



ARTIGO ORIGINAL

Reflexões sobre desenvolvimento sustentável e sustentabilidade: categorias polissêmicas¹

Reflections on sustainable development and sustainability: polysemic categories

Reflexiones sobre el desarrollo sostenible y sostenibilidad: categorías polissêmicas

Diego de Queiroz Machado² e Fátima Regina Ney Matos³

PALAVRAS-CHAVE

Desenvolvimento sustentável.
Sustentabilidade.
Ensaio teórico.

Resumo: A popularização recente do termo desenvolvimento sustentável acabou por ocasionar modismos na sua utilização, diluindo o rigor científico em suas abordagens e valorizando elementos de senso comum em um universo de definições. De forma semelhante, essa difusão também se deu com o termo sustentabilidade, expressão comumente relacionada com o fenômeno do desenvolvimento sustentável e que, às vezes, aparece como seu sinônimo. Neste contexto, este ensaio se propõe a discutir alguns dos principais conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, tendo em vista uma caracterização de ambos os fenômenos, dos conceitos e definições mais abrangentes (macro países) para os menos abrangentes (micro organizações). Considera-se ao fim que, longe de ser um ponto negativo, essa ambiguidade ou multiplicidade de visões vem a atestar características de dinamismo, heterogeneidade e contingencialidade para o fenômeno do desenvolvimento sustentável. De forma semelhante, o fenômeno da sustentabilidade também reflete uma multidimensionalidade própria, sendo considerada ora atributo necessário para os padrões de desenvolvimento sustentável, ora uma característica dos seus processos e práticas, ou mesmo uma propriedade de ecossistemas e sociedades humanas, desenvolvida dentro do contexto das organizações.

KEYWORDS

Sustainable development.
Sustainability.
Theoretical essay.

Abstract: The recent popularization of the term sustainable development eventually lead fads in use, diluting the scientific rigor in their approach and valuing common sense elements in a definition of the universe. Similarly, this diffusion was also given to the term sustainability, commonly associated with the expression of sustainable development phenomenon that sometimes appears as its synonym. In this context, this paper aims to discuss some of the key concepts of sustainable development and sustainability, with a view to characterizing both phenomena of broader concepts and definitions (macro country) to less comprehensive (micro organizations). It is considered the end that, far from being a negative, this ambiguity and multiplicity of visions come to attest dynamic characteristics, heterogeneity and contingency for sustainable development

¹ Submetido em 26/04/2018. Aceito em 12/06/2020. Publicado em 30.09.2020. Responsável Universidade Federal de Campina Grande/UACC/PROFIAP/CCJS/UFCG

² Doutor em Administração pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Professor na Universidade Federal do Ceará (UFC). E-mail: diegoqueirozm@yahoo.com.br, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3570-8864>

³ Doutora em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professora do Instituto Superior Miguel Torga. E-mail: fneymatos@globo.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2331-9335>

phenomenon. Similarly, the sustainability phenomenon also reflects its own multidimensionality, being considered now attribute required by the standards of sustainable development, sometimes a feature of its processes and practices, or even a property of ecosystems and human societies developed within the context of organizations.

PALABRAS CLAVE

Desarrollo sostenible.
Sostenibilidad. Artículo
teórico.

Resumen: La reciente popularización del desarrollo sostenible a largo plazo eventualmente conducir modas en uso, diluir el rigor científico en su enfoque y la valoración de los elementos de sentido común en una definición del universo. Del mismo modo, también se le dio esta difusión a la sostenibilidad a largo plazo, comúnmente asociada con la expresión del fenómeno de desarrollo sostenible que a veces aparece como su sinónimo. En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo discutir algunos de los conceptos clave del desarrollo sostenible y la sostenibilidad, con el fin de caracterizar los dos fenómenos de conceptos y definiciones (macro) de los países a las organizaciones (micro) menos integrales más amplios. Se considera el fin de que, lejos de ser un punto negativo, esta ambigüedad y multiplicidad de visiones vienen a atestiguar dinámico características, heterogeneidad y contingency para el fenómeno del desarrollo sostenible. Del mismo modo, el fenómeno de la sustentabilidad también refleja su propia multidimensionalidad y considerados actualmente como atributo requerido por las normas de desarrollo sostenible, a veces una característica de sus procesos y prácticas, o incluso una propiedad de los ecosistemas y las sociedades humanas desarrolladas en el contexto de organizaciones.

Introdução

Conforme relata Aguirre (2002), a noção inicial do fenômeno do desenvolvimento sustentável esteve ligada à proteção ambiental e igualdade social em todo o mundo. Derivado originalmente do conceito biológico de rendimento sustentável, que remete a taxa à qual recursos ambientais podem ser extraídos sem provocar seu esgotamento (Morris, 2002; Pohoryles, 2007), a difusão maior dos termos desenvolvimento sustentável e sustentabilidade se deu após a década de 1960 quando, de acordo com Dasgupta, Levin e Lubchenco (2000) e Athanassakis (2010), o processo de desenvolvimento econômico passou a ser criticado como principal responsável pelos problemas ecológicos globais, problemas estes que, segundo Chichilnisky (1997), têm atingido níveis alarmantes para o planeta. Além disso, nas últimas décadas, não só os problemas ecológicos, mas as crises sociais e econômicas também têm se agravado (Bansal, 2002).

Contudo, a popularização recente do termo desenvolvimento sustentável acabou por ocasionar modismos na sua utilização (Pezzey & Toman, 2002), tornando-o um conceito vago, confuso, ambíguo, volátil e de difícil manejo (Casimir & Dutilh, 2003; Robert et al., 2005; Marconatto et al., 2013), diluindo o rigor científico em suas abordagens (Fiorino, 2010) e valorizando elementos de senso comum em um universo de definições que já ultrapassou o número de cem (Banerjee, 2002). Consequentemente, não há consenso quanto a esse conceito, sendo o mesmo complexo e sem uma definição universal (Pachauri, 2001; Banerjee, 2011).

De forma semelhante, essa difusão também se deu com o termo sustentabilidade, expressão comumente relacionada com o fenômeno do desenvolvimento sustentável e que, às vezes, aparece como seu sinônimo. Como afirma Bradley (2007, p. 156) acerca da sustentabilidade: “É difícil ler um trabalho, ver um blog, ou ouvir um noticiário sem encontrar um novo uso da palavra ou um novo contexto para a sua aplicação”. Neste sentido, Gomis et al. (2011) asseveram ter havido uma explosão de produções literárias em que o termo sustentabilidade ganha destaque, principalmente sendo associado a assuntos relativos à tecnologia, desenvolvimento econômico e gestão.

Em contrapartida, essa diversidade de definições dos fenômenos e suas consequentes contraposições também é considerada uma virtude por parte de autores como Robert, Parris e Leiserowitz (2005), que a consideram como reflexo de um diálogo permanente entre cientistas, políticos e agentes sociais, ou Bonevac (2010), que compara o desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade a outros conceitos contestados, como felicidade, justiça e direitos, sendo este um cenário esperado para fenômenos que se encontram em uma fase emergente de estudos (Gladwin et al., 1995), sendo considerados como os temas mais importantes das últimas décadas (Patzelt & Shepherd, 2011).

Neste contexto, este ensaio se propõe a discutir alguns dos principais conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, tendo em vista uma caracterização de ambos os fenômenos, bem como, dos conceitos e definições mais abrangentes (esfera macro-países) para os menos abrangentes (micro-organizações). Vale ressaltar que um ensaio teórico científico, cujo princípio, segundo Meneghetti (2011), está nas reflexões acerca de sistemas ou modelos,

não está preso a um sistema ou modelo específico e, assim, difere da forma classificatória convencional, não adotando a divisão clássica de objetivo geral, objetivos específicos, justificativa, fundamentação teórica, etc. Afasta-se, portanto, da busca por respostas e procura levar o leitor a reflexões profundas.

Sobre o desenvolvimento sustentável

A complexidade é uma característica do conceito de desenvolvimento sustentável (Olsson, 2009; Buchs & Blanchard, 2011). De acordo com Batie (1989), a construção do conceito de desenvolvimento sustentável representa a finalização de um processo de longa evolução das preocupações da sociedade com os recursos naturais e o meio ambiente. Tendo como marco divisor de valores a Segunda Guerra Mundial, tais preocupações passaram da simples busca pela utilização eficiente desses recursos para uma mentalidade mais fortalecida de proteção dos ambientes naturais, na qual o desenvolvimento econômico deve considerar, concomitantemente, a proteção dos recursos naturais e a manutenção da qualidade do meio ambiente. Assim, o conceito de desenvolvimento sustentável se difunde na defesa de programas que encorajam a gestão de resíduos poluentes, políticas de redução do aquecimento global e proteção de ambientes naturais (Merkel, 1998).

