ReGeo ISSN: 2177-3246

PARA ALÉM DO REDUCIONISMO: O ALCANCE DO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

BEYOND REDUCTIONISM: THE SCOPE OF THE CONCEPT OF SUSTAINABILITY

MÁS ALLÁ DEL REDUCCIONISMO: EL ALCANCE DEL CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD

https://doi.org/10.56238/revgeov17n10-141

Data de submissão: 21/09/2026 **Data de publicação:** 21/10/2026

José Fernando Vidal de Souza
Pós-doutor pelo Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra (CES-UC) e pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Doutor e Mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) Especialista em Ciências Ambientais pela Universidade São Francisco (USF). Bacharel em Direito e Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCCAMP). Professor do Mestrado e Doutorado em Direito (PPGD) da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Professor da Escola Superior do Ministério Público de São Paulo (ESMP). Membro do Ministério Público do Estado de São Paulo (MPSP)
E-mail: vidalsouza@uol.com.br

Soraya Mohamad Chouman
Mestranda em Direito Empresarial na UNINOVE. Mestre em Direitos Fundamentais na UNAMA. Pós-graduada em Direito Processual Civil na PUC-SP e em Direito Público na Escola Superior do Ministério Público de São Paulo. Analista Judiciário na Justiça Federal de Primeiro Grau em São Paulo
E-mail: schouman15@gmail.com

RESUMO
O presente artigo propõe uma análise crítica sobre o conceito de sustentabilidade, que busca superar a visão reducionista que fragmenta suas dimensões em compartimentos. Partindo do exame do paradigma cartesiano-reducionista e de suas limitações epistemológicas para compreender questões complexas, defende-se que tal matriz mitiga a compreensão da sustentabilidade, na medida em que separa dimensões que são interdependentes, o que dificulta a produção de respostas jurídicas e institucionais materialmente eficazes. A partir dessa premissa, desenvolve-se a necessidade de transição para uma perspectiva sistêmica e holística, capaz de captar as conexões entre economia, sociedade e meio ambiente, bem como entre escalas temporais sincrônicas e diacrônicas. Em seguida, discute-se a ampliação do debate promovida por modelos, como o Triple Bottom Line (Pessoa, Planeta e Lucro), pelo que se reconhecem avanços no deslocamento do espectro empresarial, para além da questão do lucro, sem deixar de apontar seu risco de reconduzir a sustentabilidade a uma lógica contábil e discursiva. A partir dos resultados, verificou-se que a sustentabilidade deve ser compreendida como conceito multidimensional, juridicamente orientado por responsabilidade intergeracional, justiça social e governança fundada em princípios, valores e deveres, analisados numa visão sistêmica e holística, sendo, para tanto, determinante a observância do Direito Ambiental para a tomada de decisões e implemento de políticas públicas.

Palavras-chave: Sustentabilidade Multidimensional. Paradigma Cartesiano-Reducionista. Triple Bottom Line. Pensamento Sistêmico e Holístico. Direito Ambiental.

ABSTRACT
This article proposes a critical analysis of the concept of sustainability, seeking to move beyond the reductionist view that fragments its dimensions into separate compartments. Starting with an examination of the Cartesian-reductionist paradigm and its epistemological limitations in understanding complex issues, the study argues that this framework hinders a full understanding of sustainability by separating interdependent dimensions, thereby impeding the creation of substantively effective legal and institutional responses. Based on this premise, the article advocates for a transition toward a systemic and holistic perspective capable of capturing the connections between the economy, society, and the environment, as well as between synchronic and diachronic time scales. It then discusses the broadening of the debate driven by models such as the Triple Bottom Line (People, Planet, Profit), acknowledging the progress made in shifting the corporate focus beyond mere profit, while also highlighting the risk of reducing sustainability to a matter of accounting and rhetoric. The findings indicate that sustainability must be understood as a multidimensional concept legally guided by intergenerational responsibility, social justice, and governance rooted in principles, values, and duties analyzed through a systemic and holistic lens where adherence to environmental law is crucial for decision-making and the implementation of public policies.

Keywords: Multidimensional Sustainability. Cartesian-Reductionist Paradigm. Triple Bottom Line. Systemic and Holistic Thinking. Environmental Law.

RESUMEN
El presente artículo propone un análisis crítico sobre el concepto de sostenibilidad, que busca superar la visión reduccionista que fragmenta sus dimensiones en compartimentos. Partiendo del examen del paradigma cartesiano-reduccionista y de sus limitaciones epistemológicas para comprender cuestiones complejas, se sostiene que dicha matriz restringe la comprensión de la sostenibilidad, en la medida en que separa dimensiones que son interdependientes, lo cual dificulta la generación de respuestas jurídicas e institucionales materialmente eficaces. A partir de esta premisa, se plantea la necesidad de una transición hacia una perspectiva sistémica y holística, capaz de captar las conexiones entre economía, sociedad y medio ambiente, así como entre escalas temporales sincrónicas y diacrónicas. A continuación, se analiza la ampliación del debate promovida por modelos como el *Triple Bottom Line* (Personas, Planeta y Beneficio), reconociendo avances en el desplazamiento del enfoque empresarial más allá de la mera cuestión del beneficio, aunque señalando también el riesgo de reconducir la sostenibilidad a una lógica contable y discursiva. Los resultados indican que la sostenibilidad debe entenderse como un concepto multidimensional, orientado jurídicamente por la responsabilidad intergeneracional, la justicia social y una gobernanza fundamentada en principios, valores y deberes —analizados desde una visión sistémica y holística—, siendo, por tanto, determinante la observancia del Derecho Ambiental para la toma de decisiones y la implementación de políticas públicas.

Palabras clave: Sostenibilidad Multidimensional. Paradigma Cartesiano-Reduccionista. Triple Bottom Line. Pensamiento Sistémico y Holístico. Derecho Ambiental.

1 INTRODUÇÃO

No presente artigo, o debate trazido sobre o alcance do conceito de sustentabilidade, no campo jurídico e socioeconômico, não se limita à afirmação de sua importância em pautas contemporâneas. Sabe-se que a sustentabilidade está presente como conceito central nas discussões sobre desenvolvimento, políticas públicas e governança corporativa nas últimas décadas.

