A EXPANSÃO DEMOGRÁFICA E SEUS IMPACTOS:

SOUZA, Eliakin Dener de¹ MÈRCHER, Leonardo²

RESUMO

O crescimento populacional urbano demonstra que a humanidade está acompanhando, há várias décadas, desde a Revolução Industrial, as consequências de um sistema que visa apenas lucro e produtividade direcionados ao crescimento econômico. A urbanização não organizada gera diversos problemas sociais e ambientais, destacando-se: desemprego, criminalidade, poluição do ar e das águas, dentre outros. Ao longo da história das civilizações, várias modificações aconteceram em relação ao número de habitantes na Terra, e isso trouxe consequências que mudaram a vida de toda a sociedade até os dias de hoje. Este estudo tem o objetivo de analisar os principais aspectos e impactos ambientais causados pelo uso dos recursos naturais, suas implicações das populações, bem como os instrumentos utilizados para minimizar estes impactos. Por meio de uma revisão bibliográfica realizada através de livros, artigos e sites referentes ao tema abordado, o autor procurou responder ao questionamento norteador deste trabalho que são os principais aspectos que vem causando uma vasta destruição do meio ambiente e quais as medidas tomadas pelas organizações internacionais para tentar amenizar os impactos dessa gradativa destruição.

Palavras chave: Crescimento populacional. Impactos. Meio ambiente.

1 INTRODUÇÃO

A humanidade vai passando por diversas transformações ao longo dos anos, algumas boas, outras nem tanto assim. O homem está sempre visando o lucro, desde a Revolução Industrial, é possível observar que o mesmo não zelou pela qualidade do meio ambiente e tão pouco pela saúde da população. São vários os desastres ambientais: desmatamentos, queimadas, resíduos químicos despejados em rios, poluição do ar, dentre outros.

Na atualidade, é possível perceber que as grandes empresas estão preocupadas com as questões ambientais e vem adotando uma política sustentável. Mas isso não é o suficiente, já que alguns problemas ambientais existentes são persistentes e requerem transformações que vão desde o meio de produção até o de consumo. A Revolução Ambiental é a precursora desta nova sociedade mais consciente.

¹Graduando em Relações Internacionais pelo Centro Universitário Internacional UNINTER.

² Doutor em Ciência Política (UFPR, 2016) com Bacharelado (2006) e Especialização (2009) em Relações Internacionais Contemporâneas pela PUC-Rio.

O tema deste estudo é: "Da expansão demográfica aos impactos ambientais", delimitando-se no crescimento acelerado da população no final do século XX e os impactos criados pelo homem ao meio ambiente. A metodologia utilizada consiste em um procedimento que além de caracterizar o trabalho realizado, tem por finalidade a descrição detalhada dos passos para fazê-lo. Neste estudo será adotada a pesquisa bibliográfica, uma revisão feita em livros, artigos e sites, levando em consideração os aspectos qualitativos.

Este estudo tem como objetivo geral analisar os principais aspectos dos impactos ambientais causados pelo uso dos recursos naturais, suas implicações nas populações, bem como os instrumentos utilizados para minimizar estes impactos. Como objetivos específicos: produzir uma contextualização distinta referente ao tema em questão, apresentando os principais elementos que causam danos ao meio ambiente; destacar quais foram os problemas e as soluções indispensáveis tomadas pelos chefes de Estado nas três principais conferências mundiais: Estocolmo 1972, Rio de Janeiro/1992 (Eco-92) e a Rio + 20 (2012); analisar os aspectos e os impactos que as empresas internacionais têm feito através de requisitos de análise de ciclo de vida desde conceito de uso da matéria-prima ao seu processo, a sua distribuição e ao seu reaproveitamento.

Os acelerados crescimentos demográfico e econômico coexistem e deveriam estar de acordo com a defesa dos patrimônios naturais e a preservação do meio ambiente. A partir de então, torna-se difícil a autossustentabilidade de uma sociedade sem o uso da matéria prima, o que nos faz pensar sobre este uso e seus impactos tanto ambientais quanto populacionais.

2 EXPLOSÃO DEMOGRÁFICA: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS

A população mundial está crescendo progressivamente, e tal crescimento é responsável por inúmeros problemas. Os malefícios ocasionados pelo crescimento demográfico acelerado podem ser verificados em relação ao meio ambiente e ao próprio homem.

Desde o primórdio das civilizações, o homem vive e procria com o propósito de perpetuar a espécie. Mas o destaque é para algo mais próximo da atualidade, o século XX, onde houve uma verdadeira explosão demográfica e o crescimento populacional foi o maior registrado.

