

12 O HOMEM, A NATUREZA OU A VIDA: QUAL O SEGREDO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

Aulus Eduardo Teixeira de Souza¹
Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza²

RESUMO

O artigo científico tem por objetivo apresentar argumentos para a compreensão do Desenvolvimento Sustentável, analisando o Antropocentrismo, Ecocentrismo e Biocentrismo. Sem adentrar nos aspectos filosóficos e históricos de formação dessas correntes de pensamentos, o objeto tratado se justifica pela necessidade de compreender o que realmente seja Desenvolvimento Sustentável e, em que plataforma está inserido. Para tanto, por meio da pesquisa bibliográfica, a partir do método lógico dedutivo, sob a perspectiva teórica das obras de Zygmunt Bauman, Edgar Morin, Keith Thomas, Fritfof Capra, Ricardo Abramovay, Klaus Bosselmann, Ignacy Sachs, entre outros, buscou-se a resolução da problemática para entender qual o papel e importância do homem, da natureza ou da vida em relação ao Desenvolvimento sustentável. Conclui-se, portanto, que a compreensão do Desenvolvimento Sustentável é condição fundamental para compreensão da Sustentabilidade, porquanto contempla a aceitação dos benefícios do crescimento econômico responsável e não predatório em relação aos ambientes biocêntricos.

PALAVRAS-CHAVE

Desenvolvimento sustentável. Meio ambiente. Sustentabilidade ecológica.

Introdução

Não há dúvidas de que o ser humano avança sobre outras espécies a fim de preservar o seu território, sem com isso sofrer qualquer conflito consciencial acerca do desequilíbrio ecossistêmico daquilo que lhe é simétrico com outras espécies.

¹ Doutorando em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí com dupla titulação em convênio com a Universidade de Alicante/ES. Mestre em Direito pela Universidade Caxias do Sul. Procurador jurídico da OAB/SC. E-mail: aulus@edsadv.com.br.

² Doutora e Mestre em Derecho Ambiental y de la Sostenibilidad pela Universidade de Alicante - Espanha. Mestre em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí - Brasil. Professora Permanente no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica, nos cursos de Doutorado e Mestrado e, na Graduação no Curso de Direito da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. E-mail: mclaudia@univali.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8118-1071>.

Trata-se de uma postura natural para preservação de seu próprio espaço. Todavia, o extermínio de espécies não humanas – ecológicas e animais – um pouco menos relevante, promoveu o início da derrocada do equilíbrio sustentável do todo.

O presente trabalho tem por finalidade apresentar os conceitos e os principais aspectos do antropocentrismo, do ecocentrismo e do biocentrismo, este último, razão elementar do reestabelecimento dos ecossistemas e, por consequência, da estabilidade do desenvolvimento sustentável dos povos em nosso ambiente.

Da compreensão da importância dos conceitos que envolvem a problemática decorre a justificativa necessária para demonstrar que a vida, mais que o homem ou que a natureza, é o fator nuclear apto a estabilizar o progresso econômico e sustentável das Sociedades.

Portanto, utilizando a pesquisa bibliográfica e o método dedutivo buscou-se compreender a evolução das concepções Sociais acerca da importância do homem, da natureza e da vida no centro dos fenômenos e discussões que encerram o desenvolvimento sustentável das Sociedades.

Descerrando, assim, o dilema e as mudanças da visão do homem acerca do núcleo que sustenta o equilíbrio dos ambientes e outros relevantes aspectos que colaboram na construção da estrutura social que mantém o desenvolvimento sustentável como uma incógnita descoberta para garantir a vida com qualidade e bem-estar para essa e as futuras gerações.

1. Compreendendo o desenvolvimento sustentável

Nada simples, quanto parece, falar de desenvolvimento sustentável, ao contrário do que a maioria imagina, carece de compreensão dos critérios de sustentabilidade, bem como de economia global e equilíbrio social.

Nesse sentido, é de fundamental importância falar em desenvolvimento de sentido amplo e não apenas em multiplicação de riquezas, isso porque, crescer, ainda que importante, não é fator fundamental para se alcançar objetivos, cuja plataforma é a qualidade de vida plena e estável para todos hoje e amanhã.

