

## OS PARADIGMAS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

### The paradigms of the sustainable development

Marcus Vinicius de Oliveira Brasil<sup>1</sup>

Randal Martins Pompeu<sup>2</sup>

Mônica Mota Tassigny<sup>3</sup>

Fabiana Pinto de Almeida Bizarria<sup>4</sup>

#### Resumo

O objetivo do ensaio teórico é discutir as bases epistemológicas do desenvolvimento sustentável de acordo com os ensinamentos de Gladwin, Kennelly e Krause (1995). Examina a pertinência epistemológica, discutindo três grandes paradigmas que norteiam as discussões científicas sobre as bases filosóficas do desenvolvimento sustentável, Tecnocentrismo, Ecocentrismo e o Sustencentrismo, numa perspectiva dialética, que permite lidar com questões ligadas à sustentabilidade no seio da discussão. A pesquisa aponta que o sustencentrismo é um paradigma mais adequado para contribuir com o desenvolvimento sustentável, uma vez que contempla fatores econômicos e não econômicos, a tecnologia, o suporte à vida e a natureza.

**Palavras-chave:** desenvolvimento sustentável, tecnocentrismo, ecocentrismo, sustencentrismo.

#### Abstract

The objective of this theoretical essay is to discuss the epistemological foundations of sustainable development according to the teachings of Gladwin, Kennelly and Krause (1995). It examines epistemological relevance, discussing three major paradigms that guide the scientific discussions about the philosophical underpinnings of sustainable development: technocentrism, ecocentrism and sustencentrism, in a dialectical perspective, that allows dealing with sustainability issues within the discussion. The research shows that sustencentrism is a better paradigm to contribute to sustainable development, since it includes economic and non-economic factors, technology, life support and the nature.

**Keywords:** sustainable development, technocentrism, ecocentrism, sustencentrism.

---

<sup>1</sup> Possui Doutorado em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Brasil. Mestrado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, Brasil. Professor da Universidade Federal do Cariri - UFCA, Brasil. E-mail: [mvobrasil@gmail.com](mailto:mvobrasil@gmail.com)

<sup>2</sup> Possui Doutorado em Gestão pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - UTAD, Portugal. Mestrado em Informática Aplicada pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Brasil. Graduação em Engenharia Civil pela mesma instituição. Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração de Fortaleza - PPGA/UNIFOR, Brasil. E-mail: [randal@unifor.br](mailto:randal@unifor.br)

<sup>3</sup> Possui Doutorado em Sócio-Economie du développement pela Ecole des Hautes Études en Sciences Sociales - EHES, França e em Educação pela Universidade Federal do Ceará - UFC, Brasil. Mestrado em Educação pela mesma instituição. Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração de Fortaleza - PPGA/UNIFOR, Brasil. E-mail: [monica.tass@gmail.com](mailto:monica.tass@gmail.com)

<sup>4</sup> Discente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Fortaleza – PPGA/UNIFOR, Brasil, nível doutorado. Mestrado em Administração de Empresas pela mesma instituição. Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Brasil. E-mail: [bianapsq@hotmail.com](mailto:bianapsq@hotmail.com)

A função precípua da Epistemologia é estabelecer as condições necessárias para examinar as relações entre as teorias e os fatos, questionando os princípios nas ciências, uma espécie de Filosofia da Ciência, que Bruyne, Herman e Schoutheete (1977) denominam de exigência de pertinência e pode ser considerada a problemática da pesquisa.

Nesse ensaio teórico são abordados conceitos que fazem a relação entre o tecnocentrismo, ecocentrismo e o sustencentrismo como um processo dialético de tese, antítese e síntese. Esta pesquisa é fundamentada na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, com o Relatório de Brundtland, denominado *Our Common Future* (World Commission on Environment and Development [WCED], 1987), e nos estudos de Gladwin, Kennely e Krause (1995).

Para os autores, o desenvolvimento sustentável tem como objetivo aumentar as escolhas humanas de maneira inclusiva, conectada, equitativa, prudente e segura. A análise complementa as reflexões de Sen (1999a, 1999b) sobre o desenvolvimento sustentável, que afirma ser preciso reaproximar a Economia e a Ética, afastando-se da maximização do autointeresse, numa espécie de filosofia moral em que a liberdade da pessoa ou do grupo possa propiciar uma justiça distributiva.

O paradigma tecnocêntrico enfatiza como tese a ideia de que o crescimento econômico é o motor do desenvolvimento, que deve ser alcançado a qualquer custo. Essa tese cria sua antítese no ecocentrismo, que situa a conservação do meio ambiente e as preocupações sociais como focos principais da humanidade. Assim, a síntese natural é o paradigma sustencêntrico, que vê harmonia entre o homem e a natureza, em um contexto institucional, ambiental, social e econômico.

Quais são as possíveis bases epistemológicas que sustentam a teoria do desenvolvimento sustentável? O objetivo do trabalho é discutir as bases epistemológicas do desenvolvimento sustentável de acordo com os ensinamentos de Gladwin *et al.* (1995). A interação sujeito-objeto, ou seja, como é percebida a realidade do mundo, definiu o problema de pesquisa.

Como estabelecer, entretanto, o progresso técnico-científico, econômico e, ainda, preservar o meio ambiente para as gerações futuras? É possível promover esse tipo de desenvolvimento com base na responsabilidade socioambiental? A proposta do sustentocentrismo se coaduna com o desenvolvimento sustentável? As pesquisas que contemplem uma discussão teórica e filosófica quanto ao suporte à vida e a preservação da natureza ajudam a encontrar respostas a essas perguntas, como é o propósito desta investigação.

### **O Desenvolvimento Sustentável**

Em 1987, a reunião da Organização das Nações Unidas (ONU) gerou o Relatório de Brundtland, *Our Common Future* (WCED, 1987), que definiu o desenvolvimento sustentável como aquele que se estabelece em atender as necessidades da sociedade atual sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades.

O desenvolvimento sustentável é um paradigma mais adequado para promover o crescimento e o desenvolvimento econômico e social, porque, na perspectiva atual, urge a necessidade de garantir às gerações futuras um meio ambiente saudável, sem esquecer o progresso da indústria e do comércio. O uso de recursos que satisfaçam as necessidades humanas, mas que preservem o meio ambiente não somente para gerações presentes, mas principalmente para as futuras denomina-se desenvolvimento sustentável (Sridhar, 2011).