Ao longo deste estudo será possível compreender que o crescimento demográfico trouxe consequências perceptíveis em todas as áreas da sociedade, seja em relação à economia ou em relação ao meio ambiente e os recursos naturais. No Brasil, o processo de industrialização e urbanização e suas consequências econômicas estão interligados e este foi um dos fatores que fez com que uma região do país fosse mais ocupada em relação a outras.

A desigualdade espacial no crescimento na distribuição de renda tem sido uma característica da economia brasileira desde os tempos coloniais e cada um dos ciclos de exportação de produtos primários do passado beneficiou uma ou outra região específica. O ciclo da cana-de-açúcar nos séculos XVI e XVII favoreceu o Nordeste; o de exportação de ouro dos séculos XVII e XVIII transportou o dinamismo da economia à área onde hoje se encontra o Estado de Minas Gerais e as regiões que a abasteciam, no Sudeste brasileiro; a expansão da exportação de café do século XIX favoreceu primeiro o interior do Rio de Janeiro e, posteriormente o Estado de São Paulo. No século XX, entretanto, a substituição Histórica de regiões economicamente favorecidas chegou ao fim. O Sudeste do país, que era a área dinâmica de exportação no início do processo de industrialização, tornou-se também o setor líder da economia brasileira, e o principal beneficiário do crescimento econômico e aumentou significativamente sua participação no PIB. (BAER, 2009, p. 356)

É grande a preocupação com este rápido crescimento populacional, não apenas em relação ao Brasil, também em outros países subdesenvolvidos. Sendo assim, acredita-se que seja necessário, entre outros fatores, um controle mais rígido de natalidade.

Mais de 90% do atual crescimento demográfico ocorre nos países mais pobres do mundo, e 1bilhão dos atuais 6,6 bilhões de habitantes do mundo, o "bilhão de baixo", vive na pobreza, um fato que sugere que uma grande parte da crise nessa encruzilhada é política e econômica. Tal crise global alterou a natureza das cidades mundiais, que agora não abre com metade da população do planeta em favelas urbanas. O que significa ser uma cidade mundial hoje (controlando fluxos de capital e informação) pode não ser válido para a próxima geração. (GOUCHER, WALTON, 2011, p. 92)

Ao contrário do que ocorreu nos países subdesenvolvidos, nos países desenvolvidos as taxas de natalidade diminuíram a partir do final do século XIX. Tal fato decorre da melhoria das condições de saneamento básico e a descoberta de vacinas e antibióticos. Mais tarde, foram acontecendo outras melhorias para a população como: os métodos anticoncepcionais, a urbanização e a participação cada vez maior das mulheres no mercado de trabalho. Todos estes fatos, entre outros, contribuíram para a redução das taxas de natalidade. A diminuição do crescimento demográfico nos países desenvolvidos, por outro lado, trouxe um problema que eles tentam resolver: uma população com um grande número de idosos. Hoje, esta faixa etária representa um aumento dos encargos para com a previdência social (ALMEIDA; RIGOLIN, 2002, p. 119).

O grande aumento ocorrido com a população mundial tem sido responsabilizado com frequência pela destruição do meio ambiente. Consequentemente, os países subdesenvolvidos têm sua parcela de culpa nesta problemática, pelo motivo do acelerado crescimento populacional nesses países ser maior. Sendo assim, o controle das taxas de natalidade nesses países passou a ser uma prioridade, na expectativa de se criar um planeta mais sustentável.

É importante destacar que num mundo em que o consumo aumentou significativamente, tornando-se uma meta para a construção da sociedade,a busca e o acesso aos objetos de serviços tecnológicos e modernos se transformaram em modo de vida, a escassez dos recursos naturais tem sido inevitável. O avanço tecnológico e científico, ao mesmo tempo que trouxe vantagens e progressos na área da saúde, telefonia, acesso a informação, trouxe a destruição da natureza e do próprio ser humano.

A população mundial está crescendo mais a cada dia que passa desde o século XX, e isso indica que a situação poderá chegar a um ponto onde a demanda por comida seja superior àquilo que pode ser plantado e cultivado. Em países como a Etiópia, esta situação já está ocorrendo, tendo consequentemente resultados catastróficos, como fome, doença e grande sofrimento para as pessoas (LAMBERT, 1992).