Apesar de sua ubiquidade discursiva, persiste um paradoxo fundamental na compreensão do conceito de sustentabilidade e nos seus efeitos práticos, pois, enquanto o termo é difundido em instrumentos normativos, relatórios e estratégias organizacionais, são alarmantes as questões de degradação ambiental, de desigualdades sociais e sobre os limites ecológicos planetários.

Nesse cenário, torna-se imprescindível buscar o modo como o conceito de sustentabilidade é construído, difundido e aplicado, pois a forma de compreender condiciona a capacidade de implementar.

Deveras perceber que o interregno entre o discurso e a realidade sobre a sustentabilidade não constitui mero fracasso de implementação, mas uma questão epistemológica, pois a forma como compreendemos e operacionalizamos o conceito de sustentabilidade encontra-se enraizada em estruturas de pensamento que a fragmentam e a reduzem.

Com efeito, a herança do paradigma cartesiano-reducionista, que dominou a modernidade científica desde Descartes e Newton, estabeleceu uma forma de pensar que divide a realidade em partes isoladas, pressupondo que fenômenos complexos podem ser adequadamente compreendidos pela análise de seus componentes simples e relações lineares.

A partir dessa abordagem, verifica-se que, conquanto tenha o método cartesiano propiciado avanços significativos em diversos domínios do conhecimento, revela-se, sobremaneira, inadequado em fenômenos sistêmicos, como a sustentabilidade. Depreende-se que a mentalidade reducionista é reverberada no direito ambiental, nas políticas de desenvolvimento e nas estratégias corporativas sob suas lógicas compartimentadas, tratando em separado o que, de fato, é intrinsecamente interdependente.

Neste contexto, surge uma questão fundamental que orienta o presente artigo, consubstanciada nas seguintes indagações: até que ponto o conceito de sustentabilidade consegue efetivamente transcender as lógicas reducionistas? Como uma visão sistêmica e holística de uma postura multidimensional da sustentabilidade poderia reconfigurar nossas práticas de governança, regulação e responsabilidade corporativa?

Para tanto, examina-se, sem esgotar o tema, o reducionismo no pensamento sobre sustentabilidade, demonstrando como suas limitações se manifestam em instrumentos concretos do

direito ambiental, como o licenciamento ambiental. Em seguida, apresenta-se o pensamento sistêmico e holístico como alternativa epistemológica necessária, capaz de compreender as inter-relações e as interdependências que caracterizam os fenômenos socioambientais contemporâneos.

Além disso, o estudo percorre uma visão crítica do modelo do Triple Bottom Line (TBL), com fito de demonstrar que, embora represente um avanço necessário, consolidou-se numa armadilha reducionista ao encarar a complexidade da sustentabilidade como fórmula tríplice abstrata e estática dos 3Ps: People, Planet, Profit (Pessoa, Planeta e Lucro – PPL), além de ser reduzido a uma interface gerencial de relatórios e dados contábeis.

Finalmente, o artigo aborda uma concepção de sustentabilidade multidimensional, que integra não apenas as dimensões clássicas (econômica, social, ambiental), mas também aspectos ético-jurídicos, políticos, culturais, tecnológicos e psicológicos. Numa visão ampliada e relacional compreende-se a sustentabilidade como critério de coerência e ponderação entre ordem econômica, ordem social, direitos fundamentais e deveres ecológicos, operacionalizado através de governança orientada por limites ecológicos, justiça social, participação democrática e responsabilidade intergeracional.

De acordo com as características do estudo, houve uma pesquisa bibliográfica, qualitativa e descritiva, usada para o sustento científico dos objetivos delineados, percorrendo uma linha crítica no desenvolvimento, com emprego do método dedutivo artigo. Com uma didática de caráter exploratório, a pesquisa debruçou-se em doutrinas, artigos e legislações sobre o tema, com a meta de serem identificadas as questões relevantes que confirmem sustentação aos argumentos apresentados.

2 O PARADIGMA CARTESIANO-REDUCIONISTA E A TRANSIÇÃO PARA UM PENSAMENTO SISTÊMICO

Para compreender as raízes do pensamento reducionista incutidas no conceito de sustentabilidade, é imprescindível remeter às ideias epistemológicas que embasaram o pensamento moderno.

O paradigma cartesiano, consolidado a partir de René Descartes (1596-1656) e de Isaac Newton (1642-1727), estabeleceu as bases para uma forma de pensar que se tornou hegemônica na Ciência. Em apertada síntese, caracteriza-se pela fragmentação da realidade em partes menores, pela linearidade das causas e efeitos, além da supremacia da razão instrumental.

O método mecanicista não distinguia fundamentalmente entre máquinas artificiais construídas pelos humanos e corpos naturais, como se pode depreender do sentir de Descartes (1997, p. 274-275), em sua obra Princípios da Filosofia:

> Após isto, examinei as principais diferenças entre as formas, tamanhos e movimentos dos diversos corpos e que a sua pequenez toma insensíveis, e que efeitos sensíveis são produzidos pelos diversos modos como se combinam; e depois, quando deparei com semelhantes efeitos nos corpos que os sentidos percepcionam, pensei que só poderiam ter sido produzidos assim. Finalmente, acreditei que foi infalivelmente assim quando me pareceu impossível encontrar em toda a Natureza outra causa capaz de os produzir. Para isto servi-me de muitos corpos formados artificialmente pelos homens; aliás, não vejo, efectivamente, nenhuma diferença entre as máquinas feitas pelos artesãos e os diversos corpos formados exclusivamente pela Natureza [a não ser que aqueles feitos pelas máquinas dependem apenas da disposição de certos tubos, molas ou outros instrumentos] e que são proporcionais às mãos daqueles que os fabricam, e como são sempre tão grandes as suas formas e movimentos podem ser facilmente percepcionados; ao passo que os tubos ou molas que causam os efeitos nos corpos naturais são normalmente demasiado pequenos para que os sentidos os possam percepcionar. É verdade que todas as regras da Mecânica pertencem à Física, de modo que todas as coisas artificiais são, por isso, naturais.