O conceito de desenvolvimento sustentável é complexo, já que os estudiosos não chegaram a um consenso quanto a um termo consistente que se adaptasse a todas as tentativas de formulação de políticas de sustentabilidade, mas uma das definições mais disseminadas é a do Relatório de Brundtland de 1987 (Carrilo-Hermosilla, González, & Könnölä, 2009). O conceito adotado neste trabalho é do referido relatório denominado *Our Common Future* (WCED, 1987).

A pesquisa examina a pertinência epistemológica, discutindo três grandes paradigmas que norteiam as discussões científicas sobre bases filosóficas do desenvolvimento sustentável: Tecnocentrismo, Ecocentrismo e o Sustencentrismo (Gladwin *et al.*, 1995).

O relatório de Brundtland chamou a atenção, nos planos nacional e internacional, para quatro questões emblemáticas para a sustentabilidade: população e recursos humanos, segurança alimentar, tecnologias limpas e a conservação dos recursos naturais (Goodstein, 1995). É um conceito dialético e complexo, pois tenta harmonizar crescimento econômico, proteção ambiental e equidade social (Wilson, 2003).

Notoriamente com relação ao tecnocentrismo, como relata Barbieri (2007), há “os que entendem que a maioria dos problemas ambientais foi criada pela ciência e tecnologia, e não se pode esperar que elas tragam soluções” (p. 30) já que a ciência e a tecnologia não necessariamente são postas à disposição do homem para resolver os problemas sociais.

Faz-se necessário superar a visão utilitarista que comandou o progresso técnico e econômico nos últimos anos, devendo haver uma mudança consciencial e de atitude: o homem vendo-se como inserido em um contexto de respeito com as demais espécies e com seu semelhante (Chacon, 2007). A capacidade de renovação dos recursos da natureza não é infinita; logo, precisa de um gerenciamento ecológico eficiente, para que possa dar suporte à vida (Sachs, 2009).

O sustencentrismo é alternativa viável entre o tecnocentrismo e o ecocentrismo: o paradigma sustencêntrico atende as necessidades dos seres humanos, respeitando os limites ambientais, sem desprezar a tecnologia e a técnica (Gladwin *et al.*, 1995).

Isso permite um escopo amplo na garantia das liberdades individuais nas decisões e ações das comunidades carentes em relação às circunstâncias próprias e à paz social (Sen, 2000). E a ciência torna-se uma grande aliada neste projeto de preservação da vida de forma ética e consciente. A ciência cumprindo um papel de influência transformadora na sociedade, por via das novas tecnologias, que devem respeitar questões ambientais.

### **A Responsabilidade Ambiental**

Ao discorrer sobre os clássicos da responsabilidade ambiental, não podemos deixar de citar os seguintes nomes: Hardin (1968), Carson (1962), Reid (1962) e os autores Paul Ehrilch e Anne Ehrilch (1969), pois, de acordo com Nelissen, Der Straaten e Klinkers (1997), “Todos os clássicos descritos estimularam o desenvolvimento de novos estudos ou funcionaram como aqueles que abriram os olhos de grupos na sociedade” (p. 27), porque, de uma forma ou de outra, eles estavam preocupados com o futuro do planeta Terra.

Sendo assim, nos anos 1960, em razão do grande estopim do avanço tecnológico, surgem reativamente na universidade os cientistas que defenderiam o papel da Ciência na proteção do meio ambiente, a citar Rachel Carson, da área de Ciências Agrárias, e Garret Hardin, da Biologia.

Carson (1962), em *Silent Spring*, discute com muita propriedade a ação antrópica das atividades humanas, trazendo-a não somente como uma externalidade ambiental, mas colocando-a como provocadora de mutações ambientais que podem causar danos irreversíveis não só à natureza atingida diretamente, mas também ao próprio homem, como

pode ser o caso de doenças novas, das quais determinados insetos são vetores de propagação, como a dengue.

Notoriamente, existe nos seres vivos, tal como na Ciência, uma inter-relação de dependência. Assim, Reid (1962) procura mostrar a importância de todos os ecossistemas no que ele denomina de Sociologia da Natureza, acentuando claramente a evolução ou mudanças graduais dos seres vivos, ou considerados não vivos, trazendo à baila, por exemplo, a questão dos cristais: eles são somente inanimados, ou são seres que, sob condições específicas, podem ser considerados vivos?

A Sociologia da Natureza preocupa-se com grandes questões, tais como: biopirataria, genoma humano, células-tronco, biodiversidade etc. São questões atuais, e, se os cientistas usarem seus conhecimentos de forma irresponsável, as consequências serão desastrosas ao meio ambiente e à sociedade. Reid (1962) demonstra claramente que esta relação de interdependência, dependência mútua ou mutualismo, é encontrada nas quatro esferas da natureza: litosfera, hidrosfera, atmosfera e biosfera.

É necessária a conscientização dos seres humanos quanto à compreensão de questões de sustentabilidade e do desenvolvimento, assim como o é a criatividade, gerando autonomia e liberdade, o que pode motivá-los a desenvolver ideias inovadoras para o desenvolvimento econômico e sustentável. Hardin (1968) defendia, no artigo “*The tragedy of commons*”, a ideia de que uma Terra com recursos naturais finitos só pode suportar um limite de população também finito. Ou seja, o esgotamento dos recursos naturais em virtude da superpopulação deveria ser evitado pelo controle de natalidade, visto que não existiriam soluções técnicas para tal problema.

Os autores neomalthusianos influenciaram os relatórios do Clube de Roma, de cunho pessimista, sobre a situação dos alimentos no Planeta. Sabe-se que a crise alimentar existe, mas seria melhor pensar em soluções mais viáveis do que castrar a liberdade dos seres humanos através do controle de natalidade. Isto porque, com o crescimento populacional e a escassez de alimentos, serão necessárias ações para o consumo responsável e a responsabilidade socioambiental. No relato exato de Barbieri (2007, p. 17):

O casal Paul e Anne Ehrlich tornaria famosa a expressão *bomba populacional*, título de uma de suas obras, nas quais as teses neomalthusianas foram largamente divulgadas, tais como previsões sombrias sobre um período de fome generalizada nas próximas décadas.

Nos anos 1970, foi notória a participação do economista Denis Meadows no relatório do Clube de Roma; no entanto, o protagonista do movimento da Explosão Populacional foi o físico Jacob Bronowsky, pesquisador do Projeto Manhattan, que trouxe à baila os limites éticos do desenvolvimento científico e tecnológico, com suas inquietações quanto à responsabilidade de como a ciência se desenvolveria naquele tempo, sem agredir o meio ambiente (Bursztyn, 1999).