O homem tem se sensibilizado com a situação do planeta e com a escassez dos recursos naturais. Infelizmente, alguns dos problemas causados

pelo ser humano são irreversíveis, mas em contrapartida ainda existem muitas formas de contribuir para uma qualidade de vida melhor no planeta. A criação de organizações internacionais foi uma das formas de se pensar e estabelecer metas encontradas nas principais conferencias mundiais sobre o meio ambiente.

Michael Barnett e Martha Finnemore apresentam duas fontes de poder das OIGs: a legitimidade da autoridade racional-legal, baseada em procedimentos, regras e normas legais impessoais e racionais e o controle sobre conhecimento técnico e informático. As OIGs são burocracias modernas, portanto esses atributos, também presentes em outras organizações burocráticas, podem ser encontrados nelas. (Barnett e Finnemore, 1999)

2.1 CONFERÊNCIAS MUNDIAIS EM PROL DO MEIO AMBIENTE

Para falar sobre meio ambiente precisa-se inicialmente ter conhecimento sobre a biodiversidade brasileira que é uma condição fundamental para compreender sobre a elaboração e o aperfeiçoamento de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável de nosso país. Ao se abordar a temática da biodiversidade, faz-se necessária uma breve definição do termo.

Dá-se o nome de biodiversidade ao conjunto de diferentes organismos vivos (animais e vegetais) que compõem a vida de um sistema natural. Talvez o que mais impressiona os cientistas que estudam a Amazônia pelo ângulo de sua natureza não seja a vasta extensão de suas florestas, a grandiosidade do Rio Amazonas ou mesmo a incontável quantidade de rios que formam a bacia. O que lhes provoca espanto e maravilhamento é constatarem, eles próprios, aquilo que só sabiam por meio de leituras - que a Amazônia tem a maior biodiversidade do mundo. Para entender como a biodiversidade funciona é preciso compreender que essas espécies vivas formam um sistema natural que trabalha em cadeia. Como as espécies dependem umas das outras se uma delas desaparece desaparecem junto com ela outras espécies que dependiam da primeira é como tirar um elo de uma corrente e mais elas só estão vivas porque o ecossistema ainda está equilibrado nada aconteceu de grave até então que tenha rompido o equilíbrio original a ponto de prejudicar essas espécies que elas estão vivas na medida em que o ecossistema e desequilíbrio as espécies vão ficando sem condições de viver e de se reproduzir meio e a biodiversidade naquele lugar vai diminuindo e a decadência também funciona em Cadeia uma vez que as espécies são interligadas (LOUREIRO, 2015, p. 130)

O grande aumento da população, da industrialização e do consumismo trouxe riscos e alterações no sistema ambiental devastando ecossistemas, poluição do ar, o solo e as águas; ocasionando perdas, algumas irrecuperáveis, como uma grande quantidade de espécies de mamíferos e de aves extintos nas últimas décadas. Além do enorme impacto devastador provocado na flora e nos próprios seres humanos, através da poluição dos rios, desmatamentos e degradação do solo, que causam a destruição da biodiversidade.

2.2 A CONFERÊNCIA DEESTOCOLMO

Em 1972 o cenário ambiental mundial encontra novos rumos em prol do meio ambiente. O Clube de Roma publicou "The Limits of Growth" (Os limites do Crescimento), um alerta sobre os problemas cruciais vivenciados pela sociedade, tais como: energia, saneamento, poluição, saúde, ambiente e crescimento populacional, e que dessa forma a humanidade teria, com o modelo econômico até então praticado, um limite para seu crescimento (MAGRINI, 2001).

Neste mesmo ano foi realizada a Conferência das Nações Unidas em Estocolmo, conhecida como conferência de Estocolmo ou Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Esta conferência teve como objetivo discutir as consequências da degradação do meio ambiente trouxe o conceito de contaminação trans fronteiriça, reconhecendo que a contaminação ambiental ultrapassava os limites políticos e geográficos, abordando também as políticas de desenvolvimento humano e a busca por uma visão comum de preservação dos recursos naturais.

Seus principais objetivos, de maneira simplificada, foram:

- Discutir as mudanças climáticas.
- Discutir a qualidade da água.
- Debater soluções para reduzir os desastres naturais.
- Reduzir e encontrar soluções para a modificação da paisagem.
- Discutir as bases do desenvolvimento sustentável.
- Limitar a utilização de pesticidas na agricultura.
- Reduzir a quantidade de metais pesados lançados na natureza.

