

JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL PARA UM NOVO PARADIGMA DE ECOEFICIÊNCIA¹*SOCIO-ENVIRONMENTAL JUSTICE FOR A NEW ECOEFFICIENCY PARADIGM*Antonio Jackson Alcantara Frota²Nicole Stephanie Florentino de Sousa Carvalho³

Resumo: Na análise da sustentabilidade organizacional, a ecoeficiência é um dos principais indicadores, tradicionalmente compreendido como a interação entre as dimensões econômica e ambiental para reduzir impactos e usar recursos racionalmente. Este ensaio questiona essa visão que muitas vezes se demonstra limitada. O objetivo é compor um novo paradigma para analisar a ecoeficiência como indicador de sustentabilidade organizacional, argumentando que a justiça socioambiental é um componente essencial para agregar a preservação ambiental e o direito à dignidade social à análise, sem comprometer a lucratividade. A metodologia utilizada é um ensaio de natureza reflexiva e interpretativa, baseado na observação crítica das formulações conceituais existentes para fundamentar a inserção da dimensão social. Como principal resultado, demonstra-se que a justiça socioambiental é indispensável para uma ecoeficiência integral. Conclui-se propondo uma nova definição onde a ecoeficiência é a soma de valores indicativos da sustentabilidade econômica, ambiental e do progresso social, primando pela justiça socioambiental para preservar os direitos das presentes e futuras gerações.

Palavras-chave: Ecoeficiência; Justiça socioambiental; Justiça Ambiental; Justiça econômica.

Abstract: In the analysis of organisational sustainability, eco-efficiency is one of the main indicators, traditionally understood as the interaction between economic and environmental dimensions to reduce impacts and use resources rationally. This essay questions this view, which often proves to be limited. The objective is to compose a new paradigm for analysing eco-efficiency as an indicator of organisational sustainability, arguing that socio-environmental justice is an essential component for adding environmental preservation and the right to social dignity to the analysis, without compromising profitability. The methodology used is a reflective and interpretative essay, based on critical observation of existing conceptual formulations to justify the inclusion of the social dimension. The main result demonstrates that socio-environmental justice is indispensable for comprehensive eco-efficiency. It concludes by proposing a new definition where eco-efficiency is the sum of values indicative of economic and environmental sustainability and social progress, prioritising socio-environmental justice to preserve the rights of present and future generations.

¹ Artigo submetido em 24/09/2024 e aprovado para publicação em 05/02/2026.

² Pós-doutor em Gestão e Avaliação de Políticas Públicas pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutor em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Mestre em Administração de Empresas pela UNIFOR. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1885-4173>. E-mail: jacksonfrota2014@gmail.com.

³ Doutoranda em regime de cotutela em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e em Economia (Economia e Negócios) pela Universidade de Santiago de Compostela (USC) - Espanha. Mestra em Avaliação de Políticas Públicas (PPGAPP) pela UFC. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2779-4969>. E-mail: nicolecarvalho@ufc.br.

Keywords: Eco-efficiency; Socio-environmental justice; Environmental justice; Economic justice.

Introdução

Na sociedade atual, definir ecoeficiência e entender por que ser ecoeficiente são questionamentos que exigem não uma única definição, mas sim um conjunto abrangente de explicações para alcançar os resultados almejados pelas teorias socioambientais e pela sociedade em geral.

A partir das dimensões sustentáveis em nível ambiental, econômico e social, e suas interseções, é possível observar um sistema de indicadores socioeconômicos e socioambientais. Segundo a literatura, a soma de argumentos e critérios das dimensões de sustentabilidade econômica e ambiental evidencia o indicador de ecoeficiência. Savitz e Weber (2007) contribuem para a compreensão dessas fusões que revelam os indicadores a serem considerados.

A integração entre o pilar social e as dimensões ambiental e econômica se manifesta na justiça socioambiental, que nada mais é do que o modo coletivo de ter acesso à informação, moradia, trabalho, alimentação, saúde, educação, preservação do meio ambiente, bem comum do indivíduo e da sociedade, e dignidade social (Luiz Filho, 2023).

O indicador de ecoeficiência surge da interação entre as dimensões econômica e ambiental, com o objetivo de alcançar a sustentabilidade organizacional. Nessa interdependência, a ecoeficiência combina o desenvolvimento ambiental com o econômico, reduzindo os impactos ambientais e promovendo o uso racional dos recursos naturais (Sales, 2021; Munck, Munck e Souza, 2011).

Para Munck e Borim-de-Souza (2009), a sustentabilidade das organizações se dá naquelas que causam menor impacto ambiental, promovendo um desenvolvimento socioeconômico que visa à sobrevivência das gerações futuras. Para ser considerada sustentável, é necessária a integração dos pilares econômico, social e ambiental. Os desafios para a sustentabilidade implicam orientações fundadas em bases tecnológicas, equidade social, diversidade cultural e democracia participativa (Leff, 2001).

Conforme Veiga (2010), falar de ecoeficiência requer uma reflexão aprofundada sobre indicadores sustentáveis, permeados por duas disciplinas científicas: a ecologia e a economia.

Nessa perspectiva, John Elkington (2012) afirma que o desenvolvimento sustentável busca alcançar a prosperidade econômica, a igualdade social e uma melhor qualidade ambiental. Por isso, as empresas que desejam ser percebidas como sustentáveis devem ir além dos resultados financeiros, perseguindo os três pilares: social, econômico e ambiental. O conceito de desenvolvimento sustentável, abrangendo as dimensões ambiental, econômica e social, tem sido estruturado desde 1987. Segundo a Comissão Brundtland, o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional são feitas de acordo com as necessidades atuais e futuras (Banerjee, 2003).