Existe a necessidade de se aperfeiçoarem sistemas e infraestruturas em direção à eficiência e à sustentabilidade, pois a sociedade moderna negligenciou o aspecto ambiental por muito tempo, a ponto de hoje se estar à beira de um colapso socioambiental, já que até agora as questões de retorno financeiro e de tecnologias avançadas foram privilegiadas no sentido de maior acumulação de capital. É preciso redesenhar os projetos técnicos para uma abordagem realmente sustentável e não meramente paliativa (Markevich, 2009).

As questões socioambientais também não podem ser negligenciadas pelas corporações globais. Aponta-se a indústria de uma forma geral como a principal causadora dos agravos

ambientais, podendo afetar ecossistemas completos. Sabe-se, no entanto, que não somente as indústrias, mas também a humanidade é responsável por muitos dos problemas ambientais. Preocupações verdes levaram a um novo foco, na tentativa de desenvolver abordagens para a gestão de impactos sociais e ambientais (Stainer & Stainer, 1997).

Assim como a Revolução Industrial mudou o mundo do século passado, o Capitalismo Verde (Natural), ou a Revolução Sustentável, está provocando toda uma reestruturação do mundo da indústria, mudando radicalmente as bases da vantagem competitiva e a visão dos investidores (Kiernan, 2009).

Faz-se necessária uma mudança consciencial com vistas à questão ambiental. A educação ambiental é uma práxis educativa e social que tem por finalidade a constituição de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e também responsável de agentes sociais individuais e coletivos no ambiente (Loureiro, 2005).

Dessa maneira, a educação ambiental surge como elemento transformador de consciência da sociedade sobre o meio ambiente, desenvolvendo inúmeras maneiras de atrair a atenção do povo, que muitas vezes não compreende a complexidade do problema, que chega a todos os seres vivos. A educação ambiental só é possível mediante a conscientização acompanhada de ações práticas. A subjetivação, que é uma atividade individual, nos trará a resposta para uma sociedade mais consciente, se houver o trabalho coletivo rumo a essa nova realidade.

As experiências e informações transmitidas por via da estratégia de educação ambiental proporcionam inúmeras maneiras de sensibilizar o ser humano sobre os problemas ambientais que a sociedade contemporânea enfrenta, já que as nossas riquezas naturais precisam ser preservadas para que as futuras gerações desfrutem desses recursos, além da necessidade de cuidar da própria sobrevivência humana. “É muito complexo pensarmos em soluções para



problemas como fome, maus tratos, injustiça, analfabetismo e destruição ambiental” (Arruda & Hanazaki, 2011, pp. 127-128).

O crescente incremento tecnológico em várias instâncias da vida em sociedade, de um lado, melhorou aspectos da qualidade de vida, trazendo conforto e acesso a telefone celular, internet e compra de automóveis; de outro, provocou um desequilíbrio entre o desenvolvimento das forças produtivas e sua relação com os recursos naturais. Ademais, deve-se constituir a sociedade sustentável, que integre o saber ambiental e o mundo em que se vive e que se vivencia, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas no Planeta, garantindo recursos para as próximas gerações, quando elas mesmas precisam ser esclarecidas e harmonizar as suas relações com a natureza.

A questão ambiental, sob o ponto de vista legal, passou a ser uma preocupação das empresas, seja de forma voluntária seja meramente para cumprir suas obrigações com a sociedade. A ideia do consumo sustentável passou a ser espalhada nos encontros empresariais como forma de exigência de uma nova maneira de pensar a sustentabilidade do Planeta, que não seja pela via exclusiva da racionalidade econômica e sem esquecer o mundo competitivo em que as empresas estão inseridas.

O componente ético é essencial para discernir, em uma empresa ou instituição, como no caso das universidades, se as normas estão sendo cumpridas por obrigação ou se estão inseridas na missão da organização, bem como se existe uma conscientização de todas as partes envolvidas no processo de que projetos sociais sustentáveis não somente devem atender um marco regulatório, mas promover a garantia de um futuro melhor para as próximas gerações. Atitudes e projetos empreendedores inovadores podem estabelecer o diferente na busca de um mundo mais sustentável.

A responsabilidade socioambiental está relacionada a todas as pessoas na sociedade. As empresas, o terceiro setor e os governos, aliados a ações sustentáveis, com suporte da ciência, podem efetivamente assegurar melhores práticas sociais. A responsabilidade socioambiental é uma forma de solução dos problemas sociais e ambientais, promovendo o desenvolvimento sustentável. No plano institucional, e também legal, muitas reformas precisam ser implementadas para reforçar a mobilização da população planetária e incrementar a eficiência das ações governamentais e da sociedade civil.

É difícil perceber, *a priori*, quais são as verdadeiras intenções das empresas com relação a isso, pois é necessário vislumbrar sua filosofia empresarial e seus valores éticos. E não só isso, mas constatar se eles estão impregnados na cultura empresarial. Para Levitt (1990), “Como as palavras são baratas e as ações são caras, pode ser adequado indicar o que esta espécie de pensamento envolve e para onde conduz” (p. 63).

Pois existe, com certeza, um ônus maior a ser pago por estas empresas que se dizem socialmente responsáveis e na verdade não o são. O marketing, neste caso, funciona como um contrassenso e seus efeitos podem ser imaginados: descrédito e desconfiança. Conforme Camargo, Capobianco e Oliveira (2004), “existem poucos resultados e ações socioambientais em relação ao marketing propagado pelas empresas” (p. 39).

Não é o lucro em si, entretanto, o vilão neste caso, mas sim a falta de investimentos em obras sociais que possibilitem melhor convivência social e sobrevivência das comunidades. O Marketing Social é uma realidade comum ao mundo das empresas, não lucrativas e as que objetivam lucros. As mídias podem influenciar, mas devem respeitar a liberdade individual de escolha:

A liberdade individual é essencialmente um produto social e não uma relação de mão dupla entre: (1) arranjos sociais para expandir as liberdades individuais e (2) o uso das

liberdades individuais não só para melhorar a vida dos respectivos, mas também para fazer os arranjos sociais mais adequados e eficazes (Sen, 1999a, p. 31, tradução nossa).

É necessário perceber que os consumidores, além de procurarem preço e qualidade, nessa nova fase do capitalismo denominada de desenvolvimento sustentável, passaram a se preocupar com os efeitos que as atividades empresariais dos setores industriais, de serviços e do comércio trazem ao meio ambiente (WCED, 1987). Enquanto for possível reciclar e reutilizar, as empresas propagarão essas ideias, visto que, além da redução de custos de materiais, elas irão ao encontro das necessidades das futuras gerações de terem um meio ambiente adequado para dar continuidade à vida humana.