Para alcançar a importância do conceito desenvolvimento sustentável não se vislumbra apenas elementos históricos, mas se debruça sobre a realidade social das desigualdades a fim de preencher o abismo do desequilíbrio da vida, do homem e do ecossistema.

O meio ambiente em sentido amplo, e não só ecológico, necessita que se voltem as atenções para eventuais correções de rumos acerca das origens da desigualdade entre os homens.

O sentido vem nas palavras de Rousseau quando afirma:

Eu gostaria de nascer num país em que o soberano e o povo tivessem um só e mesmo interesse, para que todos os movimentos da máquina sempre tendessem à felicidade comum; como isso não pode ser feito a não ser que o povo e

o soberano sejam a mesma pessoa, segue-se que eu gostaria de nascer num governo democrático, sabiamente moderado.³

Observar atentamente as causas do distanciamento diacrônico que sofreram as Sociedades desde os tempos antigos até os dias atuais é um bom termo a ser considerado para compreender o impacto econômico social que sofreram os ambientes e assim, como a onda desenvolvimentista operou a transformação estrutural na compreensão do conceito de sustentabilidade.

Houve um tempo que a primeira preocupação do homem era com sua própria conservação e proteção e, diante do convívio pacífico com a natureza ecológica, sem que sua ganância se apoderasse de sua razão, esta lhe fornecia todos os alimentos e produtos necessários a viver.

Todavia, o desenvolvimento da espécie humana que aprendeu superar as mais variadas formas de obstáculos provocou, sobretudo, a compreensão da superioridade humana sobre as espécies e dessa percepção decorreu a compreensão ao indivíduo que para se desenvolver era preciso subjugar, dominar e até exterminar outras espécies.

Em pouco tempo acabou a harmonia, fazendo com que o homem que dormia sob as árvores ou abrigando-se em cavernas, descobrisse que poderia cortar essas mesmas árvores para que seu tronco lhe aprovesse maior conforto e, para isso, valeu de um certo tipo de machado de pedra dura e cortante para construção de suas cabanas.⁴

Como afirma Capra,

Naquela época, os primeiros hominídeos desenvolveram um cérebro complexo, a linguagem e a capacidade de fabricar ferramentas; ao mesmo tempo, a absoluta inépcia de seus filhotes, que nasciam prematuros, levou à formação das famílias e comunidades de apoio que constituíram as bases da vida social humana.⁵

É categórico quando assevera a impossibilidade de o ser humano viver em completa isolamento, porquanto, todos os seres dependem uns dos outros, assim como os animais dependem do fenômeno fotossintético das plantas, o homem depende do equilíbrio dessa relação que em si reflete a regulação da biosfera para o bem-estar e a sustentabilidade do ambiente onde vive.

Além disso, outras perspectivas permitiram a construção das percepções acerca do desenvolvimento sustentável, as quais mais atualizadas decorrem das três gerações de direitos humanos. São elas: i) os direitos políticos, cívicos e civis;

³ ROUSSEAU, Jean-Jacques. **A origem das desigualdades entre os homens**. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Companhia das Letras, 2017. p. 10.

⁴ ROUSSEAU, Jean-Jacques. **A origem das desigualdades entre os homens**. p. 75.

⁵ CAPRA, Frittof. **As Conexões Ocultas: ciência para uma vida sustentável**. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 21-23.

ii) direitos culturais sócio econômicos; iii) direitos coletivos, difusos, os quais insere-se no desenvolvimento de uma Sociedade.⁶

De forma que o desenvolvimento puro e simples em sua perspectiva econômica deve sofrer a transformação consolidada pelo fenômeno da solidariedade, igualdade e fraternidade que permitem pensar o desenvolvimento de forma sustentável, ou seja, estabilizando as relações sociais e reduzindo as desigualdades até que deixem de existir no abismo que separa as classes sociais.

As reduções dos índices de pobreza, por exemplo, podem colaborar para a maximização da igualdade entre as pessoas e, portanto, gerir os meios econômicos de produção com vistas ao bem-estar das gerações.