Esses três pilares possibilitam verificar, com o auxílio de indicadores, se a organização realmente incorpora em sua estrutura e processos o espírito e a prática sustentável. Segundo Van Ballen (2005, p. 50), para a verificação de um sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável, devem-se observar alguns critérios universais, como: "se os valores dos indicadores são observáveis, se a metodologia para a coleta dos dados é padronizada, além de incluir a capacidade financeira, humana e técnica, uma vez que indicadores não legitimados são incapazes de influenciar as decisões".

Os gestores devem se questionar constantemente para perceber o potencial da inserção da justiça socioambiental em sua empresa: "Quais são as formas cruciais de capital social em termos das nossas capacidades para nos tornarmos uma corporação sustentável?" (Elkington, 2012, p. 125). Entende-se por capital social a soma de todos os recursos materiais e humanos necessários para a formação estratégica da sustentabilidade em uma organização.

Na análise da sustentabilidade organizacional, a ecoeficiência surge como um dos indicadores para medir a sustentabilidade de uma empresa. Autores que pesquisaram a conceituação de ecoeficiência defendem que o conceito mais apropriado deste indicador sustentável é a interação entre as dimensões econômica e ambiental, visando à sustentabilidade organizacional. Nessa interdependência, a ecoeficiência emerge como um componente que combina o desenvolvimento ambiental com o econômico, reduzindo os impactos ambientais e promovendo o uso racional dos recursos naturais.

A ecoeficiência é detectada nas organizações quando observada pela dimensão ambiental como critério de sustentabilidade, causando menor impacto ambiental e promovendo um desenvolvimento econômico que visa à sobrevivência das gerações futuras. Sob o enfoque econômico, a ecoeficiência é representada tanto pela geração de lucro para as organizações quanto pela criação de riquezas para a população, por meio de leis e serviços, indicando que a

empresa consegue, de forma responsável, lucrar sem comprometer a geração de riqueza (Da Rocha, 2021).

Diante do exposto, surge a questão de pesquisa: Como a justiça socioambiental colabora para um novo paradigma de Ecoeficiência? Diante do conceito mais usual na literatura sobre ecoeficiência, propôs-se como objetivo deste ensaio compor um novo paradigma para analisar a ecoeficiência como indicador de sustentabilidade organizacional.

Optou-se por construir um novo paradigma, e não apenas um conceito, pois conceito, do latim *conseptus*, derivado do verbo *concipere*, significa conter completamente, formar dentro de si uma ideia ou noção, uma representação geral e abstrata de uma realidade. Já "paradigma", do latim tardio, é um termo comum na Epistemologia – Teoria do Conhecimento, que define um exemplo típico ou base de modelo de algo, ou um padrão a ser seguido para estudos e pesquisas. Portanto, argumenta-se que a inserção da dimensão social, com suas características, agrega ao conceito de ecoeficiência a justiça socioambiental, sem perder de vista a lucratividade econômica.

Defende-se neste artigo que elementos da justiça socioambiental são primordiais para uma noção de identidade ecoeficiente. Entende-se por justiça socioambiental a boa observação e aplicação dos seguintes condicionantes:

a) Práticas trabalhistas e trabalho decente que envolvem emprego: relações entre trabalhadores e empregadores, saúde e segurança no trabalho, treinamento e educação, diversidade e igualdade de oportunidades, igualdade de remuneração entre mulheres e homens, avaliação de fornecedores em práticas trabalhistas, mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a práticas trabalhistas;

b) Direitos humanos: investimentos, não discriminação, liberdade de associação e negociação coletiva, combate ao trabalho infantil e ao trabalho forçado ou análogo à escravidão, práticas de segurança, direitos indígenas, avaliação de fornecedores em direitos humanos, mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a direitos humanos;

c) Sociedade: combate à corrupção e à concorrência desleal, políticas públicas, avaliação de fornecedores em impactos na sociedade, mecanismos de queixas e reclamações referentes aos impactos na sociedade;

d) Responsabilidade pelo produto: saúde e segurança do cliente, rotulagem de produtos e serviços, comunicações de marketing, privacidade do cliente;

e) Meio ambiente: materiais, energia, água, biodiversidade, emissões, efluentes e resíduos, produtos e serviços, conformidade, transportes, avaliação ambiental e mecanismos de queixas e reclamações referentes a impactos ambientais (Elkington, 2012).

Ao tentar implantar indicadores de sustentabilidade nas organizações, é crucial considerar atualmente aqueles que promovem novos olhares e atitudes no campo da ética. Nesse contexto, destaca-se a inclusão dos Indicadores de Desenvolvimento Humano (IDH) e o Índice do Bem-Estar Econômico Sustentável (IBES), que mede o bem-estar dos cidadãos em relação a transportes, custos de acidentes e formas de poluição ambiental, elementos que fundamentam a análise da justiça social.

Em relação à dimensão econômica, autores como Van Bellen (2005) e Elkington (2012) afirmam que, para considerar os indicadores de sustentabilidade de uma empresa, deve-se essencialmente incluir a sustentabilidade de longo prazo, os custos que a organização deve enfrentar, a demanda por seus serviços e produtos, seus preços e a medição da margem de lucro, além de seus programas de inovação e seus “ecossistemas de negócios”. Os executivos precisam questionar se os custos são competitivos e se permanecerão assim; se a demanda pelos produtos e serviços é sustentável; se a taxa de inovação é suficiente para manter a competitividade a longo prazo; se o material humano e intelectual perseverará na empresa; e se as margens de lucratividade são sustentáveis.