É importante, todavia, ter cuidado com ações de empreendedores que realmente não têm nenhum compromisso com a sociedade, mas tentam tirar proveito na construção da imagem da marca e da empresa. A mudança vem da visão do empreendedor, criando valores éticos em sua filosofia empresarial, devendo exercer sua liderança junto à equipe para que todos busquem colocar em prática esses valores na missão da empresa, para que eles norteiem o planejamento estratégico. De acordo com Bursztyn e Bursztyn (2012), “Declarar-se favorável à sustentabilidade não quer dizer necessariamente agir em conformidade com o discurso!” (p. 31).

As relações humanas estão sendo revisitadas. Os estudos socioeconômicos, ao apontarem soluções sustentáveis para o Planeta, antes de serem aplicados, devem ser fortemente criticados, de modo a garantir o desenvolvimento sustentável. Os consumidores ao verem uma mensagem de Marketing Social na mídia devem abrir mão das imagens primeiras, das impressões que um fenômeno nos deixa a princípio, e caminhar para uma abstração crescente, distanciando-se do explícito, no intuito de verificar se ali existe realmente uma ação de responsabilidade socioambiental (Levitt, 1990).

Notoriamente, os lugares econômico, social e ambiental estão imbricados de tal forma a terem relações interdependentes, ou seja, o que afeta um pode, na realidade, ser consequência de algo que pertence ao outro ambiente. Tem-se aí a necessidade de uma articulação ética e política, ou seja, institucional. É importante manter o equilíbrio entre fatores econômicos, a proteção ao meio ambiente e a qualidade de vida dos seres humanos (Stainer & Stainer, 1997). Somente respeitando a preservação da natureza e seus ciclos de vida é que se pode garantir o futuro das próximas gerações.

Isso é possível, desde que, objetivamente, pensemos sobre a ciência em termos de como ela é edificada, para quem ela interessa e que finalidades ela cumpre. Quando se fala, nos dias atuais, de responsabilidade socioambiental como promotora do desenvolvimento sustentável, pode-se perceber uma ciência constituída com base na promoção do bem comum aos ecossistemas e ao ser humano, conseqüentemente, de interesse de todos.

Notoriamente, a universidade não pode ser retirada do processo do desenvolvimento sustentável, por alguns motivos: é um local apto para discussões sobre a responsabilidade socioambiental, visto que nela existem estudiosos da área; pode contribuir com projetos sociais na sua comunidade de entorno mediante a extensão universitária; pode concorrer com práticas empreendedoras sustentáveis, que contemplem inovações sustentáveis; deve cumprir objetivos econômicos, sociais, institucionais e ambientais para a melhoria da sociedade como um todo.

### **Tecnocentrismo**

É necessário que as grandes corporações entendam que, na obtenção de lucros, elas devem desistir de projetos que agridam o meio social e ambiental, pois neles existem sérios riscos de tornar insustentável a situação no Planeta. São exemplos dessa conscientização ao

nível organizacional: as tecnologias limpas, o uso de energias renováveis, replantio, reciclagem de lixo e de metais e reuso da água, uma vez que beneficiam as empresas a reduzirem custos, e as tornam menos agressivas ao ambiente e mais simpáticas à sociedade.

Além das tecnologias limpas, outra alternativa sustentável são as tecnologias sociais, que são definidas, conforme Melo Neto e Fróes (2002), como “arranjos institucionais definidos e implementados por associações, governos federal, estadual e local, universidades, sindicatos, equipes gestoras dos programas e projetos de desenvolvimento social numa comunidade e pelos próprios membros da comunidade” (p. 64). Exemplos de tecnologias sociais são: incubadoras de pequenos negócios, incubadoras de programas e projetos sociais, incubadoras tecnológicas de cooperativas populares.

Entende-se que as tecnologias sociais são avanços técnico-científicos que viabilizam uma mudança radical na atividade industrial e social do Planeta. Pela lógica econômica, os recursos são escassos; logo, energias renováveis como a solar e o biodiesel substituindo o petróleo são exemplos de como a ciência pode ajudar na melhoria da vida na Terra. A tecnologia deve ser acompanhada de benefícios não somente para os empresários, mas também para toda a sociedade e o meio ambiente.

É importante que os empreendedores organizem seus empreendimentos para inovar, mas que façam uso de tecnologias sociais e estabeleçam novos paradigmas para a sociedade. As tecnologias sociais são “técnicas e metodologias transformadoras, desenvolvidas na interação com a população, que representam soluções para a inclusão social” (Carrion, Valentim, & Hellwig, 2006, p. 26).

Não se trata de desprezar a tecnologia e a técnica por si mesmas, mas de colocá-las diante das questões socioambientais. A tecnologia adentrou o mundo do trabalho desde a Revolução Industrial, deixando uma massa de trabalhadores desempregados via substituição

pelas máquinas, além das agressões ao meio ambiente. O progresso técnico-científico, apesar de beneficiar setores específicos, como a indústria, aumentou a dominação da humanidade sobre a natureza e de alguns homens sobre outros (Bursztyn, & Bursztyn, 2012).

Esse é um perigo que se deve enfrentar, pois a Filosofia da Ciência se preocupa com isso e faz uma crítica contundente em relação aos mecanismos suportados pela *tecné*. “A

degradação tecnicista. Conserva-se da teoria aquilo que é operacional, manipulador, aquilo que pode ser aplicado: a teoria deixa de ser *logos* e torna-se *tecné*” (Morin, 2008, p. 257).

A ciência, na visão tecnocêntrica, foi reduzida ao papel de tecnologia industrial. A evolução técnica e tecnológica não deve ser desvinculada de aspectos relacionados à vida da comunidade; desenvolver projetos sociais com o componente do conhecimento científico estruturado em uma ética mais voltada para o equilíbrio entre o ambiental e o progresso promoverá na sociedade inovações sustentáveis, pelas quais não só o homem possa ser beneficiado, mas também todo o seu entorno (Sachs, 1986).

Segundo Gladwin *et al.* (1995), o caráter positivista do tecnocentrismo hierarquiza e isola os fatos. É como se a ciência e a tecnologia fossem dissociadas da realidade social. A metáfora utilizada é a da máquina. A visão dominante é mecanicista, atomística, individualista e reducionista.