Claramente se pode constatar que o desenvolvimento sustentável está atrelado ao fenômeno da comunicação entre pessoas. Ou seja, estabelecer uma via de transmissão de informações acerca da conscientização social de que o desenvolvimento precisa ser muito mais do que simplesmente aumento da produção e das riquezas, desprezando assim, a relação humana, cuja principal finalidade no cenário de preservação e sustentabilidade é multiplicar o fluxo informacional de redução da pobreza, das desigualdades, promover a inclusão e gerar riquezas de forma consciente é, sobretudo, fundamental para compreender o desenvolvimento sustentável dos fenômenos.

Neste ponto, acompanhamos Maturana e Varela quando esclarecem que a comunicação “é uma classe particular de condutas que acontece como ou sem a presença do sistema nervoso, no funcionamento dos organismos nos sistemas sociais”.⁷

Por isso é tão importante compreender o real alcance da expressão desenvolvimento sustentável. Todo conhecimento adquirido a esse respeito pela Sociedade moderna precisa ser repensado, porquanto, o fenômeno do crescimento predatório nos ambientes ecológicos em busca de riquezas e aumento da produção sem a preocupação permanente uso dos recursos naturais, por exemplo, de forma equilibrada e racional, está levando o orbe planetário a escassez e efetivo desequilíbrio.

É preciso “inserir o conhecimento particular em seu contexto e situá-lo em seu conjunto”, posto que enquanto a premissa do desenvolvimento econômico estabelece metas e planos para alguns anos, o desenvolvimento ecológico se desenvolve em séculos ou milênios.⁸

Todavia, para alcançar os patamares e conscientização da compreensão dos reflexos do desenvolvimento, muito mais que a economia em si é preciso compreender o significado do conceito da própria Sustentabilidade.

Para Bosselman Klaus ainda não é possível afirmar concretamente o que seja Sustentabilidade, todavia, sabe-se que é segundo o autor, abstrato e relativo como o termo Justiça, no sentido de que se compreende o que seja justiça ou

⁶ SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento**: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond. 2008. p. 14.

⁷ MATURANA, Humberto R; VARELA, Francisco J. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. Tradução de Humberto Mariotti e Lia Diskin. São Paulo: Palas Athena. 2001. p. 214.

⁸ MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: Repensar a reforma. Reformar o pensamento. 8. ed. Tradução de Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 20.

sustentabilidade de forma intuitiva e, sob essa premissa, o conceito de sustentabilidade é algo simples.⁹

Não obstante, a complexidade deste conceito tão importante para a vida está intrinsecamente ligada aos critérios que a orientam, como no caso da justiça, assim também é a sustentabilidade.

Com efeito, o desenvolvimento sustentável é uma resposta das Nações ao mundo, oficialmente definida no Clube de Roma em 1972. Isso porque a expressão Desenvolvimento Sustentável surge no momento em que o Clube de Roma publicou o Relatório “Os limites do Crescimento” na Conferência das Nações Unidas sobre os excessos e abusos do poder econômico, cujas ações desregradadas em busca de riquezas estaria promovendo a destruição do meio ambiente ecológico, prejudicando assim, a Sustentabilidade ecológica.¹⁰

O grande desafio estava em promover a convivência harmoniosa entre dois aspectos fundamentais para a vida, o crescimento econômico e a sustentabilidade ecológica, o que significa dizer em outras palavras que seria preciso uma cooperação internacional das Nações para fazer uso responsável dos recursos naturais com vistas ao crescimento econômico. Quase um paradoxo.

Assim, a expressão Desenvolvimento sustentável, intimamente ligada ao contexto do crescimento econômico é um dos aspectos de proteção ecológica equilibrada na grande órbita das Sociedades Globalizadas e, portanto, firma-se como um princípio jurídico ambiental ecológico, destinado a tutelar o bem maior, a vida, sempre que houverem ações predatórias por parte das Organizações.