Na dimensão ambiental, percebe-se que os gestores enfrentam maiores desafios que na dimensão social, uma vez que a agenda ambiental vigente exige esforços significativos no mundo competitivo (Silva, 2022). Novos desafios identificados na literatura incluem ecoeficiência, contabilidade de custo ambiental e reforma tributária ecológica. O capital natural envolve mais do que apenas a quantificação de árvores, devendo incluir todos os elementos desse sistema complexo, como uso de água, emissões de gases, flora, fauna e pesca comercial, ou seja, todos os fatores que afetam a saúde de um determinado ambiente.

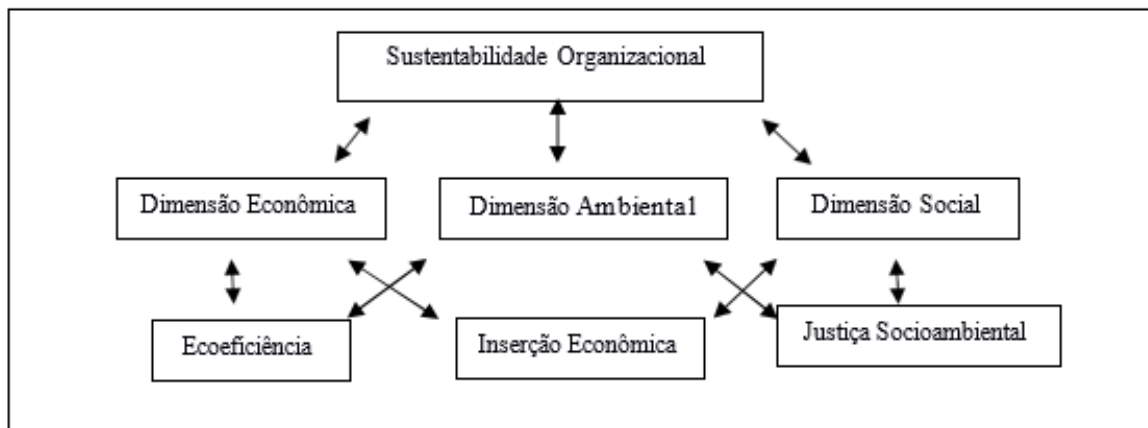
De acordo com Elkington (2012), os indicadores que apontam a sustentabilidade de uma empresa estão relacionados a diversas questões sobre os riscos ambientais, como subordinação legal, provisão de multas, seguros, entre outros. Em relação ao impacto ambiental, deve-se observar o uso de energia, materiais e água na produção, geração de lixo e emissão de gases, além de fundos de investimento ético e verde. Diante dos indicadores de sustentabilidade, é possível sistematizar uma avaliação para medir e analisar se a empresa adota

práticas sustentáveis nas dimensões social, econômica e ambiental, com ênfase na ecoeficiência.

Van Bellen (2005) apresenta dez princípios selecionados que orientam a avaliação, escolha, utilização, interpretação e publicação dos indicadores de sustentabilidade. São os princípios de Bellagio (1997), que incluem guia de visão e metas, perspectiva holística, elementos essenciais, escopo adequado, foco prático, abertura/transparência, comunicação efetiva, ampla participação, avaliação constante e capacidade institucional. No entanto, há uma surpreendente falta de indicadores geralmente aceitos. As principais considerações incluem a sustentabilidade a longo prazo dos custos de uma empresa, da demanda por seus produtos ou serviços, de suas margens de preços e lucros, de seus programas de inovação e de seu “ecossistema de negócios” (Elkington, 1997).

O termo sustentabilidade foi amplamente investigado e divulgado na academia e na sociedade durante a década de 1980, quando a ONU contribuiu para a conscientização mundial sobre a necessidade de crescimento econômico sem prejudicar o meio ambiente e sem comprometer as gerações futuras. Para Keinert (2007), este termo origina-se da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da Organização das Nações Unidas (ONU). O conceito de sustentabilidade se evidencia nas dimensões econômica, social, cultural e ambiental (Almeida, 2007). No que tange à dimensão ambiental, destaca-se a importância da educação para uma nova visão ambiental que integre os princípios da sustentabilidade, complexidade e interdisciplinaridade, de modo que suas orientações e conteúdos atravessem os discursos relativos ao poder e ao campo do conhecimento (Leff, 2003).

Críticos de uma visão bilateral que denomina a ecoeficiência como um indicador das dimensões ambiental e econômica, como Dias (2006), censuram as organizações que se identificam como sustentáveis apenas por adotarem uma gestão mais eficiente. Na verdade, um indicador de sustentabilidade se baseia mais na ecoeficiência de uma Produção mais Limpa (P+L) do que na consciência do corpo empresarial em relação ao desenvolvimento econômico sustentável. Para Dias *et al.* (2011), torna-se necessária a construção de um *framework* para uma melhor compreensão da origem da abordagem sobre a ecoeficiência, conforme ilustrado na Figura 1 a seguir.

Figura 1 – *Framework* de abordagem sobre a ecoeficiência

Fonte: Dias *et al.* (2011).