Essa visão mecanicista, que enxerga o mundo como uma grande máquina composta de peças separadas, dominou o pensamento científico por muito tempo e influenciou profundamente o Direito, a Economia e a Política. Aliás, na formulação do método cartesiano, Descartes (1979, p. 37) reconhece quatro preceitos básicos, a saber:

> O primeiro era o de nunca aceitar alguma coisa como verdadeira que eu não conhecesse evidentemente como tal, ou seja, de evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção e de nada mais incluir em meus juízos que não se apresentasse tão clara e distintivamente a meu espírito, que eu não tivesse motivo algum de duvidar dele. O segundo, o de dividir cada uma das dificuldades que eu analisasse em tantas parcelas quantas fossem possíveis e necessárias, a fim de melhor resolvê-las. O terceiro, o de conduzir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, para elevar-me, pouco a pouco, como que por degraus, até o conhecimento dos mais compostos e presumindo até mesmo uma ordem entre aqueles que não se precedem naturalmente uns aos outros. E o último, o de elaborar em toda parte enumerações tão completas e revisões tão gerais que eu tivesse a certeza de nada omitir.

Esta perspectiva implicou a compreensão de que todos os fenômenos complexos poderiam, em princípio, ser reduzidos a componentes simples e relações lineares. Conquanto este método tenha propiciado avanços científicos importantes, de fato, é limitado, quando aplicado à compreensão de fenômenos complexos, como a sustentabilidade, já que tende a separar aquilo que existe de modo interdependente e intrinsecamente relacional: ecossistema e economia, indivíduo e coletividade, presente e futuro, direito e ciência, liberdade e responsabilidade.

A consequência dessa fragmentação é o risco de produzir soluções formalmente corretas, mas materialmente ineficazes. A título de exemplo, menciona-se o licenciamento ambiental, cujo instrumento pode estar em conformidade com os requisitos procedimentais e diametralmente não enfrentar, de forma adequada, as desigualdades territoriais, efeitos climáticos e outros impactos.

Desse modo, a crítica que se faz ao reducionismo está atrelada ao fato de o direito ter baixa capacidade de lidar com a complexidade, a partir da análise em compartimentos. Com efeito,

robustece-se a assertiva na medida em que a visão mecanicista-cartesiana, ao dividir o mundo em partes isoladas, produz uma fragmentação artificial da realidade e, assim, não reconhece as interconexões e interdependências sistêmicas.

Diante das limitações do reducionismo cartesiano, emerge a necessidade de adotar uma perspectiva sistêmica. Em linhas gerais, o pensamento sistêmico diferencia-se do pensamento holístico.

Como sustenta Fritjof Capra (1988, p. 26), "enquanto o pensamento holístico lida com o todo, o pensamento sistêmico lida com as partes e com o todo". Capra tornou-se figura central ao articular a visão sistêmica com questões de sustentabilidade e mudança social e ao promover uma crítica ao modelo cartesiano-reducionista.

Assim, diante dessa formulação contemporânea, Vidal de Souza (2018, p. 352) destaca que:

> O pensamento sistêmico é construído e considera que um sistema é composto por partes, sendo que essas partes se relacionam de forma direta ou indireta, levando-se em conta o ponto de vista do observador ou um grupo de observadores podendo, ainda, abrigar outro sistema e considerando sempre que o sistema é vinculado ao tempo e ao espaço.

Impende salientar que para harmonizar o desenvolvimento econômico com o meio ambiente, é necessária uma visão complexa, uma visão das inter-relações entre o desenvolvimento e o meio ambiente, em que não há lugar para avaliação compartimentada do sistema.

Nesse caminho, a proposta do Clube de Roma, na década de 1970, já trazia ensaios sobre esta preocupação, ao erigir soluções a partir da análise econômica, política, natural e social de forma interligada no sistema global, asseverando que só a compreensão de sua totalidade poderia levar à solução dos referidos problemas (Garcia; Pruner, 2016).

Em sua evolução, a sustentabilidade passa a exigir uma abordagem sistêmica, que parte da compreensão do conjunto para, a partir dele, alcançar a efetivação de cada um de seus elementos constitutivos.

Nessa direção, a pesquisa contemporânea confirma a necessidade de modelos integrados:

> "o estudo investigou como teorias fundamentais e emergentes, incluindo o pensamento de resiliência, a teoria dos sistemas e os limites planetários, poderiam ser sintetizadas para desenvolver um Modelo de Sustentabilidade Integrada que captura retroalimentações não lineares, capacidades adaptativas e efeitos de limiar entre esses domínios" (RABBI et al., 2025, p. 1) [tradução nossa][1].

Acrescentam, ainda, como arremate, os ensinamentos de Japiassú e Guerra (2017, p. 1886), no sentido de que:

> Compreender o significado de meio ambiente envolve adotar uma visão holística, integrada e perceber as suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos.

3 A SUSTENTABILIDADE MULTIDIMENSIONAL: PARA ALÉM DO TRIPLE BOTTOM LINE

Frente a um cenário dominado por um modelo estritamente econômico de avaliação do desenvolvimento, surge, no início dos anos 1990, uma proposta que buscou ampliar o escopo da análise empresarial, denominado Triple Bottom Line (TBL) ou tripé da sustentabilidade, o qual foi desenhado por John Elkington a partir de 1994.

Em termos conceituais, o modelo do tripé da sustentabilidade traz, em sua formulação, a incorporação das dimensões social e ambiental ao lado da econômica, com vistas à responsabilidade social corporativa (RSC) e ao desenvolvimento sustentável, com fulcro nos 3Ps: People, Planet, Profit (Pessoa, Planeta e Lucro – PPL).

Esse novo modelo de negócios tinha como escopo trazer para o cenário empresarial, de forma estratégica, um guia de atuação das empresas por meio de um enfoque tríplice e indissociável, que articulasse, em igual medida, a eficiência econômica, a equidade social e o respeito ao meio ambiente, conferindo às empresas um papel ativo na construção de um modelo de desenvolvimento mais justo e sustentável.

Dessa feita, o Triple Bottom Line foi idealizado para examinar os impactos social, ambiental e econômico, com vistas à implementação de mudanças na cultura das empresas. A lógica do TBL responde a uma insuficiência do discurso tradicional do lucro como indicador suficiente de

[1]. "This study investigated how foundational and emerging theories, including resilience thinking, systems theory, and planetary boundaries, could be synthesized to develop an Integrated Sustainability Model (ISM) that captures nonlinear feedback, adaptive capacities, and threshold effects across these domains.". **Sustainability**, v. 17, n. 11, art. 4878.

desempenho, considerando que as atividades das empresas produzem efeitos distributivos e ecológicos e seus resultados não se reduzem à contabilidade financeira.