Ou seja, o termo desenvolvimento sustentável possui uma carga bastante elevada de aspectos ecologistas, cuja principal finalidade era estabelecer um status de grande importância em paridade com o crescimento econômico e a obrigação dos países de explorar recursos naturais de forma responsável e equilibrada.

E tudo isso orbitando o homem, o meio ambiente ecológico ou a vida.

2. Antropocentrismo, ecocentrismo ou biocentrismo?

Conceber quem está verdadeiramente no centro do universo pode definir como deve funcionar o trabalho de conscientização da Sociedade acerca da importância do desenvolvimento sustentável, leia-se, crescimento econômico equilibrado não predatório.

De acordo com Ricardo Abramovay a saída pode estar além dos sistemas ligados à economia verde,

[...] os quais promovem o aproveitamento dos produtos e serviços oferecidos pela biodiversidade, com base no que a

⁹ KLAUS, Bosselman. **O Princípio da Sustentabilidade:** transformando direito e governança. Tradução de Phillip Gil França. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015. p. 20-23.

¹⁰ MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennis L.; RANDERS, Jorgen; BEHRENS III, William W. **The limits to Growth.** New York: Universe Books. 1972. Tradução própria.

geografa brasileira Bertha Becker chama de economia do conhecimento (e não da destruição) da natureza. A ambição é que sejam criadas cadeias de valor ligadas a produtos florestais (madeireiros e não madeireiros), mas também a serviços ecossistêmicos, com base nos quais prosperem negócios que beneficie as populações que vivem em regiões de grande riqueza biológica.¹¹

Boff analisando a Carta da Terra¹² conclui que a realidade do homem como habitante Terra está bastante crítica. A sustentabilidade emerge como circunstância fundamental de manutenção da vida, no que tange a preservação da civilização humana.¹³

Segundo o autor,

A situação se encontra, social e ecologicamente, tão degradada que a continuidade da forma de habitar a terra, de produzir, de distribuir e de consumir, desenvolvida nos últimos séculos, não nos oferece condições de salvar a nossa civilização e, talvez até, a própria espécie humana. Daí que imperiosamente se impõe um novo começo, com novos conceitos, novas visões e novos sonhos, não excluídos os instrumentos científicos e técnicos indispensáveis; trata-se, sem mais nem menos, de refundar o pacto social entre os humanos e o pacto natural com a natureza e a Mãe Terra.¹⁴

Entretanto é perceptível que mais do que o homem em seu estado civilizatório, mais do que o meio ambiente ecológico, é preciso reaprender a viver, ou seja, a vida precisa estar no centro do universo para que as palavras de Boff possam ressoar universalmente.

De nada adianta um novo começo com novos conceitos se a partir dos instrumentos científicos e técnicos a vida não for colocada no centro de tudo.

Do contexto exarado da Carta da Terra é possível definir que nem o antropocentrismo, onde o homem é o centro do universo, nem o ecocentrismo, onde a natureza é o centro de tudo, estão no ápice das ações que podem salvar o

¹¹ ABRAMOVAY, Ricardo. **Muito além da economia verde**. São Paulo: Ed. Abril, 2012. p. 84.

¹² A Carta da Terra foi um documento concebido de forma inédita pela Comissão da ONU para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, sobre o desenvolvimento sustentável com objetivo de ajudar a construir no século XXI uma sociedade mais justa, sustentável e pacífica. Mas somente em 1992, na ECO-92, realizada no Rio de Janeiro, que a versão final do documento foi oficialmente elaborada. A Carta da Terra foi lançada publicamente em 2000 no palácio da paz em Haia, capital da Holanda.

¹³ BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é, o que não é**. 5. Ed. Revista e Ampliada. Petrópolis/RJ: Vozes, 2016.

¹⁴ BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é, o que não é**.

planeta.¹⁵ Claramente vê-se que a vida em todas as suas manifestações deve ser o elemento nuclear universal, capaz de estimular a proteção sustentável do crescimento econômico sem prejuízo das civilizações.

Os habitantes da Terra participam da evolução natural da vida e da própria terra decorre as condições para o homem e a natureza co-habitarem em harmonia, portanto, o bem-estar das civilizações dependem, sobretudo, da capacidade econômica de crescer com equilíbrio, ou seja, desenvolver sustentavelmente, protegendo a biosfera, onde a vida ocupa seu principal assento.