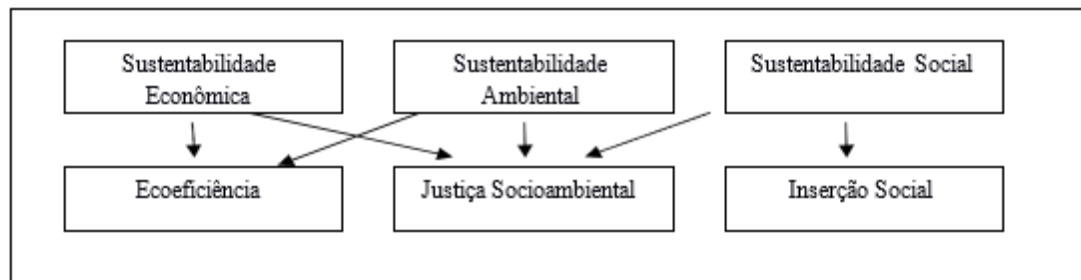
Ao observar tal esquema sistêmico, nota-se a interdependência entre os elementos sem uma construção hierárquica. No entanto, percebe-se que a definição de ecoeficiência ocorre na interseção entre as dimensões econômica e ambiental, excluindo a interação com a dimensão social. Isso limita a compreensão de que a ecoeficiência é um indicador de sustentabilidade organizacional que abrange as três dimensões: social, econômica e ambiental. Ao considerar a dimensão social, há uma gama de elementos, como reintegração aos serviços sociais básicos, formação, conscientização do compromisso ético entre indivíduo e sociedade, e políticas públicas. Esses elementos geram evidências para uma nova conceituação que inclui a justiça socioambiental com ênfase na sua aplicabilidade.

A sustentabilidade em nível econômico é representada tanto pela geração de lucro para as organizações quanto pela criação de riqueza para a sociedade, por meio de leis e serviços, indicando que a empresa consegue, de forma responsável, lucrar sem comprometer a geração de riqueza.

A sustentabilidade em nível ambiental é evidenciada pelo manejo e conservação adequados dos recursos naturais, respeitando a legislação vigente, a reciclagem e o uso racional dos recursos energéticos. Já a sustentabilidade em nível social se manifesta na integração entre os grupos sociais, na manutenção equilibrada do sistema, e na interação entre direitos e deveres em níveis local, nacional e internacional, de acordo com a opinião de Munck (2011).

Para uma melhor compreensão da interação das dimensões da sustentabilidade e da inserção da justiça socioambiental na conceituação de ecoeficiência, apresenta-se a Figura 2.

Figura 2 – Dimensões da sustentabilidade e indicação da justiça socioambiental para a ecoeficiência



Fonte: Adaptada pelos autores a partir de Borim-de-Souza (2010, p. 115).

A literatura clássica afirma que a integração entre o pilar econômico e ambiental gera o indicador sustentável chamado ecoeficiência. Entretanto, pela observação teórica e empírica nas organizações que têm por atividade a reciclagem de resíduos sólidos, bem como de beneficiamento do óleo, o ganhar lucro sem comprometer o meio ambiente e a articulação entre o pilar social e ambiental trata da exigente observação dos direitos e deveres da legislação ambiental, gerando a chamada justiça socioambiental.

É perceptível que o aumento das mudanças do clima e o esgotamento dos recursos naturais vêm alertando as indústrias e organizações comerciais, além dos indivíduos em sociedade, para a urgência da sustentabilidade ambiental, sem comprometer a lucratividade das atividades fins das organizações. Entretanto, a visibilidade do contexto social está intrínseca na análise da ecoeficiência, uma vez que o ambiente exige conscientização social de preservação e, no econômico, as oportunidades geradas para a melhoria da qualidade de vida de vários atores do processo de análise nos efeitos organizacionais relativos à ecoeficiência. Atualmente, no mercado global, nenhuma organização existe em um sistema fechado, elas necessitam interagir num sistema aberto e em cadeia com diferentes partes interessadas, a fim de alcançar a sobrevivência na gestão sustentável que apresenta operações, problemas e soluções num alcance adequado para os padrões econômicos, ambientais e sociais.

Metodologicamente, o presente estudo pauta-se como um ensaio de natureza reflexiva e interpretativa. A abordagem apoia-se num esboço de teorias relevantes sobre o tema, visando conferir originalidade ao estudo. Adota-se, ainda, uma perspectiva interdisciplinar com a finalidade de ampliar e promover novos saberes, sem negligenciar as intuições das relações intersubjetivas que emergem ao longo da análise.

O procedimento principal desta investigação é o resultado da observação crítica das diversas formulações conceituais que definem o objetivo e a razão de ser da ecoeficiência. Partindo da definição clássica, que se pauta na interação entre as dimensões econômica e ambiental, propõe-se agregar a justiça socioambiental ao conceito. Esta proposição fundamenta-se na observação teórica que contrapõe os autores defensores do conceito clássico àqueles que o criticam, evidenciando a necessidade de incluir elementos sociais.

A construção deste novo paradigma é amparada pela observação de pesquisas e estudos dos últimos dez anos, que já sinalizavam a necessidade de inserir a dimensão social na conceituação da ecoeficiência. A análise teórica consolida-se a partir das definições clássicas de instituições internacionais e de pesquisadores sobre a temática. Além disso, o estudo utiliza dados emitidos internacionalmente que compõem a base de indicadores ambientais, econômicos e sociais usados para medir a ecoeficiência nas organizações.

1. Justiça socioambiental: direito de preservação das gerações

Com o advento do capitalismo, do crescente movimento consumista e da globalização, bem como o aumento da demanda pela observação das injustiças causadas ao ambiente e à sociedade, por conseguinte, surgiu, por parte dos ambientalistas, agentes sociais e defensores do Estado Democrático de Direito, um novo paradigma denominado de Justiça Socioambiental, com a finalidade de atender aos anseios sociais em busca da construção de uma sociedade justa, capaz de observar os parâmetros ambientais e sociais em harmonia proporcional na relação entre homem e natureza, baseada nos pressupostos constitucionais.

Entende-se por justiça socioambiental a respeitabilidade e a materialização dos direitos sociais e ambientais dos cidadãos que tendem a possibilitar a coexistência harmônica entre coletividade e o meio natural (Beltran; Hacker; Begun, 2016).

A relação entre justiça ambiental e justiça social está balizada na relação do equilíbrio entre as necessidades de sustentabilidade das populações e da manutenção equilibrada entre a sociedade e o ambiente sem dissociação entre as mesmas.