Em complemento, Byrne e Glover (2002) afirmam ser a construção e refinamento do conceito de desenvolvimento sustentável bastante recente, remetendo ao início da década de 1970, marcada pela publicação do relatório *The limits to growth*, pelo Clube de Roma, que mesmo sem conter uma definição explícita do fenômeno, promoveu a difusão do termo na sociedade e sua aplicação por diversos pesquisadores (Daly, 1973; Meadows, 1977; Allen, 1980; Brown, 1981), transmitindo a seguinte mensagem: “O estilo contemporâneo de enorme consumismo econômico, em que se basearam as economias industrializadas, era insustentável, e a humanidade teve que escolher entre criar uma catástrofe global auto-infligida ou adotar um caminho de sustentabilidade” (Gomis et al., 2011, p. 173).

Posteriormente, a primeira definição formal de desenvolvimento sustentável foi apresentada no ano de 1980 em um relatório da União Internacional para Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (International Union for Conservation of Nature - IUCN) intitulado *World conservation strategy - living resource conservation for sustainable development*, conforme segue:

Desenvolvimento é aqui definido como: a modificação da biosfera e a aplicação de recursos humanos, financeiros, vivos e não vivos para satisfazer as necessidades humanas e melhorar a qualidade da vida humana. Para que o desenvolvimento seja sustentável ele deve levar em conta fatores sociais e ecológicos, assim como os econômicos; da base de recursos vivos e não vivos; e de longo prazo bem como as vantagens e desvantagens das ações alternativas de curto prazo (IUCN, 1980, p. 9).

Aguirre (2002) relata que a utilização primordial do termo se deu entre pesquisadores voltados para a utilização adequada a longo prazo de recursos naturais, como água, florestas e solo, o que ressalta, inicialmente, seu sentido tradicionalmente ecológico, oriundo da biologia (Pohoryles, 2007; Choudhuri & Chakraborty, 2009). O crescimento na sua utilização, contudo, teria lhe incorporado outras dimensões

de sentido, que são percebidas no que se chamou de princípios do desenvolvimento sustentável, sendo eles: princípio da integridade social e cultural; princípio ecológico; princípio da solidariedade; princípio da emancipação; princípio da não-violência; e princípio da simpatia ao erro (Aguirre, 2002). Diante dessa diversidade de dimensões relativas ao desenvolvimento sustentável, Agyeman (2005) questiona acerca de qual foco deveria ser mantido em estratégias voltadas para o desenvolvimento sustentável: estratégias verdes e ambientais ou estratégias voltadas para a segurança humana, envolvendo equidade, direitos humanos e redução da pobreza.

De fato, a definição mais conhecida de desenvolvimento sustentável, criada pela WCED (1987), com base no trabalho de Brown (1981), e apresentada no relatório conhecido como Nosso Futuro Comum (Our Common Future), é de certa forma genérica o suficiente para envolver quaisquer dessas dimensões: “Desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades” (WCED, 1987, p. 46). Ao relacionar o desenvolvimento sustentável com a manutenção das necessidades da sociedade, tanto presentes quanto futuras, tal definição remete a aspectos de redução da pobreza, dignidade humana, justiça social, gestão de recursos naturais e qualidade de vida (Gifford, 2007; Ahmed, 2010), em uma perspectiva de equidade dentro e entre gerações (Howarth & Norgaard, 1992; Woodward, 2000; Caldari, 2004; Robert et al., 2005; Edwards, 2012). Além disso, seus elementos implicam em um equilíbrio dinâmico entre a manutenção daquilo que é sustentável e a transformação exigida pelo desenvolvimento (Shi, 2002).

Corroborando com essa definição, Strange e Bayley (2008) apresentam o desenvolvimento sustentável como um processo de integração, ou seja, uma forma de desenvolvimento que beneficia o maior número possível de setores, através das fronteiras e até mesmo através das gerações. Porém, apesar de parecer uma definição bastante clara, sua operacionalização é extremamente difícil devido, principalmente, ao elemento de necessidade que se destaca em suas infinitas variações, dentro e entre gerações (Scholtes, 2010). Como afirmam Casimir e Dutilh (2003, pp. 316-317):

O desenvolvimento sustentável tem como objetivo garantir as necessidades do presente, mas as pessoas em diferentes partes do mundo e em diferentes épocas têm necessidades diferentes e, assim, a sustentabilidade tem um significado diferente em diferentes partes do mundo e em diferentes fases da história. As necessidades podem ser distinguidas em necessidades “técnicas” ou funcionais e necessidades “emocionais” ou desejos e vontades. As necessidades funcionais, por um lado, estão relacionadas com materiais, bens quantificáveis e serviços como alimentos, energia e abastecimento de água. A fim de satisfazer essas necessidades, as pessoas ao redor do mundo têm que confiar em recursos escassos, que são totalmente interligados pelo comércio global. A que as pessoas têm acesso dentre esses recursos globais é muito em função da sua riqueza e do poder do país em que vivem. Os desejos e vontades, por outro lado, referem-se ao cuidado, atenção e auto-realização. Estes não são recursos limitados na medida que são gerados pelas próprias pessoas. Assim, para o cumprimento dessas necessidades, as pessoas não são dependentes do resto do

mundo.

Também se referindo a essa definição apresentada pela WCED (1987), Theis e Tomkin (2012) afirmam que a utilização dos termos desenvolvimento sustentável, sustentável e sustentabilidade enfatiza as conexões entre os princípios de equidade social, produtividade econômica e qualidade ambiental – são os três Es do desenvolvimento sustentável (equity, economy e environment, no original) (Berke & Conroy, 2000). Neste sentido, assume-se a insuficiência do desenvolvimento sustentável sob uma dimensão puramente econômica (Sachs, 1986; Münchau, 2009), demandando a apreciação das dimensões ambiental e social e seus impactos sofridos nos níveis global, nacional, regional ou local (Bansal, 2002).

De forma semelhante, Sage (1999) define desenvolvimento sustentável como um processo de interação entre cinco formas de capital: capital natural, capital financeiro, capital humano, capital tecnológico e capital institucional. Nas palavras do autor:

Parece ser uma conclusão de grande parte deste trabalho que existe, potencialmente, uma capacidade de recursos naturais suficiente para sustentar uma grande população. Para isso, porém, exige-se atenção à economia, tecnologia e gerenciamento de sistemas para o desenvolvimento. Também irá exigir instituições e infra-estruturas adequadas de apoio ao desenvolvimento. Isso vai demandar uma atenção adequada às questões ecológicas e ambientais para assegurar uma base adequada para o desenvolvimento sustentável. A necessidade principal, acreditamos, é o uso de informações, conhecimentos e inovações de gerenciamento de sistemas para melhorar esses esforços e para fornecer desenvolvimento social e cultural dos recursos humanos em um sentido sustentado. Podemos denotar cada um deles como uma forma de capital e, juntamente com o capital financeiro, eles compõem a base de recursos do mundo (Sage, 1999, pp.190-191).

Outro problema apontado por D'Entremont (2007) se dá a partir do entendimento equivocado de que a estratégia para a preservação dos recursos visando sua utilização pelas gerações futuras se daria com a aplicação de ferramentas de controle de natalidade, já que estas trazem efeitos negativos de desumanização da sociedade e de suas unidades familiares. Assim, o autor defende que o verdadeiro sentido do conceito de desenvolvimento sustentável implica em “desterrar as injustiças estruturais do mundo e a miséria das nações mais pobres, assim como defender a pessoa e a sociedade humana, preservando a família como elemento chave em todo processo de desenvolvimento eficaz e verdadeiro” (D'Entremont, 2007, p. 10). Um exemplo destes elementos é apontado por Parayil (1996) em uma região da Índia que se tornou um modelo de desenvolvimento sustentável por meio de suas políticas sociais.