Sendo assim, do ponto de vista do paradigma tecnocêntrico, o avanço tecnológico deve seguir seu curso, mesmo que os recursos naturais não sejam poupados. O dinheiro e a Tecnologia da Informação constituem as colunas desse tipo de desenvolvimento no capitalismo atual.

### **Ecocentrismo**

Na visão ecológica, a Terra é a mãe que nutre a vida; a metáfora dominante é a orgânica. O ecocentrismo é a bandeira defendida pelos militantes dos direitos dos animais, dos ambientalistas, ecofeministas espirituais, fazendeiros orgânicos e os ecologistas da restauração (Gladwin *et al.*, 1995).

Na direção oposta encontra-se o antropocentrismo, que constitui um ponto polêmico na discussão sobre sustentabilidade, na medida em que situa o homem como centro da natureza.

O antropocentrismo exacerba o valor do homem sobre a natureza, tenta divinizá-lo, incentivando-o, assim, ao consumismo (Boff, 2012).

Existem evidências de que, pela ação antrópica ao longo de décadas, os diversos problemas ambientais vêm se agravando e adquirindo dimensões globais, envolvendo todos os ecossistemas do Planeta, com a perda de biodiversidade, efeito estufa, contaminação das águas, revoluções climáticas etc. Segundo Chacon (2007, p. 128), “a natureza não pode ser vista apenas como fonte de recursos para nosso bem-estar, e que apenas por essa razão deve ser preservada. A natureza é nossa casa e nós não podemos abandoná-la, depredá-la”.

O modelo do capitalismo natural é questionável, pois, além de ser contraditório, utiliza as falhas de mercado para se aproveitar do meio ambiente, sem levar em conta questões como regeneração e reposição, consideradas pelos economistas como externalidades que não podem figurar nas perdas econômicas e no lucro empresarial. “Mesmo sendo hostil à natureza, pretende incorporar em seu processo econômico os fluxos biológicos” (Boff, 2012, p. 52).

Vale salientar que o modelo da economia verde é outra falácia, apresentando-se como uma nova via entre a Economia e a Ecologia, preservadora do capital natural, caindo em contradições relacionadas ao modo de produção e consumo, além de não abordar um tema

importante, que é a desigualdade “no acesso aos bens fundamentais como saneamento básico, saúde, educação, equilíbrio de gênero e ausência de discriminações” (Boff, 2012, pp. 54-55).

É na confluência entre desenvolvimento e meio ambiente que surge o desenvolvimento sustentável. Em outros termos, esse conceito associa a ideia de “desenvolvimento” ao “meio ambiente” em um sentido abrangente, aplicando-se, nesse caso, à noção de vida no Planeta como um todo (WCED, 1987).

São necessários projetos de desenvolvimento sustentável que não esqueçam o elemento humano em detrimento de fatores somente ligados ao meio ambiente, pois o homem faz parte da natureza como ser vivo, já que as posições extremadas não são promotoras do desenvolvimento sustentável, pois deve haver uma sinergia entre o homem e a natureza.

Nesse sentido, Yunus (2007, tradução nossa) faz a constatação de que “não é o propósito da economia capitalista resolver os problemas sociais e o livre mercado exarcebou a pobreza, as doenças, poluição, corrupção, crime e desigualdade” (p. 18). O elemento humano não deve ser negligenciado, já que existem no Planeta zonas de miséria, principalmente em países emergentes e não desenvolvidos, em que recursos mais básicos como água potável e alimentação não são parte do cotidiano das pessoas.

### **Sustencentrismo**

O paradigma sustencêntrico representa uma espécie de síntese entre a visão tecnocêntrica e a ecocêntrica. Defende o universalismo da vida. A Terra é a nossa casa, que deve ser mantida limpa, saudável e preservada. É uma visão mais abrangente tanto do ser humano como dos outros seres, que também devem ser respeitados numa moral pluralista. Acrescenta uma complexidade dinâmica aos sistemas (Gladwin *et al.*, 1995).



Nos últimos anos, jornais, emissoras de rádio, de televisão e revistas passaram a se preocupar cada vez mais com um sério assunto – a crise do relacionamento do homem com o seu meio ambiente; em termos técnicos ela é conhecida como “crise ecológica”. A cada dia que passa, pior fica essa crise. “O planeta Terra vive um período de intensas transformações técnico-científicas, em contrapartida das quais se engendram fenômenos de desequilíbrios ecológicos” (Guattari, 1990, p. 7).

É importante notar que as implicações impostas pelo homem à natureza são severas, mas também criadoras de oportunidade para empresas, governos e a sociedade civil, em estabelecer situações de equilíbrio entre o meio ambiente e o homem por via das inovações sustentáveis, pois projetos socioambientais podem usar novas tecnologias consideradas verdes ou mais limpas como uma janela de oportunidade para desenvolver o progresso científico-tecnológico sem agredir o meio ambiente, além das tecnologias sociais.

De acordo com Buarque (1993), “as técnicas não eliminaram a fome, a violência, a ignorância e ainda serviram para aumentar a desigualdade entre os homens e ameaçar o futuro pelas novas armas e pela ameaça ecológica” (p. 2). O capital social e o natural surgem de uma elaboração coletiva e harmoniosa, feita com suporte em uma lógica que privilegia aspectos econômicos, institucionais, ambientais e sociais, o que, sob a epistemologia estruturalista, cria uma síntese denominada sustencentrismo.

Os paradigmas mecanicista e ecológico proporcionam uma nova síntese (sustencentrismo), que, na visão de Gladwin *et al.* (1995), confrontam as práticas ecológicas que nos permitem construir e sustentar comunidades sem colocar em risco as oportunidades para futuras gerações. De acordo com Giesta (2012, p. 770):

O paradigma sustencêntrico seria mais completo que os demais, sugerindo que através desse olhar, a Administração mudaria de uma concepção de crescimento para desenvolvimento, de quantidade para qualidade, em um ambiente em que se buscaria maior qualidade de vida e equidade.