Notem-se algumas causas que estimulam a construção do saber sobre a justiça socioambiental, como a globalização desenfreada, o controle mercadológico, a carência social, principalmente das minorias como grupos étnicos, grupos de baixa renda e regiões geográficas sem desenvolvimento, que assumem o processo ambiental das nações industrializadas.

De maneira prática e compreensível, a justiça socioambiental explicita a ideia de justo, certo, ético e provido de moral na construção de uma orientação mínima de sustentabilidade social e ambiental para um Estado Democrático de Direito (Jamal; Hales, 2016). O espírito da defesa pela observação da justiça socioambiental se rege no combate ao egoísmo biológico, orgânico, herdado pelo indivíduo, enquanto animal, para a luta pela vida (Adeodato, 2009).

A inexistência da justiça socioambiental afeta diretamente a população economicamente desfavorecida, como negros, índios, pobres em geral e abaixo da linha da pobreza. Para Nalini (2008), infelizmente, quem se encontra em extrema pobreza, excluído dos direitos básicos sociais, não assumirá compromisso algum para evitar degradação ambiental, até porque a sociedade e o governo não são capazes ou não querem impedir sua própria degradação como seres humanos.

Uma definição de justiça socioambiental surge da conjunção das forças sociais e normativas constitucionais para favorecer a sociedade com uma melhor qualidade de vida, como concretização da reparação por falta de políticas governamentais, crescimento desmedido em localidade de grande concentração de pobreza, falta de infraestrutura, como saneamento básico, construções irregulares, acumulação de resíduos degradando o ambiente e diminuição da qualidade de vida em áreas de produção industrial ou de descarte de resíduos ou lixo (Kelsen, 2001).

Segundo Kelsen (2001), se a justiça é capaz de gerar felicidade social, a justiça ambiental também garante felicidade social na harmonização, por meio de uma ordem social capaz de garantir qualidade e manutenção da vida.

Entretanto o termo justiça socioambiental é posterior às causas que exigiram a observação da justiça ambiental, por isso mesmo se faz necessário recorrer às origens desta causa. O termo justiça ambiental surgiu no contexto nos Estados Unidos da América, em 1970, a partir da violação dos direitos civis e contra a discriminação racial, almejando uma articulação entre lutas de caráter social, territorial, ambiental e direitos civis, uma vez que se constatou que os maiores índices de poluição industrial e de resíduos tóxicos estavam situados em regiões habitadas por grupos afro e latino-americanos. As indústrias químicas aproveitavam a vulnerabilidade social e a baixa consciência para se instalar nestas localizações, largando os resíduos tóxicos e dejetos e poluindo os mananciais, fluxos de água e aterros sanitários (Junges, 2010).

Em 1994, por meio da Ordem Executiva 12898, os Estados Unidos institucionalizaram a justiça ambiental, cabendo à *Environmental Protection Agency* identificar e combater os efeitos que afetavam a saúde da população mais pobre e as minorias raciais (Faburel, 2010).

Como resultado da Conferência das Nações Unidas, em 1992, a conhecida ECO-92, dois setores se uniram num só ideal, aglutinando duas causas que se complementam, o movimento ambiental e o movimento social, superando uma crítica existente à época em que o ambientalismo negligenciava os termos sociais. É bem verdade que, ao retirar material do ambiente para geração de energia, geram-se impactos ambientais. A mudança do estado do material resulta em impactos sociais e ambientais, por exemplo: fuligem, fumaça, calor, poluição. Até quem se encontra longe do foco poluidor será afetado de alguma forma pela emissão de efluentes resultantes do processamento industrial. O processo produtivo até a destinação final do produto gera situações que degradam o ambiente e a sociedade (Ribeiro, 2017).

A justiça socioambiental, para Ribeiro (2017), é uma ferramenta analítica que nutre a luta política pelo combate à desigualdade social. Por meio da observação do emprego das normativas da justiça socioambiental, estabelece-se uma medida que permite avaliar como vive a comunidade, bem como a saúde da população de forma geograficamente situada, exposta a efluentes industriais, poluição visual, sonora e do ar. Ainda é possível entender a justiça socioambiental como expressão da desigualdade social na apropriação do ambiente e de seus recursos, um instrumento analítico que identifica o sistema hegemônico de produção e o acesso desigual de vantagens e desvantagens em sociedade.

A literatura sobre justiça socioambiental demonstra objetivos almejados para um crescente processo histórico da construção da cultura dos direitos humanos, sociais, econômicos, culturais e ambientais, a saber:

- a) assegurar a defesa dos direitos ambientais e culturalmente específicos;
- b) defender os direitos à proteção ambiental contra a segregação socioterritorial e da desigualdade ambiental promovida pelo mercado;
- c) defender o direito equânime dos recursos ambientais contra a concentração de terras férteis, águas e solo na posse de alguns que detêm interesse econômico do mercado;
- d) defender direitos às populações futuras (Acselrad; Mello; Amaral, 2009).

A fusão da conceituação entre a justiça ambiental e justiça social considerou a importância de configurar, por meio do tratamento justo e do envolvimento das populações, independente da raça, cor ou renda no que diz respeito à elaboração, ao desenvolvimento, à implementação e aplicação de legislação ambiental e social, gerando o paradigma da justiça socioambiental (Balim, 2015).

Atualmente, a realidade brasileira de conscientização para a observação e aplicabilidade das normativas sobre a justiça socioambiental se dá por meio das iniciativas de movimentos sociais, sindicatos de trabalhadores, Organizações Não Governamentais (ONGs), entidades ambientalistas, ecologistas, afrodescendentes e indígenas organizados, pesquisadores, universitários, todos unidos à Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), em busca da superação de toda discriminação social capaz de garantir a participação de todos os grupos acerca dos recursos naturais, além de assegurar acesso justo e equitativo dos recursos ambientais, em vista de que nenhum grupo social seja suporte desproporcional dos passivos ambientais (Acseirad; Mello; Amaral, 2009).