Com isso, percebe-se que o relevo do Triple Bottom Line foi, de fato, deslocar a avaliação empresarial e institucional para além do lucro financeiro, pois, ao exigir consideração de resultados econômicos, sociais e ambientais, a fórmula contribuiu para ampliar a linguagem da responsabilidade corporativa, tornando visíveis impactos antes tratados como externalidades.

Nesse sentido, assevera Elkington (2018, p. 6) que:

> O objetivo declarado da TBL desde o início era a mudança sistêmica - impulsionar a transformação do capitalismo. Nunca foi concebida apenas como um sistema contábil. Originalmente, foi idealizada como um código genético, uma hélice tripla de mudança para o capitalismo do futuro, com foco em mudanças inovadoras, disrupção, crescimento assimétrico (com setores insustentáveis ativamente marginalizados) e a expansão de soluções de mercado de próxima geração. [nossa tradução][2]

De acordo com Slaper e Hall (2011), a proposta do TBL funciona como estrutura de mensuração ampla, capaz de incluir indicadores econômicos, ambientais e sociais em análises regionais e organizacionais.

No plano do direito, essa arquitetura é relevante em questões de transparência, governança e responsabilização, especialmente quando conectada a deveres de informação, proteção do consumidor, regulação de mercado e licenciamento ambiental.

Apesar do significativo avanço trazido pelo modelo TBL, depreende-se que o referido paradigma não conseguiu superar a lógica reducionista, por se limitar a um tripé abstrato, tratado em compartimentos estanques e projetados em mero sistema contábil.

A crítica internacional corrobora esse diagnóstico:

> "a incorporação dos indicadores de desempenho econômico, ambiental e social de uma entidade em seus processos de gestão e de relatórios tornou-se sinônimo de sustentabilidade corporativa; no processo, a preocupação com a ecologia foi relegada a segundo plano" (MILNE; GRAY, 2013, p.13) [tradução nossa][3].

---

[2]. TBL's stated goal from the outset was system change pushing toward the transformation of capitalism. It was never supposed to be just an accounting system. It was originally intended as a genetic code, a triple helix of change for tomorrow's capitalism, with a focus was on breakthrough change, disruption, asymmetric growth (with unsustainable sectors actively sidelined), and the scaling of next-generation market solutions. **25 Years Ago I Coined the Phrase "Triple Bottom Line." Here's Why It's Time to Rethink It**. Harvard Business Review, Boston, 25 jun. 2018.

[3]."Incorporating an entity's economic, environmental and social performance indicators into its management and reporting processes, we argue, has become synonymous with corporate sustainability; in the process, concern for ecology has become sidelined". **Journal of Business Ethics**, v. 118, n. 1.

Aniquila-se, portanto, o conceito TBL, sendo este apenas enaltecido como um mantra corporativo, eis que nos últimos anos boa parte das empresas que se utilizavam do TBL "no cotidiano dos negócios sequer compreendeu direito o seu conteúdo aspiracional, transformando-o em discursos vazios" (VOLTOLINI, 2021, p. 63-64).

Nesta esteira de pensar, Vidal de Souza e Stephanie Dettmer di Martin Vienna (2018, p. 344) observam que:

> O termo sustentabilidade tem sido o mecanismo encontrado para a permanência de um sistema econômico no qual não se gera mudanças significativas e transformadoras na relação homem/natureza, incapaz de impulsionar um novo modelo que supere a visão do risco ambiental e da vulnerabilidade planetária, mediante a singela análise do processo de monetarização ou pelo caminho da via compensatória.

O próprio Elkington (2018), vinte e cinco anos após a criação do TBL, reconhece o fracasso do modelo idealizado por ele, diante das limitações significativas observadas em seu paradigma original, e por ter reduzido o tripé da sustentabilidade a uma ferramenta contábil de emissão de relatórios de dados, sem a efetiva concatenação com os efeitos sistêmicos da atividade humana.

Em sua análise crítica, Elkington fundamenta sua assertiva na incapacidade do sistema capitalista em rebalancear as prioridades entre as dimensões econômica, social e ambiental, sendo mantida a primeira como predominante.

Para ele, a dificuldade em implementar essa perspectiva mais integrada e sistêmica não reside apenas em questões técnicas de mensuração ou em decisões políticas superficiais, mas aponta para a necessidade de uma transformação estrutural profunda nos modelos econômicos vigentes, sendo premente enfatizada a introdução de um conceito de gestão denominado recall, tendente ao capitalismo regenerativo.

Nada obstante, perscruta-se se o Triple Bottom Line (TBL) constituiu um avanço necessário ou, ao contrário, uma armadilha reducionista.

Nesse mesmo sentido, "o Triple Bottom Line reformulou o discurso gerencial ao inserir a sustentabilidade na agenda empresarial; todavia, crescentemente, o TBL evoluiu para um substituto da própria sustentabilidade, frequentemente representado como a maximização mútua das dimensões econômica, social e ambiental" (ISIL; HERNKE, 2017, p. 1235) [tradução nossa][4].

[4]."The triple bottom line (TBL) has reformed management discourse by making sustainability part of the business agenda, yet increasingly the TBL has evolved into a proxy for sustainability, often visually depicted as the mutual maximization of economic, social and environmental dimensions. **Business Strategy and the Environment**, v. 26, n. 8.

O cerne da questão não consiste no simples reconhecimento das três dimensões como relevantes, mas em compreender como elas se interconectam e se condicionam reciprocamente.

Embora o Triple Bottom Line represente um avanço significativo em relação às perspectivas puramente economicistas de desenvolvimento, sua limitação reside precisamente em tentar encapsular a complexidade da sustentabilidade em uma fórmula tríplice, presumindo-se que o conceito de sustentabilidade se esgota na soma dos 3Ps.

Com efeito, o risco de a sustentabilidade ser reduzida ao tripé abstrato enseja que cada dimensão seja satisfeita de modo meramente formal, mediante uma linguagem de conformidade (como instrumento de legitimação), em vez de operar como eixo efetivo de práticas, incentivos e cadeias decisórias, norteadas por aspectos ambientais determinantes.