Os sistemas ecológicos, com sua riqueza de recursos deve ser o principal motivo para que seja deixado de lado o antropocentrismo, o ecocentrismo, enaltecendo com todas as preocupações o biocentrismo, onde a vida é o bem maior a ser tutelado e, conseqüentemente, protegido.

Além disso, o grande desafio é compreender os conceitos que orbitam a Sustentabilidade. O Desenvolvimento sustentável se conforma por um princípio jurídico de especial relevância, posto que liberalidade em relação ao bem jurídico tutelado coloca em risco o bem-estar das gerações de hoje e amanhã, no entanto, A conscientização como ferramenta de manejo de um novo pensar sobre como consumir, produzir e crescer deve ocupar todos os espaços de um mundo democrático, solidário e mais humano.

Se assim não for, as pessoas estarão, a cada dia, se tornando mais o centro do universo e, conseqüentemente, mais “mercadorias” de uma vida mecânica, fútil e consumerista.

Quando os indivíduos se acham no centro do universo, onde todas as necessidades a si relacionadas precisam ser saciadas, fica claro, segundo nos esclarece Bauman, que “os membros da sociedade de consumidores são eles próprios mercadorias de consumo, e é a qualidade de ser uma mercadoria de consumo que os torna membros autênticos dessa Sociedade” que urge na aquisição de recursos naturais de forma predatória a fim de satisfazer um sanha consumista que se contenta apenas com o ter e não com ser, desprezando quaisquer conseqüências futuras decorrentes das ações irresponsáveis de destes possa advir.¹⁶

Afirma ainda, em *Modernidade Líquida* que não se pode tapar os olhos para a transformação social que a condição humana está sofrendo.¹⁷

No entanto, ao combinar economia e ecologia com vistas a equilibrar as ações sociais que viabilizam o desenvolvimento sustentável, permite-se que as ciências naturais cuidem da integração homem (antropocentrismo) e natureza (ecocentrismo) equilibrando as duas dimensões da vida e as ciências sociais

¹⁵ A INICIATIVA da carta da terra. **A Carta da Terra em Ação**. Disponível em: <http://www.cartadaterrabrasil.com.br/prt/iniciativa-carta-da-terra.html>. Acesso em: 10 jan. 2020.

¹⁶ BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo: a transformação de pessoas em mercadorias**. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008. p. 40.

¹⁷ BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

(economia) promoverá a articulação das políticas públicas e estratégias de transição do desenvolvimento sustentável.¹⁸

Portanto, é preciso maturidade civilizatória para construir uma Sociedade sustentável. A vida na Terra possui capacidade fundamental de sustentar a vida e como afirma Capra “uma comunidade humana sustentável tem de ser feita de tal maneira que seus modos de vida, negócios, economia, estruturas físicas e tecnologia não prejudiquem esta capacidade”.¹⁹

De forma que o biocentrismo mostra-se como a forma mais equilibrada de pensamento apto a promover o desenvolvimento sustentável e a promoção dos ecossistemas.

Considerações finais

O homem e a natureza são parte indissociável da vida. Orbitam todos os fenômenos da Criação, inclusive desde os primórdios dos tempos. O ambiente ecológico carece de sustentabilidade para a manutenção da vida de todos os seres e, portanto, regula o equilíbrio dos ecossistemas de forma a preservar e manter os recursos naturais a disposição do homem em sua busca pelo crescimento econômico das Nações.

O Desenvolvimento é constituído por pilares essenciais que estabilizam e sustentam o equilíbrio do crescimento econômico sem prejuízo da sustentabilidade ecológica.

Fomentar medidas que possibilitem a redução das desigualdades sociais permite aos seres humanos conviverem com outros seres humanos em harmonia e, bem assim, promover a guisa da solidariedade e responsabilidade social o equilíbrio ambiental ecológico que integra a Mãe-Terra, a natureza.