Diante do exposto, compreende-se que a justiça socioambiental deve ser almejada como garantia constitucional efetivada por políticas do Estado, visando à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e da maior regulação no meio urbano, decorrente da ausência de um planejamento de saneamento básico, educação ambiental e da articulação mercadológica de projetos neoliberais que vitimizam grupos sociais em toda extensão da globalização.

2. A ecoeficiência como indicativo ambiental, econômico e social

A composição do presente ensaio se caracteriza pela natureza reflexiva e interpretativa, pela qual busca um novo paradigma sobre a ecoeficiência como indicador de análise da sustentabilidade organizacional. Mediante um esboço de teorias relevantes ao tema em questão, surgem algumas intuições que podem conferir ao estudo originalidade e criatividade (Bertero, 2011).

Utilizando-se da interdisciplinaridade, objetiva-se, com o ensaio, ampliar e promover novos saberes diante da objetividade do conhecimento, sem perder as intuições das relações intersubjetivas, que se podem detectar ao longo do estudo (Meneghett, 2011).

Portanto, este estudo é o resultado da observação das diversas formulações de conceituações que definem o objetivo e a razão de ser da Ecoeficiência como indicador da sustentabilidade organizacional.

Diante da definição clássica, propõe-se acrescentar, com base na observação teórica dos autores que apoiam o conceito clássico, em contrapartida aos que o criticam a justiça socioambiental, baseando-se ainda na observação dos últimos dez anos de pesquisa em estudos anteriores à inserção da dimensão social na conceituação, elementos sociais que amparam esta nova proposta de paradigma.

A observação teórica tornou-se realidade com base nas definições clássicas de Instituições Internacionais e de pesquisadores mais modernos sobre a temática, além do fornecimento de dados emitidos internacionalmente para a composição de uma base de indicadores ambiental, econômico e social capazes de medir a ecoeficiência presente numa organização.

O surgimento de várias definições sobre a conceituação de ecoeficiência se deu de forma pioneira com a obra *Changing Course: A Global Business Perspective on Development and the Environment* (Schmidheiny; WBCSD, 1992), que apresentava o conceito de ecoeficiência como a união das melhorias ambientais e econômicas, a ponto de gerar um negócio a partir da urgência da sustentabilidade organizacional. De acordo com WBCSD (2000 a), a ecoeficiência é a visibilidade do bom uso dos bens e serviços a preços competitivos, em vista de satisfazer as necessidades humanas, assegurando maior qualidade de vida e, por conseguinte, a prática da redução constante e progressiva do impacto ecológico e o bom uso dos recursos no ciclo da vida, compatível com toda a capacidade renovadora do planeta.

Somam-se ao conceito pioneiro do WBCSD (2000 a) sobre ecoeficiência os seguintes colaboradores institucionais apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Adeptos do conceito pioneiro de ecoeficiência

Instituição	Conceito
<i>European Environment Agency</i> (2004)	Usando menos recursos naturais, a organização pode proporcionar bem-estar.
Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2004)	Fazendo uso eficiente dos recursos que o ambiente dispõe, colocados a serviço das necessidades humanas.
<i>Environmental Protection Agency</i> (2000)	Conservando os recursos naturais, a organização habilita-se a alcançar seus objetivos de produção e custos com maior desempenho e reduz significativamente os impactos ao meio ambiente.

Fonte: Adaptado pelos autores a partir de Salgado (2007).

Diante da complexidade do termo ecoeficiência, Mickwitz *et al.* (2006) diferencia as abordagens ao pesquisar a assimilação por parte das organizações sobre a ecoeficiência para

além do termo. Para estes autores supracitados, a ecoeficiência organizacional deve ser observada na perspectiva macroeconômica, que trata da economia de forma ampla numa nação, mesoeconômica, quando se trata da realidade regional, e microeconômica no caso da abordagem das organizações.

Segundo Schaffel (2010), muitas conquistas são percebidas na aplicabilidade conceitual de ecoeficiência, a saber: no mundo dos negócios, a definição de ecoeficiência foi bem-aceita, é perceptível a redução dos custos nos processos, uma vez que se reduziu o consumo da matéria prima, energia e geração de resíduos, e o esforço para bom emprego da inovação tecnológica, facilitando a redução do impacto ecológico, que contribui para minimizar a compreensão de que a inserção da variável ambiental seria desvantagem competitiva. Ao contrário, percebe-se que se trata de uma oportunidade de negócios.

Entretanto, surgem pesquisadores sobre a temática que divergem da imagem tão exponencialmente positiva sobre a ecoeficiência. Young e Tilley (2006) dizem que a ecoeficiência foi empregada no final do século XX como uma orientação máxima da gestão ambiental para as organizações que desejam estar no plano da sustentabilidade. Segundo os pesquisadores mencionados, falar de ecoeficiência é apenas uma parte do *Triple Bottom Line*. Salgado (2007) acompanha a crítica observando que a ecoeficiência se dá como mais um elemento que objetiva o desenvolvimento sustentável. A mentalidade de que oferecer um sistema menos destrutivo, autorizando que a indústria continue a destruir os ecossistemas, e empobrecer os recursos naturais não é o mais produtivo, afirmam tais estudiosos, seria a conquista do equilíbrio entre os negócios e o mundo natural.