Desse modo, sem a articulação sistêmica triparte, o TBL fica desprovido de seu potencial transformador e passa a operar como mero recurso de mensuração e comunicação de desempenho, esvaziando-se de qualquer compromisso efetivo com a sustentabilidade em seu sentido mais amplo e estrutural.

Ademais, não se pode olvidar que esse arranjo estático incorpora um viés nitidamente reducionista, em que o TBL é reificado como definição final de sustentabilidade e não é compreendido como ponto de partida, o que reverbera numa falácia retórica.

Na mesma linha de raciocínio, no campo do direito, o TBL, ao se traduzir em uma ferramenta de reporte e compliance, conduz a uma armadilha reducionista, pois, em vez de sustentar a exigência de responsabilidade socioambiental por impactos, traz para cenário corporativo a aparência de responsabilidade, mediante a demonstração formal de indicadores.

Contudo, exige-se que essas dimensões sejam compreendidas em rede, sob governança orientada por princípios, valores e responsabilidade intergeracional. A ideia é preconizada por Alexandre Ohed Sion (2021, p. 8) que defende:

> Ao assumir princípios, comportamentos e metas de sustentabilidade as empresas tendem a adotar uma gestão mais consciente e deixar seus objetivos mais claros. Conquista também o melhor ambiente de trabalho, colaboradores mais engajados, um relacionamento com fornecedores e clientes mais alinhados e uma imagem mais sólida perante a comunidade. Tudo isso contribui para sua operação e crescimento sustentáveis reduzindo o risco habitualmente maior de morte para novos negócios, por exemplo.

Enfim, é inegável que o tripé da sustentabilidade representou um avanço necessário, na medida em que ampliou o horizonte de avaliação corporativa e introduziu a exigência de considerar impactos sociais e ambientais como parte do desempenho; apesar de ser insuficiente, por si só, como definição final de sustentabilidade.

Contudo, referido avanço torna-se emudecido quando o modelo é utilizado por rotinas de reporte que substituem mudança por evidência, integrando dimensões apenas no discursivo.

Por outro lado, numa visão crítica, o TBL tende a ser convertido em armadilha reducionista, por não enfrentar a assimetria estrutural, ditada pela primazia econômica em situações de conflito, o que gera sérias distorções, como adverte Vidal de Souza (2020, p. 307), ao analisar o modelo de desenvolvimento econômico:

> Contudo, esse modelo aponta para uma modalidade de desenvolvimento que apresenta inúmeros e sérios riscos para os ecossistemas globais. Além disso, verifica-se um crescimento exponencial da pobreza, com a escassez dos recursos naturais e a degradação da natureza. O modelo de desenvolvimento econômico atual tem gerado sofrimento para muitos, que não conseguem obter acesso à qualidade de vida, bem como está a gerar grande tensão sobre os bens ambientais, em especial se tivermos em conta que a proposta atual de crescimento econômico pode inviabilizar a vida humana e de vários seres vivos na Terra.

Para Feil e Schreiber (2017, p. 674), a sustentabilidade requer "uma avaliação quantitativa, ou seja, quantificar ou mensurar o nível ou a qualidade de um sistema"; caso contrário, quando aplicada isoladamente em compartimentos, reproduz a fragmentação cartesiana.

Como se observa, a questão instada no presente tópico traz vieses pragmático e crítico ao mesmo tempo. O conceito de sustentabilidade suplanta as três categorias (3Ps) aplicadas de forma estática e postula uma concepção relacional, sistêmica e juridicamente orientada pela responsabilidade corporativa, equidade social e justiça ambiental.

Ao estabelecer essa percepção, referido tópico engrena a discussão para uma abordagem de sustentabilidade multidimensional como matriz interpretativa, com o intuito de dirimir tensões e conflitos, bem como para fundamentar, no campo do direito empresarial, exigências que não se esgotam em relatórios, mas reverberam em coerência material entre objetivos, impactos e deveres.

A limitação do modelo do tripé da sustentabilidade exige um olhar mais abrangente sobre as dimensões da sustentabilidade. Como se verá a seguir, a compreensão da sustentabilidade inclina-se para uma visão pluridimensional, que não pode ser reduzida a métricas ou a um único eixo analítico. Convém asseverar que essa sustentabilidade multidimensional não nega o modelo tripartite, mas o expande e o qualifica.

Sob o enfoque da multidimensionalidade do desenvolvimento, Ignacy Sachs (2011) propõe originalmente cinco dimensões da sustentabilidade: social, econômica, ecológica, espacial e cultural. Posteriormente, ampliou-se sua formulação, elencando um total de oito critérios para a sustentabilidade, inserindo aspectos ambientais, fatores de política nacional e internacional, cujas bases

ensejariam viabilidade econômica, prudência ecológica, equilíbrio territorial, justiça social e diversidade cultural.

Ressalta-se a preocupação de Sachs (2008) na abordagem de dois princípios éticos acerca da dimensão da sustentabilidade ambiental, quais sejam: a solidariedade sincrônica e a solidariedade diacrônica, relacionadas a presentes e a futuras gerações.

A faceta das múltiplas dimensões da sustentabilidade é, ainda, asseverada por Juarez de Freitas (2012, p. 43):

> Trata-se do princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar.

De acordo com a definição de Ferrer (2013, p. 66), a sustentabilidade:

> É a capacidade de permanecer indefinidamente no tempo, o que, aplicado a uma sociedade que obedeça a nossos padrões culturais e civilizatórios supõe que, ademais de adaptar-se à capacidade do entorno natural em que se desenvolve, alcance os níveis de justiça social e econômica que a dignidade humana exige. [nossa tradução][5]

Nesse diapasão, com intuito de formular uma sustentabilidade genuína, Ferrer fundamenta-a em seis requisitos, a saber: a) construção de uma sociedade planetária; b) elaboração de um pacto de sustentabilidade com a Terra; c) garantia de subsistência, segurança alimentar e condições de vida dignas a todos os habitantes, sem distinções; d) a superação do modelo civilizatório focado exclusivamente no progresso material e no consumo supérfluo, reorientando a sociedade para a justiça social; e) desenvolvimento de novos arranjos institucionais e normas globais capazes de gerir desafios ecológicos que superam as fronteiras estatais; f) direcionamento do avanço científico e técnico para a resolução de crises humanitárias e ecológicas, em detrimento de interesses puramente mercantis. (FERRER, 2002, 73-94).