O sustencentrismo supera os paradigmas tecnocêntrico e econcêntrico nos seguintes meios: inclusivo, conectado, equitativo, prudente e seguro. Na realidade, os três paradigmas podem ser resumidos no quadro 1:

<b>Paradigmas/Meios</b>	<b>Sustencêntrico</b>	<b>Tecnocêntrico</b>	<b>Ecocêntrico</b>
Inclusivo	Permite os interesses de hoje e amanhã, do rico e do pobre, do Norte e Sul obter maior e mais profunda atenção.	Exclusiva atenção ao mercado, sem a preocupação concernente a comunidade, natureza, os pobres, segmentos marginalizados da sociedade (incluindo mulheres e minorias), e os interesses de gerações futuras.	Não dominação da natureza pelos humanos.
Conectado	Adiciona complexidade dinâmica, focando em inter-relações, tais como entre pobreza, população, distinção dos sexos, consumo em excesso e degradação do ecossistema.	Visão global fraturada que drasticamente separa corpo e mente, sujeito e objeto, cultura e natureza, pensamentos e coisas, espírito e matéria, humano e não-humano.	Oferece pouca orientação relativa aos horrores da crescente pobreza, abuso dos direitos humanos e maciço deslocamento que atualmente acomete grande parte do mundo em desenvolvimento.
Equitativo	Reconhece que todos os valores humanos dependem de saudável contexto ecológico, social e econômico.	Crescente pobreza e subdesenvolvimento, aprofundamento de desequilíbrio econômico e disparidades sociais, dando privilégios para uma minoria rica ao custo de uma maioria etc.	Ao enfatizar o todo, deprecia a importância do sofrimento das partes individuais (humano e inumano).
Prudente	Incorpora o princípio da precaução e incita humildade face à irreduzível incerteza e complexidade em sistemas ecológicos e humanos.	Pesado desconto do futuro, pelo qual consequências catastróficas distantes se tornam virtualmente irrelevante no presente de curto-prazo.	A vida, a mente e a natureza são indissociáveis.
Seguro	É mais provável conseguir manter os	Claramente correlacionado com um	Oferece pouca orientação em como

Paradigmas/Meios	Sustencêntrico	Tecnocêntrico	Ecocêntrico
	ecossistemas mais resilientes para a mudança que no tecnocentrismo; é também mais provável conseguir manter sistemas socioeconômicos mais resilientes para as mudanças que no ecocêntrismo.	mundo em agonia.	atingir a sustentabilidade ecológica.

**Quadro 1** – Paradigmas sustencêntrico, tecnocêntrico e ecocêntrico

Fonte: Adaptado pelo autor de Gladwin *et al.* (1995).

Por exemplo, o problema energético é sistêmico e universal, pois é mister considerar novas formas de obtenção de energia mais limpa e utilizadas de maneira mais ética. Isto remete a novas tecnologias sociais, inovações sustentáveis e energias renováveis que favoreçam o meio ambiente. Além disso, do ponto de vista de Bursztyn (1999), “É fundamental que espaços interdisciplinares sirvam de foco às reflexões de fundo sobre o desenvolvimento da ciência e da tecnologia (tais como a transgenia e a bioética)” (p. 231).

O movimento por um planeta sustentável chamou a atenção dos formuladores de políticas públicas em todo o Mundo, principalmente nos países industrializados usuários de chumbo, para processos inovadores sustentáveis, tais como: produtos feitos com materiais biológicos e tecnologias energéticas sustentáveis, processos de nanotecnologia e de reciclagem (Wagner, 2008).

Sachs (2008, p. 16) defende, com base nas reflexões do Encontro de Joanesburgo, que uma transição para o desenvolvimento sustentável passa por:

a) Estratégias nacionais diferenciadas, mas complementares, no Norte (mudando os padrões de consumo e os estilos de vida, reduzindo a dependência quanto a combustíveis de origem fóssil e diminuindo o tamanho da ‘pegada’ de minoria rica);

b) No Sul, estratégias de desenvolvimento endógenas e inclusivas (em vez do transplante de modelos do Norte), propiciando um salto para uma civilização moderna, sustentável, com base na biomassa, especialmente adequada aos países tropicais;

c) Um acordo Norte/Sul a respeito do desenvolvimento sustentável, aumentando, substancialmente, o fluxo real de recursos do Norte para o Sul (por meio da ajuda e, mais ainda, do comércio justo), estimulando simultaneamente as economias em crise do Norte;

d) Um sistema internacional de impostos (sobre energia, pedágios para o uso de oceanos e espaços aéreos, e algum tipo de taxaço sobre transações financeiras);

e) Gerenciamento das áreas globais de uso comum.

Os padrões de consumo do Globo ao norte são insustentáveis, já que foram promovidos por um crescimento econômico industrial desordenado e desencontrado das questões ambientais, que, se imitado em sua plenitude pelo sul, poderá levar ao colapso planetário. No sul, a minoria rica que usufruiu das benesses monetárias deste tipo de crescimento causou uma espécie de apartação social, formada pela má distribuição do trabalho e da renda (Sachs, 2009).

Novas tecnologias sustentáveis estão surgindo a cada dia no intuito de ajudar as empresas, e como a tônica do capitalismo natural na Era Pós-Moderna é a questão da ecoeficiência, as inovações sustentáveis podem facilitar o reuso de materiais, preservando a natureza, e mantendo a lucratividade das empresas. Estas tecnologias sustentáveis, além de poluir menos o ambiente, melhoram a saúde das pessoas, animais e vegetais. Estas novas tecnologias são um avanço do conhecimento científico e uma aplicação mais ecológica para a sociedade, contrapondo a utilização de mutações genéticas causadas por manipulação laboratorial nociva à saúde humana e animal (Wagner, 2008).

No mundo globalizado, o movimento do avanço do capital merece uma reflexão, pois não se trata de optar entre o socialismo e o capitalismo. A sociedade como um todo deve promover o desenvolvimento social sustentável. “A teoria torna-se doutrina, ou seja, torna-se cada vez menos capaz de se abrir à contestação da experiência, à prova do mundo exterior, e resta-lhe então abafar e fazer calar no mundo aquilo que a contradiz” (Morin, 2008, p. 257).

O Capitalismo Mundial Integrado (CMI) é o modo mais selvagem desta doutrina. Os movimentos globalizantes oriundos da deformação das relações entre nações-estados, em prol de uma cultura global, uma política global e uma economia global, superam as rédeas das primeiras inserções do capital no pensamento científico, tornando-se o paradigma dominante (Guattari, 1990).

A sociedade civil e as empresas passaram a compreender que essa dominação não pode mais continuar, pois o capitalismo demonstra sua ineficiência em tratar as questões sociais, econômicas e ambientais em conjunto. No pensamento de Benkler (2011), cooperação e autointeresse não são mutuamente excludentes, logo, cooperação e lucro podem coexistir. É preciso remodelar a sociedade, pelos indivíduos, empresas e governo (Benkler, 2011; Guattari, 1990).