Este ensaio também se relaciona à análise da autora Schaffel (2010), que esclarece que o conceito de ecoeficiência não esgota a compreensão de desenvolvimento sustentável, porque a prática do *business as usual* mais eficiente não basta. A ideia de combater a poluição somente empobrece a definição, o foco dominante está na empresa, relegando-se o seu entorno. As organizações consideram o desempenho em vista do lucro e não tanto da defesa da qualidade da vida. Muitas vezes, os indicadores de ecoeficiência a serem empregados fora da escola e da contextualização devem superar a ideia reducionista de que a ligação de um indicador econômico em relação a um indicador ambiental retrata a interação. Nem sempre o conceito de ecoeficiência retrata os impactos sociais e ambientais de determinado setor ou organização. Essa crítica aproximou-se da confirmação de que somente a interação dos elementos ambientais e econômicos empobrece a conceituação sobre ecoeficiência; e para se

afastar deste reducionismo observa-se a qualidade de vida social e individual quando as organizações incorporam, em sua análise ecoeficiente, elementos sociais.

Em conjunto com a crítica e percepção de Cella-de-Oliveira (2011), faz-se necessária uma distinção de dois termos: a eficácia e a eficiência. A primeira exige o melhor resultado da atividade exercida, independente dos meios utilizados. Já a eficiência visa à percepção dos meios que levarão ao resultado da melhor forma possível, por isso defende-se que a ecoeficiência trata dos meios e não dos fins, por isso mesmo, o resultado não é alterado pois o que interessa são as formas pelas quais as organizações vão reduzir os impactos ambientais sem perder de vista a lucratividade e a competitividade. Eis o grande desafio de quem adota a variável ecoeficiência para o foco nos meios.

Até a década de 1980, nos estudos sobre os processos ecológicos, colocava-se a ecologia em oposição ao desenvolvimento econômico, como afirma Priesemuth (2001). Entretanto, quando o Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento de Negócios (WBSCD, 1992) definiu o que era ecoeficiência, a economia e a ecologia deixaram de ser excludentes, uma vez que as organizações tomaram por medida maior preservação ambiental sem perder o ponto de vista do mercado.

O conceito de ecoeficiência tem se tornado, nas últimas décadas, um termo amplamente difundido e bem aplicado em empresas dos mais variados setores, em várias realidades culturais dos continentes. Entretanto, à abordagem sobre a ecoeficiência ainda não foi dada a devida importância quando as políticas públicas não investem no princípio da ecoeficiência, sendo ignorado, e os governos tentam seguir regras ambientais principalmente a respeito do desenvolvimento sustentável (Custódio; Oliveira, 2015).

Acompanhando a definição do CEMPRE (2004), a ecoeficiência deve assegurar, em seus sistemas de produção, produtos e serviços que se comprometam com o bom desempenho econômico e ambiental, de forma a obter bom êxito em seus processos, alcançando a minimização do consumo de matérias-primas virgens e a maximização do consumo de materiais reciclados, assim como valorizar a diminuição da toxicidade dos produtos e prolongar a sua vida útil. Além disso, deve-se reduzir de forma significativa o uso de energia elétrica, fato que exige esforços da comunidade internacional e nacional, diante da escassez cada vez maior de água, para esta finalidade.

Entre vários indicadores, para medir a sustentabilidade de uma gestão, elege-se a ecoeficiência como um indicador avaliativo, para se perceber a potencialidade sustentável de uma organização. De acordo com Elkington (2012), ecoeficiência é o fornecimento de bens e

serviços com preços competitivos, mas que satisfaz as necessidades humanas, gerando uma sensação de qualidade de vida, com a finalidade de reduzir, de forma progressiva, os impactos ecológicos e a intensidade do uso de recursos no ciclo da vida, diante do que é suportável pela terra. A ecoeficiência é o elemento de mediação mais significativo para verificar se uma organização gera mais produtos e serviços sem aumentar o uso de recursos virgens e sem aumentar o nível poluidor para que seja considerada eficiente (Vilela; Demojorovic, 2006)

Como afirma D'Almeida (2007), a ecoeficiência torna-se uma filosofia adotada pela boa gestão de uma organização, que passa a ser encarada como uma instituição responsável ambientalmente. O conceito de ecoeficiente motiva a empresa a ser mais competitiva, inovadora e ambientalmente responsável.

A ecoeficiência é um instrumento para a sustentabilidade que colabora com a análise indicando quão eficiente é a atividade econômica com respeito aos bens e serviços da natureza (Xu; Chen, 2015).

Barbieri (2007), outro crítico da definição estabelecida de ecoeficiência, alerta que as empresas não podem esquecer que a capacidade de renovação dos recursos tidos como atuais tem limites e prazo de validade e, se não houver um esforço institucional para se implantar uma gestão ecoeficiente, pode-se chegar à insustentabilidade do negócio. Por isso mesmo, se faz urgente o reaproveitamento, mediante a reciclagem ou o reúso, de forma a gerir novos ciclos de produção. A ecoeficiência alcançada pelas organizações conseguirá ser medida pela satisfação das necessidades dos clientes, que se verão com maior qualidade de vida, pelos certificados ambientais, que autenticarão o uso racional dos recursos ao longo do ciclo de consumo-produção e consumo, e pela ampliação de projetos que contribuirão com a sustentabilidade dos negócios. Esta análise está de acordo com o pensamento dos pesquisadores May, Lustosa e Vinha (2003).