Por sua vez, Iaquinto (2018) vai além, ao identificar dez dimensões, a saber: ecológica ou ambiental, econômica, social, espacial ou territorial, cultural, política (nacional e internacional), jurídico-política, ética, psicológica e tecnológica.

[5]. "Es la capacidad de permanecer indefinidamente en el tiempo, lo que aplicado a una sociedad que obedezca a nuestros actuales patrones culturales y civilizatorios supone que, además de adaptarse a la capacidad del entorno natural en la que se desenvuelve, alcance los niveles de justicia social y económica que la dignidad humana exige". **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. Itajaí: UNIVALI, 2013

Como se observa, as dimensões atuais transcendem os critérios originalmente estabelecidos por Sachs, dentre as quais citam-se a dimensão ética da sustentabilidade como elemento fundamental, que reconhece a ligação de todos os seres, sem predominância do antropocentrismo estrito; a dimensão psicológica, diante da relação do ser humano com as demais dimensões, como a cultural, a social, a política e a econômica; a dimensão tecnológica, considerando a influência que a tecnologia exerce sobre a estrutura da sociedade atual e sobre as relações que nela se estabelecem.

Como se depreende, o alcance do conceito de sustentabilidade não se restringe a políticas públicas exclusivas antropocêntricas ou ecocêntricas em stricto sensu, mas sim a uma abordagem holística (Wedy, 2018).

Essa orientação encontra respaldo na literatura internacional: "o pensamento relacional tem ganhado crescente destaque nas disciplinas acadêmicas na tentativa de compreender fenômenos complexos em termos de processos e relações constitutivas" (WALSH; BÖHME; WAMSLER, 2021, p. 74) [tradução nossa][6].

No plano internacional, a perspectiva multidimensional da sustentabilidade encontra respaldo na compreensão contemporânea dos direitos humanos ambientais.

Dentre os comandos normativos, menciona-se a Opinião Consultiva n. 23 de 2017 (OC-23/17) da Corte Interamericana de Direitos Humanos (Corte IDH), que reconheceu "uma interdependência, uma relação intrínseca e necessária, portanto, indissociável, entre a ideia de direitos humanos, meio ambiente e o desenvolvimento sustentável", que traduz uma leitura sistêmica da proteção jurídica de tais direitos.

Já a Resolução 76/300, adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em julho de 2022, concatena a questão do meio ambiente às discussões atreladas à política pública para condição dos direitos envolvidos.

No plano interno, a sustentabilidade encontra expresso reconhecimento constitucional. O art. 225 da Constituição Federal (CF/88) impõe deveres intergeracionais e coletivos, enquanto os fundamentos da República e os objetivos fundamentais do Estado apontam para uma ordem comprometida com dignidade, cidadania, erradicação da pobreza, redução de desigualdades e promoção do bem de todos.

Nesse sentido de pensar, salienta-se a interpretação formulada por Vidal de Souza (2020, p. 300-301):

6. "Relational thinking has recently gained increasing prominence across academic disciplines in an attempt to understand complex phenomena in terms of constitutive processes and relations." **Ambio**, v. 50.

> A leitura dos dispositivos afasta a possibilidade de adoção de um modelo técnico-científico de domínio da natureza ou da visão de que esta seja um mero reservatório de matéria-prima para favorecimento do homem. Uma vida saudável é assegurada por meio de critérios de uma existência humana digna, na qual o homem não pode viver dissociado da natureza. Por isso, o art. 225 da CF/88 deve ser lido em consonância com os seguintes artigos do Texto Maior: a) art. 1°, III, que prevê da proteção à dignidade; b) art. 3°, I, que prevê a solidariedade social; c) art. 3°, III, que estabelece como objetivos do Estado brasileiro a erradicação da pobreza, da marginalização e da redução das desigualdades sociais e regionais; d) art. 7°, IV, que estabelece o salário mínimo familiar.

Diante desse quadro, percebe-se que a sustentabilidade não é apenas princípio constitucional ambiental, mas um critério de coerência e ponderação entre ordem econômica, ordem social, direitos fundamentais e deveres ecológicos.

Klaus Bosselmann (2008, p. 5), eleva a sustentabilidade à condição de meta-princípio ao destacar que:

> Como os ideais de justiça e direitos humanos, a sustentabilidade pode ser vista como um ideal para a civilização, tanto a nível nacional quanto internacional. Quando aceita como um princípio jurídico reconhecido, sustentabilidade informa todo o sistema jurídico[7].

Nesse particular, ao assumir o patamar de meta-princípio, a sustentabilidade ganha relevo como vetor transformador das relações sociais e jurídicas, na medida em que rompe com modelos que, historicamente, relegaram-na à condição de questão dependente da lógica econômica. Com efeito, como princípio fundamental, a sustentabilidade reorienta as prioridades coletivas para além do crescimento.

Desse modo, a sustentabilidade deve ser compreendida como determinante, além do aspecto imperativo jurídico e ético, que organiza governança com base em limites e proteção de bens coletivos, incluindo perspectiva intergeracional.

Por conseguinte, a consolidação de uma visão multidimensional da sustentabilidade levou ao reconhecimento do desenvolvimento sustentável como um direito humano fundamental.

No plano normativo internacional, "a contribuição da presente pesquisa consiste em vincular o consenso global da doutrina jurídica internacional sobre o princípio da equidade intergeracional aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável" (SPIJKERS, 2018, p. 1) [tradução nossa][8].

Contudo, sobre o desenvolvimento sustentável, Vidal de Souza (2025, p. 9727) adverte que:

---

[7]. Like the ideals of justice and human rights, sustainability can be seen as an ideal for civilization, both nationally and internationally. When accepted as a recognized legal principle, sustainability informs the entire legal system (...)". **The Principle of Sustainability: transforming law and governance**. Aldershot: Ashgate Publishing, 2008.

[8]. "The contribution of the present research is to link the global consensus in international legal scholarship on the principle of intergenerational equity to the Sustainable Development Goals (SDGs)". **Sustainability**, v. 10, n. 11, art. 3836.