Também destacando o aspecto temporal do conceito da WCED (1987) de desenvolvimento sustentável, Fiorino (2010) aponta a dificuldade na definição de quantas gerações futuras devem ser consideradas para o atendimento desta condição. Drásticas mudanças climáticas, por exemplo, seria um problema a ser enfrentado por gerações de um futuro mais distante, não sendo uma necessidade iminente para a geração atual ou a próxima. Assim, a dimensão temporal se apresenta como crítica, principalmente para a manutenção da equidade (Fiorino, 2010). O desenvolvimento sustentável, portanto, demanda uma continuidade em seus progressos,

pesquisas e melhorias (Morgan, 1999), considerados a partir da geração presente (Schiefelbein, 1992).

Por fim, Vucetich e Nelson (2010) consideram definições semelhantes as da WCED (1987) cheias de expressões carregadas de juízos de valor, como as necessidades humanas, por exemplo. Conseqüentemente, o entendimento acerca do desenvolvimento sustentável tende a variar desde uma exploração de recursos exagerada, tendo como limite a manutenção das capacidades futuras do ecossistema, até uma exploração mínima dos recursos naturais, apenas para manter um nível básico de qualidade de vida.

Na exploração desses conceitos de desenvolvimento sustentável, Beder (1994) faz uma distinção do seu significado entre ecologistas e não-ecologistas. Para os primeiros, desenvolvimento sustentável se refere à manutenção da integridade do meio ambiente em uma relação harmoniosa entre seres humanos e a natureza. Já para os não-ecologistas, sua menção remete à sustentação do modo de produção econômico sem que haja um esgotamento do fornecimento de matérias-primas. Mais recentemente, Marconatto et al. (2013) também discutem essa oposição entre os dois grupos, caracterizando-os como biocêntrico e antropocêntrico, respectivamente.

Em suma, pode-se apontar que a distinção entre essas perspectivas remete a diferentes visões acerca da utilização dos recursos, os quais, segundo Peyrache-Gadeau (2007), devem ter as suas formas de exploração compatíveis com suas necessidades de renovação, em uma dinâmica econômica de longo prazo, diferente da prevista pela teoria econômica clássica. Morris (2002) expõe essa problemática da utilização dos recursos a partir de duas perspectivas contrastantes acerca da responsabilidade com a pobreza, degradação ambiental e quaisquer outros problemas ao redor do mundo: a primeira, que põe sobre os países desenvolvidos essa responsabilidade, considerando seus padrões de consumo de recursos e emissão de resíduos; e a segunda, que põe a responsabilidade sobre os países em desenvolvimento, mais especificamente nas falhas políticas de seus governos.

Ainda no que se refere à questão dos recursos, Farrell e Hart (1998) definem desenvolvimento sustentável a partir de duas visões: a visão dos limites críticos, que tem como foco a preservação dos recursos naturais insubstituíveis e essenciais para o bem-estar das pessoas a partir do respeito aos limites que eles impõem sobre a humanidade e seu modo de vida; e a visão dos objetivos concorrentes, que visa a harmonização das dimensões econômica, ambiental e social do desenvolvimento sustentável, indo além dos recursos naturais e explorando problemas relacionados à saúde, educação, liberdade política, etc. Em comum a ambas as visões está a preocupação com a equidade, seja dentro ou entre gerações. Como destacado por Howarth e Norgaard (1992, p. 473): “Equidade intergeracional se manifesta na forma como reconhecemos os direitos das gerações futuras e assumimos responsabilidades com os nossos descendentes, demonstrando a nossa atenção para aqueles que nos sucedem”. Assim, cada geração não deve exceder a utilização dos estoques de determinados recursos tendo em vista a sua manutenção ou regeneração (Klepper & Stähler, 1998).

Fundamentando-se na abordagem do desenvolvimento como liberdade, proposta por Sen (1999), Crabtree (2012)

define desenvolvimento sustentável como um processo de aumento dessas liberdades, a qual se referem às oportunidades que os indivíduos têm de ter o estilo de vida que desejam. É uma definição semelhante a do próprio Sen (2009), que conceitua o desenvolvimento sustentável como “preservação, e sempre que possível expansão, das liberdades substantivas e capacidades das pessoas de hoje, ‘sem comprometer a capacidade das gerações futuras’ de ter semelhante - ou mais - liberdade” (Sen, 2009, pp. 151-152).

Destacando elementos da dimensão social, Fischer e Amekudzi (2011, p. 39, definem o desenvolvimento sustentável como “um processo que fornece uma aceitável ou melhorada qualidade de vida para indivíduos e comunidades enquanto preserva os ativos que permitem essa condição de continuidade”. Os objetivos do desenvolvimento sustentável, neste sentido, voltam-se para a elevação da qualidade de vida dos indivíduos juntamente com a preservação do meio ambiente. Definição semelhante é apresentada por Gladwin et al. (1995), que consideram o desenvolvimento sustentável como um processo de realização do desenvolvimento humano com características de inclusão, conectividade, equidade, prudência e segurança:

Inclusão implica desenvolvimento humano ao longo do tempo e do espaço. Conectividade implica adotar a interdependência ecológica, social e econômica. Equidade sugere justiça intergeracional, intrageracional e interespecies. Prudência conota deveres de cuidado e prevenção: tecnológica, científica e politicamente. Segurança exige proteção contra ameaças crônicas e rupturas prejudiciais (Gladwin et al., 1995, p. 878).

A inclusão também é um dos princípios globais do desenvolvimento sustentável apresentados por Newell (2002), sendo considerada a partir da concepção de mecanismos de participação de diferentes grupos sociais no processo de tomada de decisão sobre a questão sustentável, dividindo a responsabilidade concentrada nos governos nacionais. Juntamente com outros dois princípios, a coerência, que se refere às respostas políticas geradas pelas diferentes instituições, e a subsidiariedade, relacionada ao apoio dessas instituições, a concepção de medidas para promoção do desenvolvimento sustentável no contexto global seria mais eficaz.

A partir de uma perspectiva mais local, reconhecida como as raízes dos problemas ambientais globais (Dasgupta et al., 2000), Berke e Conroy (2000) definem o fenômeno do desenvolvimento sustentável como um processo dinâmico, no qual as comunidades buscam antecipar e satisfazer as necessidades das gerações atuais e futuras, tendo em vista a perpetuação e equilíbrio dos sistemas sociais, econômicos e ecológicos locais, com ações que integram preocupações globais. Nas palavras de Southey (2001, p. 483): “O futuro sucesso e credibilidade do movimento internacional para o desenvolvimento sustentável depende da articulação e aprovação de um conjunto de estratégias focadas localmente”.

Glass (2002) ressalta a atuação dos governos locais como elemento-chave para o desenvolvimento sustentável, pois são unidades de planejamento e controle da utilização de recursos, resíduos, energia, solo, etc., e Grimes et al. (2006) apontam para sua importância na construção de uma rede de apoio para aplicação dos princípios globais por agentes locais. Como afirmado por Olsson (2009, p. 128): “Na

prática, os governos nacionais dependem de atores locais na tentativa de implementar o desenvolvimento sustentável”.

Do mesmo modo, Southey (2001) assevera que, para o desenvolvimento sustentável, quaisquer ações aplicadas localmente devem carregar as seguintes características: apoiar formas mais sustentáveis de desenvolvimento; trabalhar dentro de um quadro integrado; incorporar os princípios-chave da metodologia da Agenda 21 (parcerias, participação, transparência, abordagem sistêmica, preocupação com o futuro, prestação de contas, equidade, justiça e limites ecológicos); ser monitoradas e colocadas à disposição do público; poder ser replicadas a nível mundial; adicionar benefícios cumulativos ao ambiente global, enquanto apoia esforços de desenvolvimento sustentável locais.

Além disso, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela ONU em 2014, também se configuram como direcionadores importantes das ações de desenvolvimento. São 17 objetivos e 169 metas que estabelecem uma agenda para o desenvolvimento sustentável de todas as nações, englobando crescimento econômico, inclusão social e proteção ambiental (Stafford-Smith, 2017). Contudo, mesmo que tenham sido desenvolvidos pensando na comunidade internacional, tais objetivos podem ser considerados no nível local a partir das diferentes prioridades de cada região em termos de desenvolvimento, de modo que possam ser colocadas ênfases diferentes nos vários objetivos e metas, dependendo de suas circunstâncias (Le Blanc, 2015).