Dessarte, o segredo do desenvolvimento sustentável está na adequada gestão de crises e na imediata transformação dos paradigmas de crescimento econômico, promovendo a estabilidade ecológica e social por meio das ações de conscientização da humanidade no que tange ao respeito ao meio ambiente ecológico e os indivíduos.

Contudo, é certo que não se pode tratar o crescimento econômico sob o prisma exclusivo da exploração pura e simples dos meios e recursos naturais, haja vista o premente e previsivo esgotamento desses recursos, o que provocará a longo prazo, a extinção da espécie humana no planeta.

É preciso ter a percepção global de que as necessidades e objetivos do desenvolvimento econômico das Nações está diretamente conectado ao relacionamento estável e equilibrado do homem, da natureza e do ambiente em que está.

Ou seja, se não houver equilíbrio e responsabilidade no aproveitamento e exploração dos recursos naturais disponíveis, os indivíduos estarão comprometendo, sem dúvida alguma, a capacidade das presentes e futuras gerações.

¹⁸ SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Org. Paula Yone Stroh. Rio de Janeiro: Garamond. 2009. p. 60.

¹⁹ CAPRA, Frittof. **As Conexões Ocultas: ciência para uma vida sustentável**. p.238.

Compreender o conceito de desenvolvimento sustentável como ele realmente é, ou seja, uma preocupação das Nações com o crescimento econômico articulado de forma predatória prejudicando a sustentabilidade ecológica dos ambientes é, sobretudo, o principal passo para iniciar a transformação Social da humanidade.

Não há motivos para novas invenções ou fórmulas elaboradas, não é preciso novos conceitos, é necessário que se reeduque as comunidades, promovendo a educação ecológica e assim ações para estabilidade e harmonia dos ecossistemas.

O aspecto mais relevante da Mãe-Terra é o sustento da vida, portanto, conceber a ideia de que a vida está no centro do universo modificará os modos de pensar da humanidade, transformará os meios de promover crescimento econômico.

É a interação estrutural permanente dos seres humanos com os não-humanos e todos os tipos de vida que faz do homem o principal ator no processo de evolução e dinâmica do meio em que vive.

Assim, inúmeras proposições ganharam espaço para definir “o segredo” do desenvolvimento sustentável, no entanto, a mais premente e aceitável encerra o status de que a Sociedade de hoje precisa atender suas necessidades sem comprometer o direito das gerações que a sucederem no mesmo ambiente.

Dessa forma, o desvendamento do real significado de Desenvolvimento Sustentável passa a margem da Sustentabilidade, porquanto, é preciso contemplar como plataforma de sua existência, que as futuras gerações ainda que inexistentes, integram os reais benefícios do crescimento econômico responsável e não predatório no que tange o ambiente ecológico e, sobretudo, o ambiente biocêntrico.

Referências das Fontes Citadas

A INICIATIVA da carta da terra. **A Carta da Terra em Ação**. Disponível em: <http://www.cartadaterrabrasil.com.br/prt/iniciativa-carta-da-terra.html>. Acesso em: 10 jan. 2020.

ABRAMOVAY, Ricardo. **Muito além da economia verde**. São Paulo: Ed. Abril. 2012.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para Consumo: transformação das pessoas em mercadoria**. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. São Paulo: Zahar. 2008.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é, o que não é**. 5. Ed. Revista e Ampliada. Petrópolis/RJ: Vozes, 2016.

BOSSERMANN, Klaus. **O princípio da Sustentabilidade: transformando direito e governança**. Tradução de Phillip Gil França. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2015.

CAPRA, Fritfof. **As Conexões Ocultas: ciência para uma vida sustentável**. Tradução Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Cultrix, 2005.

MATURANA, Humberto R; VARELA, Francisco J. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. Tradução de Humberto Mariotti e Lia Diskin. São Paulo: Palas Athena. 2001.

MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennis L.; RANDERS, Jorgen; BEHRENS III, William W. **The limits to Growth**. New York: Universe Books. 1972.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.** Tradução de Eloá Jacobina. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **A origem das desigualdades entre os homens.** Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento:** includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond. 2008.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Org. Paula Yone Stroh. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.