Para Boff (2012) o desenvolvimento sustentável nos moldes atuais é meramente retórico, apresentando uma falsa defesa da “mãe Terra”, acabando por evidenciar as incongruências relacionadas ao binômio crescimento-desenvolvimento, já que para o autor (Boff, 2012), uma verdadeira sustentabilidade só será possível mediante uma visão ecocêntrica na preservação da natureza em contraposição ao modelo de desenvolvimento antropocêntrico.

O posicionamento de Boff (2012), todavia, não leva em consideração questões como a competição entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, já que o argumento do

crescimento econômico não é suficiente para elucidar a questão do desenvolvimento sustentável, que envolve outras esferas, tais como a social, ambiental e institucional.

Uma sociedade sustentável, portanto, privilegia os interesses das gerações futuras. Isso, porém, para os teóricos do ecocentrismo, é uma abordagem muito ‘antropocêntrica’ para o ambiente, pois analisa a questão ambiental em termos de interesses humanos (Jacobs, 1993).

De acordo com Sachs (2008), o desenvolvimento incluyente confere ao cidadão a garantia do exercício dos “direitos políticos, civis e cívicos; direitos econômicos, sociais e culturais, entre eles, o direito ao trabalho digno, [...]; direitos coletivos ao meio ambiente e ao desenvolvimento” (p. 14). O desenvolvimento incluyente promove uma harmonia entre

diferentes dimensões da sustentabilidade: social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica e política (Sachs, 2008). Os cinco pilares do desenvolvimento sustentável são:

- a) Social, fundamental por motivos tanto intrínsecos quanto instrumentais, por causa da perspectiva de disrupção social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos do nosso planeta;
- b) Ambiental, com as duas dimensões (os sistemas de sustentação da vida como provedores de recursos e como ‘recipientes’ para a disposição de resíduos);
- c) Territorial, relacionado à distribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades;
- d) Econômico, sendo a viabilidade econômica a *conditio sine qua non* para que as coisas aconteçam;
- e) Político, a governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem; a liberdade faz toda diferença (Sachs, 2008, pp. 15-16).

Além disso, mudando e conscientizando as relações familiares e sociais e as relações de trabalho pela superação do paradigma exploratório da acumulação de capital em detrimento do bem-estar e da saúde das pessoas, os seres humanos poderão auferir novas formas de convívio social (Guattari, 1990). É preciso alinhar o crescimento econômico com desenvolvimento social e a gestão ecológica eficiente (Corrêa & Hoeltgebaum, 2010).

Nesse particular, a face mais visível vem do desafio de nossa relação com o meio ambiente, em especial por causa da emergência do aquecimento global, que requer um conjunto de medidas urgentes de naturezas diversas: pessoais, governamentais, educativas, econômicas, sociais etc. Entretanto, cada vez mais formas degradantes de trabalho surgem, explorando trabalhadores em países cuja mão de obra é mais barata ou mesmo com remuneração irrisória, tais como no Brasil, na Rússia, na China, na Índia e na África do Sul (BRICS) (Hopkins, 2009).

A ciência contemporânea como uma grande aliada neste projeto de preservação da vida, de forma ética e consciente, ensinando a utilizar os recursos de forma sustentável, sem negligenciar a crítica social da ciência pela ciência (Sachs, 2009). Sendo assim, questões éticas são levantadas no meio científico, tais como: bioética, novas formas de energias, novas formas de trabalho, entre outras.

Em síntese, no mundo contemporâneo, há um consenso de que, para ser “sustentável”, qualquer empreendimento humano deve ser socialmente justo, ecologicamente correto, culturalmente aceito e economicamente viável. É um movimento de baixo para cima, em que a sociedade se organiza e o processo de desenvolvimento não é jogado nas mãos de alguns (Morin, 2008).

### **Considerações Finais**

O paradigma sustencêntrico proveu uma base epistemológica satisfatória para explicar o conceito de desenvolvimento sustentável (WCED, 1987), uma vez que envolve nos seus meios, inclusivo, conectado, equitativo, prudente e seguro, tanto o tecnocentrismo como o ecocentrismo, retirando o foco da tecnologia, já que as inovações não são somente atreladas a esse aspecto. O sustencentrismo não põe fora de cena o ser humano, como a linha ecocêntrica mais radical dos ambientalistas o faz, mas o paradigma sustencêntrico harmoniza a natureza e a vida humana.

É necessário que a teoria do desenvolvimento sustentável tenha uma base epistemológica que guarde um fio condutor lógico, que, no caso deste ensaio, é justamente suportado pelo paradigma sustencêntrico de Gladwin *et al.* (1995).

O capitalismo neoliberal não abriu mão do lucro a favor das questões sociais e ambientais. A questão é tentar se afastar de ideias mais egocêntricas de um setor, como o industrial, e garantir que ações mais responsáveis sejam pensadas para todo o Planeta. Do ponto de vista ambiental, somente preservar a natureza não é suficiente, mas é necessário repor seus recursos mediante estratégias de replantio, reuso e reciclagem.

No plano institucional e também legal, muitas reformas precisam ser implementadas para reforçar a mobilização da população planetária e incrementar a eficiência das ações governamentais e da sociedade civil com relação ao clima. Enquanto, na universidade, o debate continua sobre as atividades humanas e o seu impacto ambiental, e ainda acerca das mudanças climáticas e ações que possam mitigar esses problemas, existe no dia a dia uma série de práticas insustentáveis principalmente advindas da atividade industrial. A universidade, como uma organização, não está isenta desse contexto, mas pode ser considerada uma das principais responsáveis pela conscientização ambiental.



No âmbito operacional, deve-se ao máximo tentar reverter a tendência de degradação ambiental, focando nas seguintes questões: reflorestamento, recuperação e reestruturação das formas de armazenamento da água, economia de energia e proteção da fauna e flora etc. O problema central está na conscientização do indivíduo, pois é na sociedade que se interage com o grupo. Deve-se ter cuidado com a massificação da subjetividade. É possível construir um novo homem? Sim, uma nova ética, novos valores, esperando que o sistema se regule por si, ou seja, interferir nos mecanismos de produção econômica e no Estado para a mudança da conscientização ambiental.

A liberdade consiste em garantir as mínimas condições de saúde para as pessoas, prevenindo, por exemplo, a mortalidade infantil, e garantindo a segurança alimentar e os direitos civis, ente outras ações (Sen, 2000). Essa liberdade se alcança pela valorização da vida, da segurança alimentar, do direito à educação e à saúde e na participação na vida produtiva (Sachs, 2009).