Também ressaltando essa perspectiva local do desenvolvimento sustentável, Juceviciene (2010) coloca uma ênfase interdisciplinar sobre o funcionamento de uma região, cidade, seus habitantes ou comunidades. Para tanto, Dale e Newman (2009) o definem como um processo de reconciliação de três imperativos: ecológico, relativo à capacidade global de manter a biodiversidade; social, que visa assegurar os sistemas de governo e valores sob os quais as pessoas podem viver; e econômico, que se refere ao atendimento das necessidades básicas dos indivíduos em todo o mundo.

Além disso, Pachauri (2001) aponta outros elementos da economia, como capital físico, força de trabalho, energia, recursos naturais e tecnologia, que devem ser trabalhados em conjunto para a real satisfação das necessidades. Neste sentido, as empresas são apontadas como tendo um papel fundamental na implementação das estratégias de desenvolvimento sustentável: “Em contraste com a anti-indústria, o anti-lucro, e a orientação anti-crescimento do ambientalismo rudimentar, tornou-se cada vez mais claro que as empresas devem desempenhar um papel central na realização dos objetivos de estratégias de desenvolvimento sustentável” (Elkington, 1994, p. 91).

De maneira geral, Farrell e Hart (1998) destacam três ideias principais que são comuns às definições de desenvolvimento sustentável: os recursos naturais são finitos e limitados; as dimensões econômica, ambiental e social devem respeitar esses limites; e existe uma necessidade de equidade dentro e entre gerações. Newby (1999) aponta como princípios presentes nas definições de desenvolvimento sustentável: qualidade de vida, relacionada a aspectos econômicos, ambientais e sociais; justiça e equidade; participação e parcerias; cuidado e respeito com

o meio ambiente; e pensamento para o futuro. O consenso maior na interpretação dessas definições, segundo Sneddon (2000), centra-se na manutenção dos serviços ambientais, como os recursos naturais, em um nível que não comprometa as necessidades do presente e nem o seu acesso por parte das gerações futuras.

Conformemente, Caldari (2004) resume as principais características das definições de desenvolvimento sustentável em torno dos elementos de pobreza, preservação dos recursos naturais, desenvolvimento consciente e qualidade de vida. Nas palavras da autora, são apresentados os seguintes tópicos:

- (1) A urgência em resolver o problema da pobreza.
- (2) A necessidade de preservar os recursos naturais e a consciência de que o homem tenha ido demasiado longe na exploração da natureza.
- (3) A consciência de que cidades mais modernas se tornaram inabitáveis e a necessidade de transformá-las em algo mais “sustentável” para os seres humanos.
- (4) A percepção de que, para se tornar sustentável, o desenvolvimento deve afetar tanto aspectos econômicos, políticos, institucionais e culturais da vida humana.
- (5) A ideia de que o bem-estar humano não pode ser avaliado apenas em “quantidade de bens”, mas tem de ser considerado em termos de qualidade de vida (Caldari, 2004, p. 525).

Considera-se, portanto, essa relação nos conceitos e definições de desenvolvimento sustentável acerca do que deve ser sustentado e do que deve ser desenvolvido. Não significa dizer que há um equilíbrio entre esses extremos; ao contrário, definições distintas podem ressaltar diferentes elementos, a serem sustentados ou desenvolvidos. Além disso, o horizonte temporal das definições também expressam uma dimensão ampla, que varia desde a geração presente, em que quase tudo é sustentável, até um horizonte temporal infinito, em que nada é sustentável.

Sobre a sustentabilidade

Sustentabilidade é um termo que tem sua origem em referência a recursos renováveis, sendo adotado posteriormente por movimentos ambientais como um atributo desejado por quaisquer padrões de desenvolvimento sustentável (Lélé, 1991). Neste ponto, a relação entre desenvolvimento sustentável e sustentabilidade é tratada, principalmente, de duas formas: o desenvolvimento sustentável é visto como o caminho para se alcançar a sustentabilidade; ou a sustentabilidade é processo para se atingir o desenvolvimento sustentável (Sartori et al., 2014).

Dentro da primeira visão, que vê a sustentabilidade como o objetivo final, Faucheux, Muir e O'Connor (1997) a definem como um crescente estado de bem-estar social mantido ao longo do tempo. Krautkraemer e Batina (1999) consideram que seu conceito remete à possibilidade das gerações futuras terem ou não o mesmo nível de bem estar da geração atual, o qual é referente ao nível de saúde dessas gerações. Já Dylan (2012) define sustentabilidade como a capacidade de existência das espécies ao longo do tempo. Tais definições remetem à visão de longo prazo, na qual se fundamenta a sustentabilidade (Fiorino, 2010).

Contudo, semelhante ao discutido acerca da utilização do termo desenvolvimento sustentável, também o termo sustentabilidade é utilizado em uma diversidade de abordagens, não tendo uma definição universal, significando

coisas diferentes para pessoas diferentes (Funk, 2003; Paton, 2008; Wimberley, 2010; Daizy et al., 2013). Como afirmado por Edwards (2012, p. 21):

Sustentabilidade é um desafio para o mundo pensar e tomar decisões em contextos cada vez mais amplos. Ela nos desafia a pensar globalmente e não apenas a pensar em como a vida individual pode ser melhor ou como a vida de uma particular cultura, sociedade ou nação pode ser melhorada, mas como toda a vida humana pode ser melhorada sem prejudicar a vida de outros no processo. Além disso, a sustentabilidade nos desafia não só a pensar em todo o mundo, mas também ao longo do tempo, para que as decisões tomadas para melhorar as nossas vidas hoje não tenham um custo para as pessoas no futuro.

Desse modo, Bonnett (1999) critica a sua utilização em discussões de cunho ambiental como um termo de significado evidente, que apenas reflete o desejo de preservar algo em seu equilíbrio natural ou, conforme King (2008), de minimizar danos ambientais. Neste sentido, desprezam-se visões divergentes da sustentabilidade, que podem estar relacionadas apenas com o crescimento econômico, com o equilíbrio da natureza e do ecossistema, com um tipo de cultura ou ainda com uma expressão das necessidades humanas: “Cada um dá claramente um significado diferente para a ‘sustentabilidade’ e diferentes conjuntos de implicações políticas, e não há razão a priori para supor que eles precisam ser compatíveis entre si. [...] Mas nem tudo pode ser sustentado” (Bonnett, 1999, p. 314-315).

Em vista da sua correta utilização, Gomis et al. (2011) defendem a necessidade de uma análise em termos de pressupostos éticos, em uma perspectiva de orientação de condutas em que a sustentabilidade é parte integrante das ações do ser humano no mundo, sendo definida como uma forma moral de agir em que os indivíduos buscam evitar efeitos nocivos sobre as dimensões econômica, ambiental e social, construindo uma relação harmoniosa entre essas dimensões e, conseqüentemente, conquistando uma vida próspera. De forma semelhante, McMichael et al. (2003) a definem como uma transformação dos modos de vida da população tendo em vista a maximização das chances de que as condições ambientais e sociais possam promover a segurança humana, o bem-estar e a saúde humana indefinidamente. Deste modo, infere-se que a sustentabilidade é uma propriedade emergente da interação e das organizações humanas, fazendo com que soluções sustentáveis surjam de um processo interativo por meio do qual os principais atores de desenvolvimento levam adiante ações coordenadas (Rydin & Holman, 2004).

Norton e Toman (1997) apresentam a sustentabilidade sob duas perspectivas distintas: a dos economistas e a dos ecologistas. Para o primeiro grupo, sustentabilidade se refere à capacidade de manter um fluxo de produção e consumo, alterando as atividades econômicas diante da escassez de recursos naturais, enquanto para o segundo grupo, sustentabilidade se refere a uma propriedade do ecossistema, relativa à sua resiliência em se manter mesmo diante de graves danos. Essa abordagem dualista é criticada por Paton (2008), que considera que a sustentabilidade é mais do que um fenômeno puramente econômico ou ecológico, por mais que tais aspectos sejam demasiadamente enfatizados, abrangendo também objetivos sócio-políticos mais amplos e valores éticos e culturais, em uma perspectiva multidimensional (Porter & Derry, 2012).