> O conceito de sustentabilidade é deveras amplo e possui várias dimensões: social, econômica, ecológica, espacial e cultural. Em razão disso, a expressão desenvolvimento sustentável passou a sofrer inúmeras críticas, em decorrência da contradição inerente aos dois termos. Assim, tem-se que o conceito de desenvolvimento sustentável foi, paulatinamente, apropriado pela razão cartesiana, ditada pela tecnociência de um mundo globalizado, ordenado pela visão capitalista e pela lógica dos mercados.

Nada obstante, o conceito de sustentabilidade há de ser sistêmico e relacional, integrado com as dimensões complexas da vida comum, estando, portanto, em contínua construção.

Por sua vez, sem descurar da busca pela eficiência econômica, o desenvolvimento sustentável será consistente se orientado por limites ecológicos, direitos humanos, justiça social, participação democrática e responsabilidade intergeracional.

Entretanto, tanto no conceito de sustentabilidade como no de desenvolvimento sustentável, é imprescindível que ocorra uma mudança de mentalidade nas políticas públicas e no mundo corporativo, de modo a considerar, como deveras determinantes, os aspectos do Direito Ambiental em suas decisões.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo buscou desenvolver o alcance do conceito de sustentabilidade. Embora amplamente incorporado no discurso jurídico, institucional e econômico, permanece vulnerável a interpretações restritivas quando submetido ao reducionismo epistemológico.

Esse risco manifesta-se especialmente quando a sustentabilidade é tratada como articulação superficial de dimensões distintas ou como processo de conformidade formal, sem que haja integração efetiva entre objetivos, impactos e deveres.

Assim, a persistência de abordagens fragmentadas compromete a eficácia material do conceito, pois soluções podem ser tecnicamente coerentes, mas sistemicamente insuficientes diante das interdependências reais que caracterizam os problemas socioambientais.

Por outro lado, o pensamento sistêmico e holístico apresenta-se como caminho teórico relevante para reposicionar o conceito. Ao reconhecer a sustentabilidade como fenômeno relacional, com interações entre múltiplos níveis e escalas de tempo, essa perspectiva fortalece a exigência de coerência entre economia, justiça social, proteção ambiental e responsabilidade intergeracional.

Ademais, modelos, como o Triple Bottom Line, são compreendidos como etapas historicamente significativas de expansão do debate, mas que se torna insuficiente quando transforma a sustentabilidade em métrica estanque ou em linguagem meramente descritiva.

Conclui-se, portanto, que a sustentabilidade deve ser entendida para além do tripé estático, como conceito multidimensional e juridicamente orientado, capaz de sustentar decisões que considerem limites ecológicos, direitos humanos, participação democrática e equidade.

Essa mudança não se esgota na elaboração de novos indicadores, pois implica reconfigurar prioridades e cadeias decisórias, de modo que a lógica de reparação e compensação não substitua o imperativo de prevenção e precaução. Desse modo, o alcance do conceito ultrapassa o âmbito retórico e condiciona a efetivação de políticas públicas e práticas corporativas orientadas por coerência e responsabilidade.

Do ponto de vista operacional, a adoção de uma leitura multidimensional da sustentabilidade impõe consequências práticas imediatas. No plano da governança pública, exige que o licenciamento ambiental, o planejamento territorial e as políticas de fomento sejam avaliados de forma integrada, considerando conjuntamente os efeitos econômicos, sociais e ecológicos, em vez de submeter cada dimensão a exames isolados.

No plano corporativo, demanda que os critérios ESG deixem de operar como vitrine reputacional e passem a condicionar decisões de investimento, cadeias de suprimento e remuneração de administradores, sob pena de perpetuar a lógica formalista que se buscou superar.

Nesse contexto, o Direito Ambiental assume função estruturante: não como mero conjunto de restrições, mas como parâmetro material de controle da discricionariedade administrativa e empresarial, orientado pelos princípios da prevenção, da precaução, do poluidor-pagador e da participação. A responsabilidade intergeracional, por sua vez, opera como eixo de equilíbrio temporal, impedindo que as escolhas do presente comprometam irremediavelmente as condições de vida das gerações futuras.

A transição epistemológica aqui defendida, portanto, não se opera por decreto conceitual: requer formação interdisciplinar de operadores do direito, revisão das metodologias de avaliação de impacto e fortalecimento institucional dos órgãos de controle, de modo que a visão sistêmica se irradie progressivamente pelas práticas administrativas, jurisprudenciais e empresariais.

Registre-se, por fim, que a agenda de pesquisa permanece aberta. Aprofundar os instrumentos jurídicos capazes de traduzir a multidimensionalidade da sustentabilidade em deveres verificáveis indicadores qualitativos, deveres de diligência devida, responsabilização por danos difusos, constitui tarefa que transcende os limites deste artigo, mas que se revela indispensável para que o conceito cumpra sua função transformadora, deixando de ser retórica de conformidade para se converter em critério efetivo de decisão, de ordenação institucional e de promoção da justiça socioambiental.

Assim, ao superar o reducionismo e afirmar uma abordagem holística, o conceito de sustentabilidade se consolida como parâmetro robusto e como fundamento de efetivação de direitos, fortalecendo sua função transformadora no enfrentamento das crises ambientais e sociais contemporâneas.

Desse modo, a sustentabilidade deve rumar, decisivamente, para a concretização dos pressupostos do conceito de desenvolvimento sustentável, convertendo seus fundamentos, equidade intergeracional, prudência ecológica e justiça social em obrigações exigíveis, políticas públicas efetivas e práticas corporativas verificáveis, superando a inércia discursiva que historicamente esvaziou sua força normativa.

Somente assim o alcance do conceito se realizará plenamente: quando o desenvolvimento sustentável deixar de ser aspiração retórica e se tornar critério operativo de decisão, exigindo do Estado, das empresas e da sociedade a promoção simultânea da viabilidade econômica, da inclusão social e da preservação dos ecossistemas, em benefício das gerações presentes e futuras.

REFERÊNCIAS

BOSSELMANN, Klaus. *The Principle of Sustainability: transforming law and governance*. Aldershot: Ashgate Publishing, 2008.

CAPRA, Fritjof. *Sabedoria Incomum: conversas com pessoas notáveis*. São Paulo: Cultrix, 1988.

DESCARTES, René. *Discurso do Método*. Tradução de J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1979, Parte II. (Coleção Os Pensadores).

