

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

#### RESUMO

O presente artigo objetiva refletir a partir da ontologia do ser social, as raízes da 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 visualizar outros caminhos para além da relação homem natureza de dominação privada, mas caminhos para uma sociedade democrática e pluralista, pautada na dignidade humana, responsabilidade e compromisso ético, respeito à vida e justiça socioambiental.

Palavras-chave: Relações Socioambientais. Questão Ambiental. Bioética

## 1. INTRODUÇÃO

Existem muitos 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, desde a inserção da Bioética na formação das profissões e no ensino básico, à Educação Ambiental de maneira interdisciplinar, transdisciplinar e multidisciplinar na formação dos sujeitos em diferentes níveis. Por falar em interdisciplinaridade, 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 a sensibilidade e a consciência de que é necessário preservar a vida no planeta.

Desta forma, o presente escrito objetiva refletir a partir da ontologia do ser social, as raízes da questão ambiental e a ponte entre as relações socioambientais imersas na sociedade do capital sob uma perspectiva da Bioética. A partir do trabalho, dialogamos com a intensão de ir o mais fundo possível nas raízes 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 sob um viés da Bioética.

# 2. A PONTE ENTRE AS RELAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS E A QUESTÃO AMBIENTAL: UMA PERSPECTIVA BIOÉTICA

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.

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).

A tendência individualista reproduz uma 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).

Corroborando com Sarmento (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 as minorias à continuarem nas extremidades da vida social.

Nas relações de produção do capital na sociedade ocidental, o trabalho passa de categoria fundante do ser social para 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 Géneréux (1999). A vida política, que antes de tudo parte das necessidades coletivas, passa a constituir-se a partir das necessidades individuais e privativas, permitindo que os interesses da minoria 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 Sarmento (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, na defesa da justiça socioambiental.

# 3. BIOÉTICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: TRILHAS PARA UM FUTURO POSSÍVEL

Conforme Araújo (2003), 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, consequentemente, aguçando o olhar crítico, sensível e ético sobre a realidade.

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 papeis 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 Sarmento (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.

Entre dilemas e desafios contemporâneos e futuros, Pessine (2017) defende a urgência da Bioética e de um outro paradigma da razão sensível e cordial, com base na ética do respeito e da responsabilidade coletiva. O autor defende que esta construção pode ocorrer pelas vias da educação e propõe o pensamento complexo de Edgar Morin sobre a educação. O salto para essa construção se dá em corroborar com os 7 saberes necessários para a educação do futuro, sendo estes: 1 conhecimento capaz de criticar o próprio conhecimento; 2. Os princípios do conhecimento pertinente; 3. Ensinar a condição humana; 4. Ensinar a identidade humana; 5. Enfrentar as incertezas; 6. Ensinar a compreensão; 7. A ética do gênero humano.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É na construção de um outro paradigma e 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.

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. – (Biblioteca Básica de Serviço Social ; v.4).

BRASIL. Lei 9.795 de 27de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. República Federaditiva do Brasil, Diário Oficial Imprensa Nacional. Brasília – DF, 1999. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/lei9795.pdf Acessado em: 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< <a href="https://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\_saude/41/12\_Reflexoes.pdf">https://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\_saude/41/12\_Reflexoes.pdf</a> acessado em agosto de 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: <a href="http://www.sergiolessa.com/Livros2012/MdoH.pdf">http://www.sergiolessa.com/Livros2012/MdoH.pdf</a> Acessado em: 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; tradução Paulo Cezar Castanheira, Sérgio Lessa. – 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 no.2 Florianópolis July/Dec. 2008. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-49802008000200010&l\_ng=en&nrm=iso Acessado em agosto de 2017.

SATO, E.S. SOUZA, W. *Caracterização da produção científica em Bioética e Serviço Social*. ENCONTRO DE BIOÉTICA DO PARANÁ – Vulnerabilidades: pelo cuidado e defesa da vida em situações de maior vulnerabilidade. 2, 2011, Curitiba. Anais eletrônicos... Curitiba: Champagnat, 2011, p. 334. Disponível em: <a href="http://www.bioeticapr.org.br/">http://www.bioeticapr.org.br/</a> Acessado em setembro de 2017.