Ressaltando uma perspectiva globalizada para o fenômeno da sustentabilidade, Kissinger e Rees (2009) defendem sua característica interregional, que faz com que a sustentabilidade de qualquer lugar esteja direta ou indiretamente ligada a sustentabilidade de outro lugar. Para tanto, os critérios destacados que caracterizam a sustentabilidade de uma região são, conforme Rogers e Ryan (2001): utilizar a capacidade da natureza de prover as necessidades humanas, sem prejudicar seu funcionamento ao longo do tempo; garantir o bem-estar de seus membros, oferecendo e incentivando a tolerância, criatividade, participação e segurança; capacitar as pessoas com responsabilidade compartilhada, igualdade de oportunidades e acesso à experiência e conhecimento, com a capacidade de influenciar as decisões que lhes dizem respeito; ter empresas, indústrias e instituições que são ambientalmente saudáveis, financeiramente viáveis e socialmente responsáveis, e investem na comunidade local. Além disso, a sustentabilidade remete a mudanças no estilo de vida do mundo desenvolvido, de forma que sejam observadas ações de responsabilidade e cooperação entre o mundo desenvolvido e o mundo em desenvolvimento (Glass, 2002), superando as limitações impostas por suas características de complexidade e incerteza (Mueller, 2008).

Dentro do contexto organizacional, porém, é onde a sustentabilidade têm ganho seu destaque mais expressivo (Shrivastava, 1995; Sarkis & Sroufe, 2004; Young, 2007; Gomis et al., 2011), sendo vista sob diversas formas: pode ser uma prioridade desde o início, estando incorporada na declaração de missão da empresa; pode surgir como um aspecto desejado a partir de outros objetivos e projetos; pode ganhar importância por causa da mudança de regulamentos ou padrões da indústria; pode ser vista como uma nova fonte de vantagem competitiva; e, por fim, pode resultar de uma crise imprevista que tem como alvo a empresa como um poluidor ou opressor social (Porter & Derry, 2012).

Dada a sua importância, Hockerts (1999) a define como qualquer estado do negócio em que as necessidades dos stakeholders são atendidas sem comprometer sua capacidade de atendê-las no futuro, considerando o seu desempenho econômico, social e ambiental. Para tanto, a organização deve implementar princípios, políticas e práticas que incluam as relações dos stakeholders, principalmente os locais, a partir do ponto de vista da viabilidade dos ecossistemas a longo prazo (Marshall & Brown, 2003), sendo o seu posicionamento junto aos stakeholders crucial para a sua sustentabilidade (Peloza et al., 2012). Assim, as empresas sustentáveis são aquelas cujas características e ações têm como objetivo a construção de um futuro desejável para todos os seus stakeholders, em um estado de equilíbrio entre homens e natureza (Funk, 2003, p. 66):

Para os investidores, um estado futuro desejável certamente inclui o crescimento sustentado da receita no longo prazo. Para o mercado de talentos iria incluir a diversidade da força de trabalho. Os reguladores e a comunidade em geral valorizam a gestão ambiental e responsabilidade social. Os consumidores procuram produtos e serviços úteis, confiáveis e eficientes em termos de preços. Do ponto de vista dos empregados da própria empresa, um estado futuro desejável inclui a manutenção da vitalidade e rentabilidade, bem como a

gestão do risco, promovendo a inovação. As empresas que administram e respondem ativamente a uma ampla gama de indicadores de sustentabilidade são mais capazes de criar valor para todos esses públicos a longo prazo.

Este movimento de preocupação com os stakeholders no âmbito da sustentabilidade é nomeado por Garvare e Johansson (2010) de gestão dos stakeholders para a sustentabilidade organizacional, a qual se diferencia do desenvolvimento sustentável global pelo horizonte de tempo – o desenvolvimento sustentável global envolve um período de tempo medido em séculos enquanto as empresas tendem a se concentrar mais em atividades de futuro imediato – e interesses de agentes envolvidos – o desenvolvimento sustentável global envolve os interesses das gerações futuras e do ambiente natural, enquanto a sustentabilidade organizacional tende a envolver apenas os stakeholders. Desse modo, esta abordagem condiz com a segunda visão da relação entre o desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade, destacada por Sartori et al. (2014), em que o desenvolvimento sustentável global será alcançado se a sustentabilidade organizacional for promovida, garantindo às partes interessadas o atendimento de suas necessidades atuais e futuras.

Em contrapartida, Lozano (2012) destaca a possibilidade da gestão organizacional sustentável se voltar também para os horizontes temporais de longo prazo, contribuindo para o equilíbrio das dimensões econômica, social e ambiental tanto no presente quanto no futuro, principalmente através dos sistemas organizacionais como, por exemplo, operações e produção, gestão estratégica e marketing, em uma perspectiva que vai do nível individual, passando pelos grupos, até envolver toda a organização. Porter e Derry (2012), porém, ressaltam as dificuldades das organizações atuais em lidar com todo o seu fluxo de atividades e agentes atuantes no sistema, mesmo em um horizonte de curto prazo.

Sendo assim, na prática, a sustentabilidade organizacional envolve a gestão dos recursos ambientais demandados para a realização de suas atividades, bem como os produtos e resíduos frutos desse processo (Koliopoulos; Koliopoulou, 2007). Todavia, essa gestão dos recursos ambientais não é a única demanda da sustentabilidade organizacional, que deve ir além do atendimento às regulações ambientais (Porter & Derry, 2012).

Hart (2005), por exemplo, destaca ações de sustentabilidade empresarial voltadas para a organização e para a sociedade, em uma perspectiva de curto e longo prazo. Dentre essas iniciativas de sustentabilidade empresarial, percebe-se a presença de ações que vão além da simples gestão de recursos naturais, mas que são voltadas para o aumento da transparência e da responsabilidade da empresa e para o empoderamento da base da pirâmide. Assim, são observados elementos apontados por Elkington (1997) em sua teoria dos três pilares da sustentabilidade (triple bottom line - econômico, social e ambiental), destacados pelo autor dentro do contexto das organizações como essenciais na garantia de que as ações realizadas pelas empresas no presente não limitarão as oportunidades econômicas, sociais e ambientais das gerações futuras. O desafio, portanto, para pesquisadores, profissionais e organizações, reside em descobrir respostas inovadoras para os dilemas da sustentabilidade, dentro de suas múltiplas

interpretações, determinando quais as mais aplicáveis dentro de determinados contextos espaciais e temporais (Sneddon, 2000).

Críticas e contextações sobre desenvolvimento sustentável e sustentabilidade

Diante dessa diversidade de referências feitas aos termos desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, torna-se necessário traçar alguns limites para a sua utilização. Daly (2004), por exemplo, questiona a alusão feita ao desenvolvimento sustentável como um sinônimo de crescimento sustentável, deixando claro as diferenças entre os significados de crescimento e desenvolvimento:

Crescer significa “aumentar naturalmente em tamanho pela adição de material através de assimilação ou acréscimo”. Desenvolver-se significa “expandir ou realizar os potenciais de; trazer gradualmente a um estado mais completo, maior ou melhor”. Quando algo cresce fica maior. Quando algo se desenvolve torna-se diferente. O ecossistema terrestre desenvolve-se (evolui) mas não cresce. Seu subsistema, a economia, deve finalmente parar de crescer mas pode continuar a se desenvolver. O termo desenvolvimento sustentável, portanto, faz sentido para a economia mas apenas se entendido como desenvolvimento sem crescimento - a melhoria qualitativa de uma base econômica física que é mantida num estado estacionário pelo transumo de matéria-energia que está dentro das capacidades regenerativas e assimilativas do ecossistema. Atualmente, o termo desenvolvimento sustentável é usado como um sinônimo para o oxímoro crescimento sustentável. Ele precisa ser salvo dessa perda (Daly, 2004, p. 198, grifos do autor).

De forma semelhante, López et al. (2011) destacam a contradição dos termos desenvolvimento e sustentável, sendo que o primeiro remete à ideia de criação e evolução, enquanto o último alude às características de manutenção e conservação. Em complemento, Spittles (2004) questiona se é possível mesclar práticas ecológicas e socialmente sustentáveis com o desenvolvimento racionalista e econômico, já que eles são vistos como contraditórios entre si. Stenzel (2012) discute essa contradição a partir da parábola norte-americana da águia e do condor, na qual a águia seria o desenvolvimento, representado pelo racionalismo e materialismo, e o condor representa a sustentabilidade, manifestada no respeito ao meio ambiente. Nas palavras de Rosemarin (1990, p. 1):

As duas palavras, sustentável e desenvolvimento, são contraditórias em sentido estrito. Sustentável implica os elementos de renovação a longo prazo, manutenção, reciclagem, exploração mínima de matérias-primas e gestão das necessidades das pessoas em uma base coletiva. Desenvolvimento pode ser interpretado de muitas maneiras diferentes, mas de acordo com a nossa atual cultura de base industrial, implica planejamento de curto prazo, o mínimo de manutenção, resíduos, exploração máxima de matérias-primas e ênfase no indivíduo.