DESCARTES, René. *Princípios da Filosofia*. Tradução de João Gama. Lisboa: Edições 70, 1997.

ELKINGTON, John. *Cannibals with Forks: the Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone, 1997.

ELKINGTON, John. 25 Years Ago I Coined the Phrase "Triple Bottom Line." Here's Why It's Time to Rethink It. *Harvard Business Review*, Boston, 25 jun. 2018. Disponível em: https://hbr.org/2018/06/25-years-ago-i-coined-the-phrase-triple-bottom-line-heres-why-im-giving-up-on-it. Acesso em: 4 jun. 2026.

FEIL, Alexandre André; SCHREIBER, Dusan. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. 2017. https://doi.org/10.1590/1679-395157473. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cebape/a/hvbYDBH5vQFD6zfjC9zHc5g/abstract/?lang=pt. Acesso em: 10 set. 2026.

FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, transnacionalidad y transformaciones del derecho. In: SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Orgs.). *Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade*. Itajaí: UNIVALI, 2013, p. 58-78.

FERRER, Gabriel Real. La construcción del Derecho Ambiental. *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental* (Pamplona, Espanha), n. 1, 2002, p. 73-94.

FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

GARCIA, Marcos Leite; PRUNER, Dirajaia Esse. O Caminho para o Conceito de Sustentabilidade. *Conpedi Law Review*, Florianópolis, Brasil, v. 1, n. 12, p. 54-78, 2016. DOI: 10.26668/2448-3931_conpedilawreview/2015.v1i12.3486. Disponível em: https://indexlaw.org/index.php/conpedireview/article/view/3486. Acesso em: 30 set. 2026.

IAQUINTO, Beatriz Oliveira. A Sustentabilidade e suas Dimensões. 2018. https://doi.org/10.14295/revistadaesmesc.v25i31.p157. Disponível em: https://revista.esmesc.org.br/re/article/view/187. Acesso em: 10 set. 2026.

ISIL, Ozgur; HERNKE, Michael T. The Triple Bottom Line: a critical review from a transdisciplinary perspective. *Business Strategy and the Environment*, v. 26, n. 8, p. 1235-1251, 2017. DOI: https://doi.org/10.1002/bse.1982. Acesso em: 24 set. 2026.

JAPIASSÚ, Carlos Eduardo; GUERRA, Isabella Franco. 30 anos do relatório Brundtland: nosso futuro comum e o desenvolvimento sustentável como diretriz constitucional brasileira / 30 years of the Brundtland report: our common future and sustainable development as a brazilian constitutional directive. *Revista de Direito da Cidade*, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 1884-1901, 2017. DOI: 10.12957/rdc.2017.30287. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/30287. Acesso em: 10 set. 2026.

MILNE, Markus J.; GRAY, Rob. W(h)ither ecology? The Triple Bottom Line, the Global Reporting Initiative, and corporate sustainability reporting. *Journal of Business Ethics*, v. 118, n. 1, p. 13-29, 2013. DOI: https://doi.org/10.1007/s10551-012-1543-8. Acesso em: 24 set. 2026.

RABBI, Mohammad Fazle et al. A dynamic systems approach to integrated sustainability: synthesizing theory and modeling through the synergistic resilience framework. *Sustainability*, v. 17, n. 11, art. 4878, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/su17114878. Acesso em: 24 set. 2026.

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

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

SLAPER, Timothy F.; HALL, Tanya J. The Triple Bottom Line: what is it and how does it work? *Indiana Business Review*, Bloomington, v. 86, n. 1, p. 4-8, 2011. Disponível em: https://www.ibrc.indiana.edu/ibr/2011/spring/article2.html. Acesso em: 10 mai. 2026.

SION, Alexandre Oheb. Compliance Ambiental e Critérios ESG. In: SION, Alexandre Oheb; FRANÇA, Lucyléa Gonçalves (org.). *ESG: Novas Tendências do Direito Ambiental*. 1. ed. Rio de Janeiro: Synergia, 2021, v. 1, p. 1-10.

SOARES, Giovane Thomazini; PASSADOR, João Luiz. *Batalha paradigmática: o confronto entre o paradigma cartesiano newtoniano e o paradigma de visão de mundo holística*. Paraná: Editora Atena, 2021.

SOUZA, José Fernando Vidal de. Os objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e o mundo corporativo. *Direito Empresarial: Estruturas e Regulação*. 1. ed. São Paulo: Uninove, 2020, v. 3, p. 287-332.

SOUZA, José Fernando Vidal de. O confronto entre falsos valores e o saber ambiental: o conceito de desenvolvimento sustentável como uma nova visão do desenvolvimento humano. *ARACÊ*, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 9704-9730, 2025. DOI: 10.56238/arev7n2-296. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/3558. Acesso em: 20 set. 2026.

SOUZA, José Fernando Vidal de; VIENNA, Stephanie Dettmer di Martin. O direito ao desenvolvimento diante do pensamento sistêmico: uma abordagem sobre desenvolvimento como liberdade, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade na atualidade. *Revista de Direito Brasileira*, São Paulo, v. 21, n. 8, p. 341-360, set./dez. 2018. DOI: 10.26668/IndexLawJournals/2358-1352/2018.v21i8.3904. Disponível em: https://www.indexlaw.org/index.php/rdb/article/view/3904. Acesso em: 01 jun. 2026.

SPIJKERS, Otto. Intergenerational equity and the Sustainable Development Goals. *Sustainability*, v. 10, n. 11, art. 3836, 2018. DOI: https://doi.org/10.3390/su10113836. Acesso em: 24 set. 2026.

VOLTOLINI, Ricardo. *Vamos falar de ESG? Provocações de um pioneiro em sustentabilidade empresarial*. Belo Horizonte: Voo, 2021.

WALSH, Zack; BÖHME, Jessica; WAMSLER, Christine. Towards a relational paradigm in sustainability research, practice, and education. *Ambio*, v. 50, p. 74-84, 2021. DOI: https://doi.org/10.1007/s13280-020-01322-y. Acesso em: 24 set. 2026.

WEDY, Gabriel. *O direito fundamental ao desenvolvimento sustentável*. 2018. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2018-mai-26/ambiente-juridico-direito-fundamental-desenvolvimento-sustentavel/. Acesso em: 10 set. 2026.