A prudência tanto olha para trás como olha para frente, o que vai chegar como resultado para a sociedade. O caminho é a prudência, para trazer uma vida decente, até chegar ao nível da consciência (Morin, 2008). Ademais, deve-se construir uma sociedade sustentável, que integre o saber ambiental com o mundo em que vive e vivencia, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas no Planeta, garantindo recursos para as próximas gerações, enquanto elas mesmas precisam ser esclarecidas e harmonizar as suas relações com a natureza (WCED, 1987).

A existência de várias formas de interpretação da mesma realidade levou a uma discussão epistemológica dos paradigmas tecnocêntrico, ecocêntrico e sustecêntrico, já que a realidade não pode ser reduzida a um só paradigma que excluiria a noção de totalidade. A

escolha do paradigma sustencêntrico é acertada, porque ele representa a síntese dos paradigmas tecnocêntrico e ecocêntrico.

## Referências

- Arruda, V. L. V., & Hanazaki, N. (2011). *Tecendo reflexões em educação e meio ambiente*. Florianópolis: UFSC.
- Barbieri, J. C. (2007). *Gestão ambiental empresarial: Conceitos, modelos e instrumentos*. (3a ed.). São Paulo: Saraiva.
- Benkler, Y. (2011). *The penguin and leviathan: How cooperation triumphs over self-interest*. New York: Crown Business.
- Boff, L. (2012). *Sustentabilidade o que é e o que não é*. Petrópolis: Vozes.
- Bruyne, P., Herman, J., & Schoutheete, M. (1977). *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: Os polos da prática metodológica*. Rio de Janeiro: F. Alves.
- Buarque, C. (1993). Qualidade de vida: A modernização da utopia. *Lua Nova*, (31):157-166.
- Bursztyn, M. (1999). Interdisciplinaridade: É hora de institucionalizar. *Ambiente & Sociedade*, 2(5): 229-232.
- Bursztyn, M., & Bursztyn, M. A. (2012). *Fundamentos de política e gestão ambiental: Os caminhos do desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Camargo, A., Capobianco, J. P. R., & Oliveira, J. A. P. (2004). *Meio ambiente Brasil: Avanços e obstáculos pós-Rio-92*. (2a ed.). São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Socioambiental: Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Carrilo-Hermosilla, J., González, P. del R., & Könnölä, T. (2009). *Eco-innovation: When sustainability and competitiveness shake hands*. Great Britain: Palgrave Macmillan.

- Carrion, R. M., Valentim, I. V. L., & Hellwig, B. C. (2006). *Residência solidária UFRGS: Vivência de universitários com o desenvolvimento de uma tecnologia social*. Porto Alegre: UFRGS.
- Carson, R. (1962). *Silent spring*. Boston: Houghton Mifflin.
- Chacon, S. S. (2007). *O sertanejo e o caminho das águas: Políticas públicas, modernidade e sustentabilidade no semiárido*. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil.
- Corrêa, C. M., & Hoeltgebaum, M. (2010). Empreendedorismo, análise do viés teórico do desenvolvimento sustentável. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 4(1): 34-42.
- Ehrilch, P., & Ehrilch A. (1969). *The population bomb*. United States of America: Ballantine Books.
- Giesta, L. C. (2012). Desenvolvimento sustentável, responsabilidade social corporativa e educação ambiental em contexto de inovação organizacional: Conceitos revisitados. *Revista de Administração UFSM*, 5:767-784.
- Gladwin, T. N., Kennelly, J. J., & Krause, T. S. (1995). Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. *Academy of Management Review*, 20(4):874-907.
- Goodstein, E. S. (1995). *Economics and the environment*. United States of America: Prentice-Hall.
- Guattari, F. (1990). *As três ecologias*. (14a ed.). Campinas: Papirus.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162(3859):1243-1248.
- Hopkins, M. (2009). 8 reasons sustainability will change management. *Sloan Management Review*, 51(1):27-30.

- Jacobs, M. (1993). *The green economy: Environment, sustainable development and the politics of the future*. (3a ed.). London: Library of Congress.
- Kiernan, M. J. (2009). *Investing in a sustainable world: Why green is the new color of money on Wall Street*. United States of America: AMACOM.
- Lévi-Strauss, C. (2004). *O cru e o cozido: mitológicas I*. São Paulo: Cosac & Naify.
- Levitt, T. (1990). *A imaginação de marketing*. (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Loureiro, C. F. B. (2005). *Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária – educação ambiental: Repensando o espaço da cidadania*. (3a ed.). São Paulo: Cortez.
- Markevich, A. (2009). The evolution of sustainability. *Sloan Management Review*, 51(1): 13-14.
- Melo Neto, F. P., & Fróes, C. (2002). *Empreendedorismo social: A transição para a sociedade sustentável*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Morin, E. M. (2008). *Science avec conscience*. Portugal: Publicações Europa-América.
- Nelissen, N., Straaten, J. V. der, & Klinkers, L. (1997). *Classics in environmental studies: An overview of classics texts in environmental studies*. Netherlands: International Books.
- Reid, L. (1962). *The sociology of nature*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Sachs, I. (1986). *Espaços, tempos e estratégias do desenvolvimento*. São Paulo: Vértice.
- Sachs, I. (2008). *Desenvolvimento: Includente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Sachs, I. (2009). *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Sen, A. K. (2000). *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras.
- SEN, A. K. (1999a). *The perspective of freedom*. New York: First Anchor Books.

SEN, A. K. (1999b). *Sobre ética e economia*. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo:

Companhia das Letras.

Sridhar, K. (2011). A multi-dimensional criticism of the Triple Bottom Line reporting

approach. *Int. J. Business Governance and Ethics*, 6(1): 49-67.

Stainer, A., & Stainer, L. (1997). Ethical dimensions of environmental management.

*European Business Review*, 97(5):224-30.

Wagner, M. (2008). Sustainability-related innovation and sustainability management: A

quantitative analysis. *Centre for Sustainability Management*. Recuperado em 10 de junho, 2012, de <<http://www.leuphana.de/csm>>.

World Commission on Environment and Development [WCED]. (1987). *Our Common*

*Future* Press.

Wilson, M. (2003). Corporate sustainability: What is it and where does it come from? *Ivey*

*Business Journal*, 1-5.

Yunus, M. (2007). Social Business what it is and what it is not. In: Yunus, M. *Creating a*

*world without poverty*, New York, Public Affairs, 21-40.