Além disso, há ainda as contradições percebidas nas próprias definições de desenvolvimento sustentável, que podem se referir principalmente à um crescimento permanente, principalmente econômico, de uma sociedade, nos moldes de uma visão racionalista de domínio sobre a natureza, ou ser entendido como progresso físico,

intelectual e moral de uma comunidade (López et al., 2011). O próprio crescimento econômico no curto prazo pode, na medida em que afeta a manutenção de ecossistemas e a renovação dos recursos naturais, prejudicar fortemente as perspectivas de bem-estar econômico das gerações futuras (Faucheux et al., 1997). Para tanto, Tregoning et al. (2002) defendem o conceito de crescimento inteligente, que leva em consideração aspectos como a utilização e aproveitamento da terra, fortalecimento das comunidades de base e envolvimento dos stakeholders nas decisões de desenvolvimento.

Em suma, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade são conceitos que se voltam para visões de como as atividades humanas e os processos ecológicos podem ser reconciliados tendo em vista o bem de ambos (Sneddon, 2000). No entanto, essas visões se encontram em frequente desacordo, dependendo do grupo social que os defende, trazendo à tona questões cruciais como o que exatamente está sendo sustentado, em que escala, por quem, para quem e com que mecanismos. Como exposto por Meadowcroft (2000), o que deve ser sustentado no desenvolvimento sustentável é o processo de melhoria da sociedade e não simplesmente práticas, instituições ou ambientes. Tendo em vista as transformações da sociedade humana, dos sistemas naturais e das relações entre ambos ao longo do tempo, os limites entre o que pode ou deve ser preservado pode também ser alterado.

Alertando para o perigo que concepções erradas ou limitadas do fenômeno do desenvolvimento sustentável podem trazer para a sociedade, principalmente ao serem tais concepções utilizadas apenas como um discurso para encobrir atividades empresariais nocivas, Banerjee (2011, p. 722) critica quaisquer estratégias prescritivas e generalistas, que buscam a sustentabilidade sem reconhecer as particularidades de cada contexto de sua aplicação: "Compreender os desafios da sustentabilidade requer contextos particulares de compreensão em que determinadas forças econômicas, ambientais e sociais operam, bem como a dinâmica de poder entre os diferentes atores e instituições que constituem este campo contestado". Da mesma forma, Mathur et al. (2008) consideram que as dificuldades em se obter uma definição objetiva e sem juízo de valor contribuem para que o desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade sejam considerados dentro de cada contexto e grupos envolvidos.

Sendo assim, Bonnett (1999) alerta para que toda utilização dos termos desenvolvimento sustentável e sustentabilidade seja feita a partir de uma cuidadosa explicação de seus sentidos, evitando confusões ou especulações que podem trair o significado que quer ser dado e os transformem em expressões de simples conveniência política ou midiática (Chatterton & Style, 2001) que significam nada mais do que algo que seria ambientalmente desejável (Pezzey & Toman, 2002). Neste sentido, é preciso valorizar a natureza dinâmica da biosfera, seus ecossistemas e economias (Matthews & Boltz, 2012). Ademais, Buchs e Blanchard (2011) asseveram que, qualquer que seja a sua utilização, por mais simples e restritiva que possa ser, deve considerar pelo menos suas dimensões econômica, ambiental e social.

Considerações finais

A partir de sua origem como um conceito puramente biológico, o desenvolvimento sustentável pôde evoluir mediante sua difusão em discussões cujos temas foram além de crises ambientais, adentrando no contexto das mais recentes crises sociais e econômicas, como a pobreza, problemas de saúde pública e o crescimento das distâncias entre economias industrializadas e economias emergentes. Assim, a sua primeira definição formal, apresentada pela IUCN (1980), já incorporava aspectos sociais e econômicos, além dos ambientais, a serem considerados tanto no curto como no longo prazo.

Posteriormente, percebe-se que sua crescente utilização fez também crescer a sua dimensão, incorporando elementos que apontam para: integração, seja na geração presente quanto entre gerações; atendimento de necessidades; espaços locais, regionais, nacionais e globais; capitais natural, humano, financeiro, institucional e tecnológico; papel dos governos na criação de suas políticas, empresas na implementação de práticas, e sociedade para o acompanhamento e participação nas tomadas de decisão; aumento de liberdades e oportunidades; inclusão, conectividade, prudência, equidade, segurança; dentre outros.

Essa expansão do desenvolvimento sustentável também se faz notar a partir dos contrastes e oposições de significado sobre o fenômeno, como a divergência entre ecologistas/biocêntricos e não-ecologistas/antropocêntricos acerca da utilização dos recursos naturais. Contudo, longe de ser um ponto negativo, essa ambiguidade ou multiplicidade de visões vem a atestar características de dinamismo, heterogeneidade e contingencialidade para o fenômeno do desenvolvimento sustentável. De forma semelhante, o fenômeno da sustentabilidade também reflete uma multidimensionalidade própria, sendo considerada ora atributo necessário para os padrões de desenvolvimento sustentável, ora uma característica dos seus processos e práticas, ou mesmo uma propriedade de ecossistemas e sociedades humanas, desenvolvida dentro do contexto das organizações.

Assim, o que se defende em termos de construção conceitual dos fenômenos do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade é o distanciamento de quaisquer reducionismos, que desprezem suas múltiplas dimensões e contextos de atuação. Desse modo, a complexidade de ambos os fenômenos tende a ser respeitada, sua aplicação se mostra capaz de superar quaisquer limites de definição e seus benefícios podem ser melhor vislumbrados.

Referências

- Aguirre, B. E. (2002). "Sustainable development" as a collective surge. *Social Science Quarterly*, 83(1), 101-118. doi: <https://doi.org/10.1111/1540-6237.00073>
- Agyeman, J. (2005). Alternatives for community and environment: where justice and sustainability meet. *Environment*, 47(6), 10-23. doi: <https://doi.org/10.3200/ENVT.47.6.10-23>
- Ahmed, M. (2010). Economic dimensions of sustainable development, the fight against poverty and educational