A mesma definiu meio ambiente desta forma: "O meio ambiente é o conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos e sociais capazes de causar efeitos diretos e indiretos, em um prazo curto ou longo, sobre os seres vivos e as atividades humanas". (MOREIRA, 2015, p.101).

É assim, então, que, contra todos os obstáculos e resistências apresentadas pelas economias emergentes, representantes de 113 países se reúnem em 1972 para deliberar sobre aquele que viria a ser um dos pilares da concepção de um direito internacional ambiental e do próprio desenvolvimento de direitos ambientais nacionais em diversos países em desenvolvimento: a Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente, de 1972. Apresentando, de um modo geral, economias frágeis, altos índices demográficos e exacerbados níveis de pobreza e desigualdades sociais, os países em desenvolvimento chegaram a Estocolmo com um propósito bastante similar: defender a soberania em questões ambientais. (SAMPAIO, 2011, s.p)

Essa conferência foi de grande importância para controlar o uso dos recursos naturais pelo homem, e lembrar que grande parte destes recursos além de não serem renováveis, quando removidos da natureza em grandes quantidades, deixam uma lacuna, ás vezes irreversível, cujas consequências virão e serão sentidas nas gerações futuras.

2.3 ECO 92

A Eco-92 ou Rio-92 foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, ocorrida no Rio de Janeiro. Esta conferencia também ficou conhecida por outros nomes: Cúpula da Terra, Cimeira do Verão, Conferência do Rio de Janeiro.

Assim como em Estocolmo, a mesma apresentou temas que giravamem torno de problemas ambientais e de desenvolvimento sustentável e reuniu chefes de Estado de vários países. Esse evento foi um marco para a história política ambiental do Brasil, servindo para alertar sobre a conscientização ambiental em todos os países do planeta.

Foi a partir da Eco-92 que surgiram iniciativas relevantes que foram a base da política ambiental brasileira nos últimos anos, principalmente na consolidação de mecanismos de participação da sociedade nos programas de governo. Foi o caso do Programa Piloto para Conservação das Florestas Tropicais do Brasil, o PP-G7, responsável

pela implementação de diversos projetos, pela estruturação dos órgãos estaduais de meio ambiente e pela consolidação de um forte movimento socioambientalista. (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2008, p. 448)

A mídia deu uma grande visibilidade ao evento, tornando evidente não apenas para os governos, mas para todos os cidadãos questões ambientais e suas relações com o desenvolvimento.

Durante a Eco-92 conclui-se que os países desenvolvidos, os mais industrializados, cuja população tem alto poder aquisitivo, são os que mais poluem o ambiente e que as nações em desenvolvimento precisam de suporte econômico e financeiro para que cresçam de modo equilibrado. (CAMPOS, TADASHI, 2014, p. 50)

O encontro serviu para criar algumas medidas preventivas que seriam adotadas por países ricos ou em desenvolvimento (antes chamados de países subdesenvolvidos). Tais medidas exigiram mudanças no modelo de produção para minimizar o ataque ao meio ambiente, houve conflitos entre os interesses econômicos das potências que resistiram em adotar estas medidas.

Outro fato destacável neste encontro foi o estabelecimento de alguns documentos, dentre eles a Agenda 21, "documento assinado por 170 países participantes da Eco-92, que apresenta uma série de formulações e diretrizes para o "desenvolvimento sustentável", dentre elas, a elaboração de uma Agenda 21 local pelos governos "locais"". (ACSELRAD, MELLO, BEZERRA, 2006, p.33). Este documento deu origem a discussão sobre desenvolvimento sustentável, que significa um crescimento econômico com preservação do meio ambiente.

A Eco-92 de forma diferente da Conferência de Estocolmo teve um caráter especial em razão da presença inabalável de inúmeros chefes de Estado, demonstrando desta maneira, a importância da questão ambiental no início dos anos 90. Durante o evento, o presidente em exercício, Fernando Collor de Mello transferiu temporariamente a capital federal para o Rio de Janeiro. As forças armadas foram convocadas para fazer uma intensa proteção da cidade, sendo responsáveis também pela segurança de todo o evento.

A ECO-92 contou também com um grande número de Organizações Não Governamentais (ONGs), que realizaram de forma paralela o Fórum Global, aprovando a Declaração do Rio (ou Carta da Terra). Conforme esse documento, os países ricos têm maior responsabilidade na preservação do planeta.