- responses. *International Review of Education*, 56(2/3), 235-253. doi: <https://doi.org/10.1007/s11159-010-9166-8>
- Allen, R. (1980). *How to save the world: strategy for world conservation*. Toronto: Prentice- Hall.
- Athanassakis, A. M. (2010). Sustainable development and protection of the environment: two management strategies not always compatible. *AIP Conference Proceedings*, 1203, 350-351, 2010. doi: <https://doi.org/10.1063/1.3322464>
- Banerjee, S. B. (2011). Embedding sustainability across the organization: a critical perspective. *Academy of Management Learning & Education*, 10(4), 719-731. doi: <https://doi.org/10.5465/amle.2010.0005>
- Banerjee, S. B. (2002). Organisational strategies for sustainable development: developing a research agenda for the new millennium. *Australian Journal of Management*, 27, 105-117. doi: <https://doi.org/10.1177/031289620202701511>
- Bansal, P. (2002). The corporate challenges of sustainable development. *Academy of Management Executive*, 16(2), 122-131. doi: <https://doi.org/10.5465/ame.2002.7173572>
- Batie, S. S. (1989). Sustainable development: challenges to the profession of agricultural economists. *American Journal of Agricultural Economics*, 71(5), 1803-1101. doi: <https://doi.org/10.2307/1243090>
- Beder, S. (1994). The hidden messages within sustainable development. *Social Alternatives*, 13(2), 8-12.
- Berke, P. R., & Conroy, M. M. (2000). Are we planning for sustainable development? An evaluation of 30 comprehensive plans. *Journal of the American Planning Association*, 66(1), 21-33. doi: <https://doi.org/10.1080/01944360008976081>
- Bonevac, D. (2010). Is sustainability sustainable? *Academic Questions*, 23(1), 84-101. doi: <https://doi.org/10.1007/s12129-009-9152-4>
- Bonnett, M. (1999). Education for sustainable development: a coherent philosophy for environmental education? *Cambridge Journal of Education*, 29(3), 313-324. doi: <https://doi.org/10.1080/0305764990290302>
- Bradley, K. (2007). Defining digital sustainability. *Library Trends*, 56(1), 148-163. doi: <https://doi.org/10.1353/lib.2007.0044>
- Brown, L. T. (1981). *Building a sustainable society*. New York: W.W. Norton.
- Buchs, A., & Blanchard, O. (2011). Exploring the concept of sustainable development through role-playing. *The Journal of Economic Education*, 42(4), 388-394. doi: <https://doi.org/10.1080/00220485.2011.606089>
- Byrne, J., & Glover, L. (2002). A common future or towards a future commons: globalization and sustainable development since UNCED. *International Review for Environmental Strategies*, 3(1), 5-25.
- Caldari, K. (2004). Alfred Marshall's idea of progress and sustainable development. *Journal of the History of Economic Thought*, 26(4), 521-536. doi: <https://doi.org/10.1080/1042771042000298733>
- Casimir, G., & Dutilh, C. (2003). Sustainability: a gender studies perspective. *International Journal of Consumer Studies*, 27(4), 316-325. doi: <https://doi.org/10.1046/j.1470-6431.2003.00323.x>
- Chatterton, P., & Style, S. (2001). Putting sustainable development into practice? The role of local policy partnership networks. *Local Environment*, 6(4), 439-452. doi: <https://doi.org/10.1080/13549830120091725>
- Chichilnisky, G. (1997). What is sustainable development? *Land Economics*, 73(4), 467-491. doi: <https://doi.org/10.2307/3147240>
- Choudhuri, A., & Chakraborty, J. (2009). An insight into sustainability reporting. *The Icfaian Journal of Management Research*, 8(4), 46-53.
- Crabtree, A. (2012). A legitimate freedom approach to sustainability: Sen, Scanlon and the inadequacy of the human development index. *International Journal of Social Quality*, 2(1), 24-40. doi: <https://doi.org/10.3167/IJSQ.2012.020103>
- Daizy, Sen, M., & Das, N. (2013). Corporate sustainability reporting: a review of initiatives and trends. *IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices*, 12(2), 7-18.
- Dale, A., & Newman, L. L. (2009). Sustainable development for some: green urban development and affordability. *Local Environment*, 14(7), 669-681. doi: <https://doi.org/10.1080/13549830903089283>
- Daly, H. E. (2004). Crescimento sustentável? Não, obrigado. *Ambiente & Sociedade*, 7(2), 197-201. doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2004000200012>
- Daly, H. E. (1973). *Towards a steady state economy*. San Francisco: Freeman.
- Dasgupta, P., Levin, S., & Lubchenco, J. (2000). Economic pathways to ecological sustainability. *BioScience*, 50(4), 339-345. doi: [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2000\)050\[0339:EPTES\]2.3.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2000)050[0339:EPTES]2.3.CO;2)
- D'Entremont, A. (2007). Sustainable development and the family. *Persona y Bioética*, 11(28), 9-22.
- Dylan, A. (2012). Rethinking sustainability on planet Earth: a time for new framings. *Electronic Green Journal*, 1(34), 1-18. doi: <https://doi.org/10.5070/G313412586>
- Edwards, K. E. (2012). Moving beyond green: sustainable development toward healthy environments, social justice, and strong economies. *New Directions for Student Services*, 137, 19-28. doi:

<https://doi.org/10.1002/ss.20011>

- Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: win-win-win business strategies for sustainable development. *California Management Review*, 36(2), 90-100. doi: <https://doi.org/10.2307/41165746>
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business*. Oxford: Capstone Publishing.
- Farrell, A., & Hart, M. (1998). What does sustainability really mean? The search for useful indicators. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 40(9), 4-31. doi: <https://doi.org/10.1080/00139159809605096>
- Faucheux, S., Muir, E., & O'Connor, M. (1997). Neoclassical natural capital theory and "weak" indicators for sustainability. *Land Economics*, 73(4), 528-552. doi: <https://doi.org/10.2307/3147244>
- Fiorino, D. J. (2010). Sustainability as a conceptual focus for public administration. *Public Administration Review*, 70(1), 78-88. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2010.02249.x>
- Fischer, J. M., & Amekudzi, A. (2011). Quality of life, sustainable civil infrastructure, and sustainable development: strategically expanding choice. *Journal of Urban Planning and Development*, 137(1), 39-48. doi: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000039](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000039)
- Funk, K. (2003). Sustainability and performance. *MIT Sloan Management Review*, 44(2), 65-70.
- Garvare, R., & Johansson, P. (2010). Management for sustainability: a stakeholder theory. *Total Quality Management*, 21(7), 737-744. doi: <https://doi.org/10.1080/14783363.2010.483095>
- Gifford, R. (2007). Environmental psychology and sustainable development: expansion, maturation, and challenges. *Journal of Social Issues*, 63(1), 199-212. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2007.00503.x>
- 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. doi: <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9512280024>
- Glass, S. M. (2002). Sustainability and local government. *Local Environment*, 1, 97-102. doi: <https://doi.org/10.1080/13549830220115448>
- Gomis, A. J. B. et al. (2011). Rethinking the concept of sustainability. *Business and Society Review*, 116(2), 171-191. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8594.2011.00381.x>
- Grimes, J., Kums, S., & Tilly III, W. D. (2006). Sustainability: an enduring commitment to success. *School Psychology Review*, 35(2), 224-244. doi: <https://doi.org/10.1080/02796015.2006.12087988>
- Hart, S. L. (2005). Innovation, creative destruction and sustainability. *Research-Technology Management*, 48(5), 21-27. doi: <https://doi.org/10.1080/08956308.2005.11657334>
- Hockerts, K. (1999). The sustainability radar. *Greener Management International*, 25, 29-49.
- Howarth, R. B., & Norgaard, R. B. (1992). Environmental valuation under sustainable development. *American Economic Review*, 82(2), 473-477.
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN. (1980). *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development*. Gland, Switzerland. doi: <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.1980.9.en>
- Juceviciene, P. (2010). Sustainable development of the learning city. *European Journal of Education*, 45(3), 419-436. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2010.01438.x>
- King, M. C. (2008). What sustainability should mean. *Challenge*, 51(2), 27-39. doi: <https://doi.org/10.2753/0577-5132510204>
- Kissinger, M., & Rees, W. E. (2009). Assessing sustainability in a globalizing world: toward interregional industrial ecology. *Journal of Industrial Ecology*, 13(3), 357-360. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2009.00127.x>
- Klepper, G., & Stähler, F. (1998). Sustainability in closed and open economies. *Review of International Economics*, 6(3), 488-506. doi: <https://doi.org/10.1111/1467-9396.00120>
- Koliopoulos, T. C., & Koliopoulou, G. (2007). The use of input-output control system analysis for sustainable development of multivariable environmental systems. *AIP Conference Proceedings*, 946(1), 256-260. doi: <https://doi.org/10.1063/1.2806061>
- Krautkraemer, J. A., & Batina, R. G. (1999). On sustainability and intergenerational transfers with a renewable resource. *Land Economics*, 75(2), 167-184. doi: <https://doi.org/10.2307/3147004>
- Le Blanc, D. (2015). Towards integration at last? The Sustainable Development Goals as a network of targets. *Sustainable Development*, 23(3), 176-187. doi: <https://doi.org/10.1002/sd.1582>
- López, J., Martínez, L., & Laurent, J. (2011). Ética, productividad humanista y desarrollo sustentable. *Gestión y Estrategia*, 39(1), 29-44.
- Lozano, R. (2012). Towards better embedding sustainability into companies' systems: an analysis of voluntary corporate initiatives. *Journal of Cleaner Production*, 25, 14-26. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.11.060>
- Marconatto, D. A. B. et al. (2013). Saindo da trincheira do

- desenvolvimento sustentável: uma nova perspectiva para a análise e a decisão em sustentabilidade. *Rev. Adm. Mackenzie*, 14(1), 15-43. doi: <https://doi.org/10.1590/S1678-69712013000100002>
- Marshall, R., & Brown, D. (2003). The strategy of sustainability: a Systems perspective of environmental initiatives. *California Management Review*, 46(1), 101-126. doi: <https://doi.org/10.2307/41166234>
- Mathur, V. N., Price, A. D. F., & Austin, S. (2008). Conceptualizing stakeholder engagement in the context of sustainability and its assessment. *Construction Management and Economics*, 26, 601-609. doi: <https://doi.org/10.1080/01446190802061233>
- Matthews, J. H., & Boltz, F. (2012). The shifting boundaries of sustainability science: are we doomed yet? *PLOS Biology*, 10(6), 1-4. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001344>
- McMichael, A. J., Butler, C. D., & Folke, C. (2003). New visions for addressing sustainability. *Science*, 302(5652), 1919-1920. doi: <https://doi.org/10.1126/science.1090001>
- Meadowcroft, J. (2000). Sustainable development: a new(ish) idea for a new century? *Political Studies*, 48(2), 370-387. doi: <https://doi.org/10.1111/1467-9248.00265>
- Meadows, D. H. et al. (1972). *The limits to growth*. New York.
- Meneghetti, F. K. (2011). O que é um ensaio-teórico? *Revista de Administração Contemporânea*, 15(2), 320-332. doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-6552011000200010>
- Merkel, A. (1998). The role of science in sustainable development. *Science*, 281(5375), 336-337. doi: <https://doi.org/10.1126/science.281.5375.336>
- Morgan, H. (1999). Keeping sustainable development in balance. *IPA Review*, 51(3), 27-29.
- Morris, J. (2002). What is sustainable development? *IPA Review*, 54(3), 14-16.
- Mueller, C. C. (2008). Sustainable development: conceptualizations and measurement. *Brazilian Journal of Political Economy*, 28(2), 207-225. doi: <https://doi.org/10.1590/S0101-31572008000200002>
- Münchau, W. (2009). The case for policy sustainability. *Cato Journal*, 29(1), 127-130.
- Newby, L. (1999). Sustainable local economic development: a new agenda for action? *Local Environment*, 4(1), 67-72. doi: <https://doi.org/10.1080/13549839908725582>
- Newell, P. (2002). Globalisation and sustainable development: a dialogue of the deaf? *International Review for Environmental Strategies*, 3(1), 41-52.
- Norton, B. G., & Toman, M. A. (1997). Sustainability: ecological and economic perspectives. *Land Economics*, 73(4), 553-568. doi: <https://doi.org/10.2307/3147245>
- Olsson, J. (2009). Sustainable development from below: institutionalising a global idea-complex. *Local Environment*, 14(2), 127-138. doi: <https://doi.org/10.1080/13549830802521436>
- Pachauri, R. K. (2001). Policy-related research in the field of sustainable development: challenges and choices. *International Review for Environmental Strategies*, 2(1), 37-42.
- Parayil, G. (1996). The 'Kerala model' of development: development and sustainability in the Third World. *Third World Quarterly*, 17(5), 941-958. doi: <https://doi.org/10.1080/01436599615191>
- Paton, J. (2008). What's left of sustainable development? *Journal of Australian Political Economy*, 62(5), 94-119.
- Patzelt, H., & Shepherd, D. A. (2011). Recognizing opportunities for sustainable development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(4), 631-652. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00386.x>
- Peloza, J. et al. (2012). Sustainability: how stakeholder perceptions differ from corporate reality. *California Management Review*, 55(1), 74-97. doi: <https://doi.org/10.1525/cm.2012.55.1.74>
- Peyrache-Gadeau, V. (2000). Natural resources, innovative milieux and the environmentally sustainable development of regions. *European Planning Studies*, 15(7), 945-959. doi: <https://doi.org/10.1080/09654310701359369>
- Pezzey, J., & Toman, M. A. (2002). *The economics of sustainability: A review of journal articles*. Washington, DC: Resources for the Future. doi: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.10683>
- Pohoryles, R. J. (2007). Sustainable development, innovation and democracy: what role for the regions? *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 20(3), 183-190. doi: <https://doi.org/10.1080/13511610701805971>
- Porter, T., & Derry, R. (2012). Sustainability and Business in a Complex World. *Business and Society Review*, 117(1), 33-53. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8594.2012.00398.x>
- Robert, K. W., Parris, T. M., & Leiserowitz, A. A. (2005). What is sustainable development? goals, indicators, values, and practice. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 47(3), 8-21. doi: <https://doi.org/10.1080/00139157.2005.10524444>
- Rogers, M., & Ryan, R. (2001). The triple bottom line for sustainable community development. *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*, 6(3), 279-289. doi: <https://doi.org/10.1080/13549830120073275>

- Rosemarin, A. (1990). The Bergen Process: action in Europe for Our Common Future. *AMBIO - A Journal of the Human Environment*, 19(4), 1.
- Rydin, Y., & Holman, N. (2004). Re-evaluating the contribution of social capital in achieving sustainable development. *Local Environment*, 9(2), 117-133. doi: <https://doi.org/10.1080/1354983042000199561>
- Sachs, I. (1986). *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. São Paulo: Vértice.
- Sage, A. P. (1999). Sustainable development: issues in information, knowledge, and systems management. *Information, Knowledge, Systems Management*, 1(3), 185-223. doi: <https://doi.org/10.5555/1234140.1234145>
- Sarkis, J., & Sroufe, R. (2004). Strategic sustainability: the state of the art in corporate environmental management systems. *Greener Management International*, 46, 5-9. doi: <https://doi.org/10.9774/GLEAF.3062.2004.su.00003>
- Sartori, S. Latrônico, F., & Campos, L. M. S. (2014). Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. *Ambiente & Sociedade*, 17(1), 01-22.
- Schiefelbein, G. (1992). Sustainable development: meeting today's needs, as well as tomorrow's. *Economic Development Review*, 10(3), 13-15.
- Scholtes, F. (2010). Whose sustainability? Environmental domination and Sen's capability approach. *Oxford Development Studies*, 38(3), 289-307. doi: <https://doi.org/10.1080/13600818.2010.505683>
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Sen, A. (2009). *The idea of justice*. London: Allen Lane.
- Shi, X.-Q. (2002). Dynamic analysis and assessment for sustainable development. *Journal of Environmental Sciences*, 14(1), 88-94.
- Shrivastava, P. (1995). The role of corporations in achieving ecological sustainability. *Academy of Management Review*, 20(4), 936-960. doi: <https://doi.org/10.5465/AMR.1995.9512280026>
- Sneddon, C. S. (2000). 'Sustainability' in ecological economics, ecology and livelihoods: a review. *Progress in Human Geography*, 24(4), 521-549. doi: <https://doi.org/10.1191/030913200100189076>
- Southey, S. (2001). Accelerating sustainability: from agenda to action. *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*, 6(4), 483-489. doi: <https://doi.org/10.1080/13549830120091752>
- Spittles, B. (2004). 'To be or not to be': deconstructing indigenous sustainability. *Social Alternatives*, 23(2), 59-64.
- Stafford-Smith, M. et al. (2017). Integration: the key to implementing the Sustainable Development Goals. *Sustainability Science*, 12(6), 911-919. doi: <https://doi.org/10.1007/s11625-016-0383-3>
- Stenzel, P. L. (2012). The pursuit of equilibrium as the eagle meets the condor: supporting sustainable development through fair trade. *American Business Law Journal*, 49(3), 557-642. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1744-1714.2012.01139.x>
- Strange, T., & Bayley, A. (2008). *Sustainable development: linking economy, society, environment*. Paris: OECD.
- Theis, T., & Tomkin, J. (2012). *Sustainability: a comprehensive foundation*. Houston: Connexions.
- Tregoning, H., Agyeman, J., & Shenot, C. (2002). Sprawl, smart growth and sustainability. *Local Environment*, 7(4), 341-347. doi: <https://doi.org/10.1080/1354983022000027464>
- Vucetich, J. A., & Nelson, M. P. (2010). Sustainability: virtuous or vulgar? *BioScience*, 60(7), 539-544. doi: <https://doi.org/10.1525/bio.2010.60.7.9>
- Wimberley, E. T. (2010). Pluralism lost: sustainability's unfortunate fall. *Academic Questions*, 23(1), 102-111. doi: <https://doi.org/10.1007/s12129-010-9155-1>
- Woodward, R. T. (2000). Sustainability as intergenerational fairness: efficiency, uncertainty, and numerical methods. *American Journal of Agricultural Economics*, 82(3), 581-593. doi: <https://doi.org/10.1111/0002-9092.00048>
- World Commission on Environment and Development - WCED. (1987). *Our Common Future*. New York.
- Young, C. E. F. (2007). Sustentabilidade e competitividade: o papel das empresas. *Revista de Economia Mackenzie*, 5(5), 87-101.