Na Rio-92, ficou acordado, então, que os países em desenvolvimento deveriam receber apoio financeiro e tecnológico para alcançarem outro modelo de desenvolvimento que seja sustentável, inclusive com a redução dos padrões de consumo — especialmente de combustíveis fósseis (petróleo e carvão mineral). Com essa decisão, a união possível entre meio ambiente e desenvolvimento avançou, superando os conflitos registrados nas reuniões anteriores patrocinadas pela ONU, como na Conferência de Estocolmo, em 1972.

2.4 PROTOCOLO DE KYOTO

O Protocolo de Kyoto, um acordo para preservar o futuro da vida na face da terra, o mesmo surgiu em meio à problemática ecológica ambiental. A partir da Eco-92, governos de países industrializados começaram a se mobilizar, visto que o ser humano agrediu a natureza. Nasce então uma crise ecológica.

O protocolo de Kyoto é um tratado internacional firmado por 160 países em que Kyoto, Japão, em dezembro de 1997. Tem como objetivo reduzir as emissões globais de gases do efeito estufa --principalmente dióxido de carbono (CO₂) e metano – em cerca de 5,2%, até 2012, com base nos níveis de emissão de 1990, no período entre 2008 e 2012.O efeito estufa e o aquecimento da atmosfera pela retenção de calor terrestre sob uma capa de gases, como carbônico. Esse fenômeno natural é agravado pela intervenção do ser humano na natureza com a queima de combustíveis fósseis, como petróleo e carvão (PESSINI, BARCHIFONTAINE, 2007, p. 91).

Este protocolo depois de ser transformado em lei, determinou que os 36 países industrializados desenvolvessem ações práticas contra a emissão dos seis gases (dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hidrofluorcarbono, perfluorcarbono e hexafluoreto de enxofre)considerados por estudiosos como os maiores causadores do aumento do efeito estufa.

Várias conferências foram realizadas para resolver as questões ambientais, pois os EUA não assinaram o acordo. Além disso, os países não estavam conseguindo cumprir a meta de acordo com o nível e o ano proposto e

nem evitar a queima de combustíveis fósseis, em locais cuja matriz energética depende disso.

O Protocolo de Kyoto representou o primeiro passo para redução das emissões. Em 2012 ele expirou, mas a ONU e alguns governos assumiram o compromisso de fazer novas reuniões e um novo acordo ou uma emenda do Protocolo de Kyoto com novas metas a serem cumpridas, apesar de haverem países que gostariam de extingui-lo.

2.5 RIO + 20

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, foi realizada em 2012, na cidade do Rio de Janeiro. O objetivo desta conferência foi a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, por meio da avaliação do progresso e das lacunas na implementação das decisões adotadas pelas principais cúpulas sobre o assunto e do tratamento de temas novos e emergentes.

A conferência teve dois temas principais: a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável.

As contribuições foram extremamente positivas. o brasil obteve destaque com a contribuição do governo brasileiro e com a do fórum empresarial Rio +20, coordenado pelo instituto eventos ambientais (IEVA), que a época foi a primeira instituição brasileira à encaminhar contribuições para o conceito global de economia verde, atendendo à chamada pública das nações unidas.O fórum empresarial rio+20 nasceu por iniciativa do professor Francisco Carrera, advogado e coordenador do curso de pós-graduação em direito ambiental da universidade cândido mendes e professor de diversas instituições educacionais do país, incluindo escola de magistratura do rio de janeiro (EMERJ) (VELLOSO, ALBUQUERQUE, 2011, p. 108)

A Rio+20 foi composta por três momentos. Nos primeiros dias aconteceu a III Reunião do Comitê Preparatório, no qual se reuniram representantes governamentais para negociações dos documentos adotados na Conferência. Em seguida, foram programados os diálogos para o desenvolvimento sustentável, no último momento ocorreu o segmento de alto nível da Conferência, para o qual foi confirmada a presença de diversos chefes de

Estado e de Governo dos países-membros das Nações Unidas. (Rio+20, 2018, internet).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo serviu para conscientizar sobre o uso de melhorar a exploração dos recursos naturais, por meio da leitura e confecção deste trabalho foi possível observar de maneira crítica a situação em que se encontra a humanidade devido a ganância e a visão econômica favorável acima do bem maior que são seres humanos.

A urbanização, quando ocorre de maneira desorganizada traz consigo várias consequências ruins, problemas sociais e ambientais, que se não forem revertidos, irão prejudicar cada vez mais a população. O crescimento populacional seja ele urbano ou rural, ocorreu no decorrer da história de maneira arrítmica, mas destaca-se o período em que houve maior crescimento populacional, que foi o século XX.

O crescimento populacional fez com que as indústrias se expandissem, a tecnologia fosse evoluindo, proporcionando vantagens para o homem, como conforto e comodidade, fazendo aumentar o consumismo e destruindo o meio ambiente.

Em tese, ao contrário do que era pouco provável, está acontecendo um processo de transformação, onde as empresas e as pessoas de uma forma geral estão se conscientizando da importância da preservação e conservação dos recursos naturais, essa conscientização ainda precisa ser ampliada, pois este movimento torna as pessoas capazes de observarem seus atos e mudálos, caso os mesmos estejam afetando de maneira negativa a vivência do ser humano.

Temos que pensar globalmente porque a destruição da natureza não ocorre somente em um país, ocorre em todos os países do mundo e o que vai fazer a enorme diferença é que cada indivíduo, por mais distante que more, localizando-se em qualquer dimensão do planeta estará lutando em prol do planeta terra. A exemplo disso temos o Greenpeace, uma organização internacional sem fins lucrativos a qual é capaz através de um ativismo

moderado lutar contra os ideais, seja na luta contra testes nucleares, caça de baleias, promovendo o desenvolvimento sustentável, alertando sobre as mudanças climáticas, sobre os alimentos transgênicos que hoje em dia também é um assunto bastante discutido pelos ativistas do Greenpeace, pois abrange não apenas as questões ecológicas, mas também á um movimento de antiglobalização.

Afinal, é imperativa a modificação do papel da segurança na situação do desequilíbrio ambiental. O meio ambiente não deve ser compreendido apenas como um grupo de recursos que devem ser preservados para garantir o bemestar do homem. Pelo contrário uma outra abordagem para a defesa deve garantir a vida, a participação e a autenticidade não apenas a satisfação pessoal por meio do consumo desenfreado, pois como lembra Marx o homem vive da natureza, por isso ambos precisam manter um diálogo continuado para não morrerem. John Bellamy Foster (2005).

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. MELLO, Cecilia Campello do Amaral. BEZERRA, Gustavo das Neves. Organizadores. Cidade, ambiente e politica: problematizando a Agenda 21 local. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

ALMEIDA, Lúcia M. Alves; RIGOLIN, Técio Barbosa. **Geografia**. São Paulo: Ática, 2002.

BAER, Werner. A economia brasileira. São Paulo: Nobel, 2009.

BARNETT, Michael N.; FINNEMORE, Martha. **The Politics, Power, and Pathologies of International Organizations**. International Organization, v.53,n.4, p.644-732, 1999.

CAMPOS, Viviane. TADASHI, Rafael. Politica e Economia. Editora Melhoramentos, São Paulo, 2014.

GOUCHER, Candice. WALTON, Linda. **História Mundial – Jornadas do passado ao presente**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

FOSTER, J. B. A ecologia de Marx: materialismo e natureza, Rio de janeiro; Civilização Brasileira, 2005, pp 199-246

LAMBERT, Mark. Agricultura e meio ambiente. São Paulo: Scipione, 1992.

LOUREIRO, Violeta Refkalefsky. **Amazônia: temas fundamentais sobre o meio ambiente**. Belém, PA: Cultural, 2015.

MAGRINI, A. **Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos**. *Revista Brasileirade Energia*, Itajubá, v.8, n.2, 2001. Disponível em: http://www.sbpe.org.br. Acessoem: 01 de outubro de 2018.

MINISTÉRIO DA CULTURA. **Almanaque Brasil Socioambiental**. São Paulo, Instituto Socioambiental, 2008.

MOREIRA, Luiz Alberto da Silva. **Sustentabilidade ambiental: avanço ou retrocesso para o desenvolvimento.** Joinville/Santa Catarina: Clube de Autores, 2015.

PESSINI, Leocir. BARCHIFONTAINE, Christian de Paul. **Problemas atuais de bioética.** São Paulo: Centro Universitário São Camilo: Loyola, 2007.

RIO+20. Conferencia das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. **Sobre a Rio+20**. Disponível em: http://www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20.html> Sem data de publicação. Acesso em 04 de outubro de 2018.

SAMPAIO, Romulo Silveira da Rocha. **Direito Ambiental – Doutrina e casos práticos**. Rio de Janeiro: ELSEVIER, 2011.

VELLOSO, João Paulo dos Reis. ALBUQUERQUE, Roberto Cavalcanti de. A **questão ambiental e a Rio+20** – A economia verde como oportunidade global para o Brasil. Rio de Janeiro, ELSEVIER; 2011