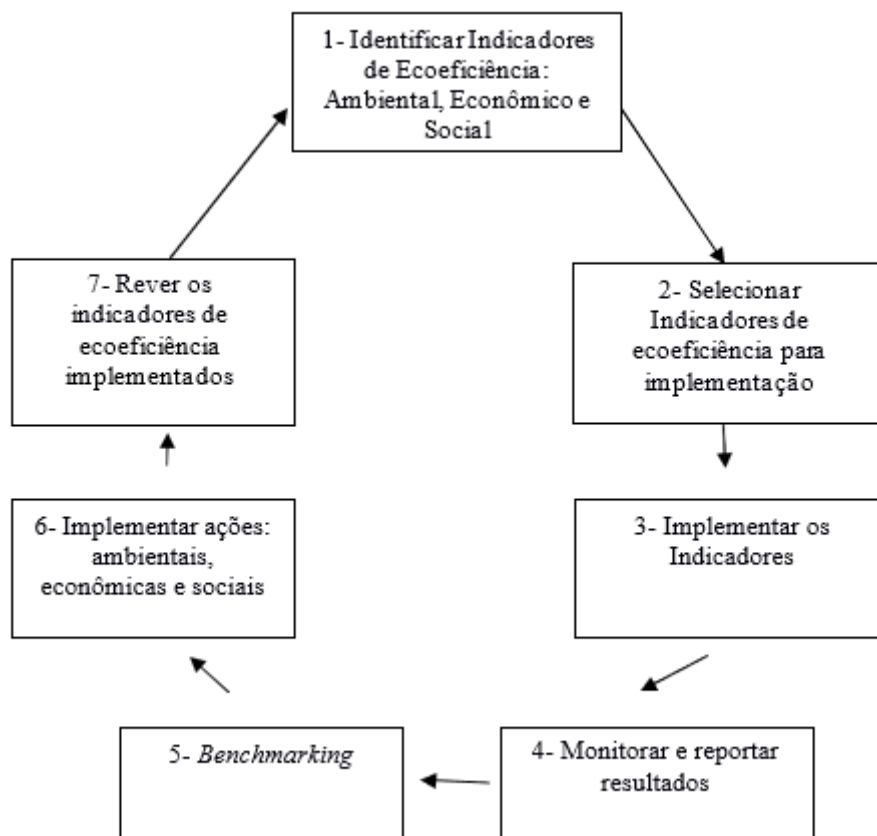
Como afirma Van Berkel (2006), o termo ecoeficiente ainda não tem recebido um reconhecimento estratégico gerencial que, muitas vezes, se equivale a tecnologias ambientais. Sobrepondo esta ideia, a ecoeficiência seria a “coluna vertebral” de uma gestão que quer diminuir seus gastos, obter lucro e se manter sustentável, prolongando sua missão no mercado. Sabendo-se que ecoeficiência é a integração de critérios no desempenho entre a dimensão econômica e ambiental (WBCSD, 2000), apresenta-se, no Quadro 2 para as empresas e a sociedade, três objetivos que identificam a ecoeficiência e seus elementos, tendo por meta atingir mais valor econômico, partindo da premissa de menos uso de materiais, energia e emissões de gases poluentes.

Quadro 2 – Objetivos da ecoeficiência

Objetivos da Ecoeficiência	Elementos da Ecoeficiência
1- Reduzir o consumo dos recursos	1-Redução da intensidade de material
	2-Redução da intensidade energética
	3-Redução da dispersão de substâncias tóxicas
2- Reduzir os impactos ao meio ambiente	4-Aumento da reciclabilidade
	5-Otimização do uso de materiais renováveis
3- Aumentar o valor do produto ou serviço	6-Aumento do ciclo de vida do produto
	7-Aumento da intensidade de serviço

Fonte: WBCSD (2000).

Conforme a identificação e avaliação dos indicadores de ecoeficiência na contribuição junto aos gestores e tomada de decisões sobre determinado produto ou carteira de negócios, propôs-se um esquema de compreensão dos passos a serem empregados para melhor realização das medidas ecoeficientes que revelam os elementos que compõem a dimensão ambiental, econômica e social, a perceber na Figura 3:

Figura 3 – Passos para melhor realização de medidas ecoeficientes

Fonte: Adaptada pelo autores a partir de Salgado (2004).

As sete etapas citadas na Figura 3 colaboram com uma detecção dos indicadores de ecoeficiência, a saber: Identificar os indicadores de ecoeficiência - dá-se na identificação dos impactos, seja na atividade, seja nos insumos; Selecionar indicadores de Ecoeficiência para execução – dá-se na escolha de indicadores mais relevantes para todo o processo produtivo, levando em conta a realização do processo e a viabilidade de mensuração; Criar o indicador de ecoeficiência por meio de uma proposta de quantificação: deve-se tomar um instrumento capaz de medir o desempenho ou sua negativa na prática ecoeficiente da atividade determinada anteriormente; Monitorar e reportar os resultados: uma vez mensurados os indicadores, deverão ser observados e reportados de forma periódica; Benchmark: uma vez calculados os indicadores ecoeficientes, deve-se providenciar o processo de comparação com os resultados dos anos anteriores (*benchmark* interno), bem como os resultados dos concorrentes (*benchmark* externo); Programar ações: caso a meta proposta de alcance a ser considerado ecoeficiente não seja ainda atingida, devem-se adotar alternativas para o alcance da meta; Rever os indicadores de ecoeficiência realizados: deve-se observar se os indicadores eleitos para a adoção no

processo são viáveis, caso não, deve-se substituí-lo, excluí-lo ou até mantê-lo com novas abordagens para que o ciclo seja reiniciado.

Na observação da interseção entre a dimensão econômica e social, notou-se que o valor econômico é o agregado relevante para se calcular a ecoeficiência sempre em relação ao impacto ambiental. Portanto, medir ecoeficiência como indicador é atingir a meta da produção com preços competitivos de mercado que supram as necessidades dos consumidores, reduzindo os impactos na dimensão ecológica e promovendo a melhoria da qualidade de vida. Neste itinerário racional, os *stakeholders* são também beneficiados com a melhoria da relação e do clima organizacional das partes interessadas.

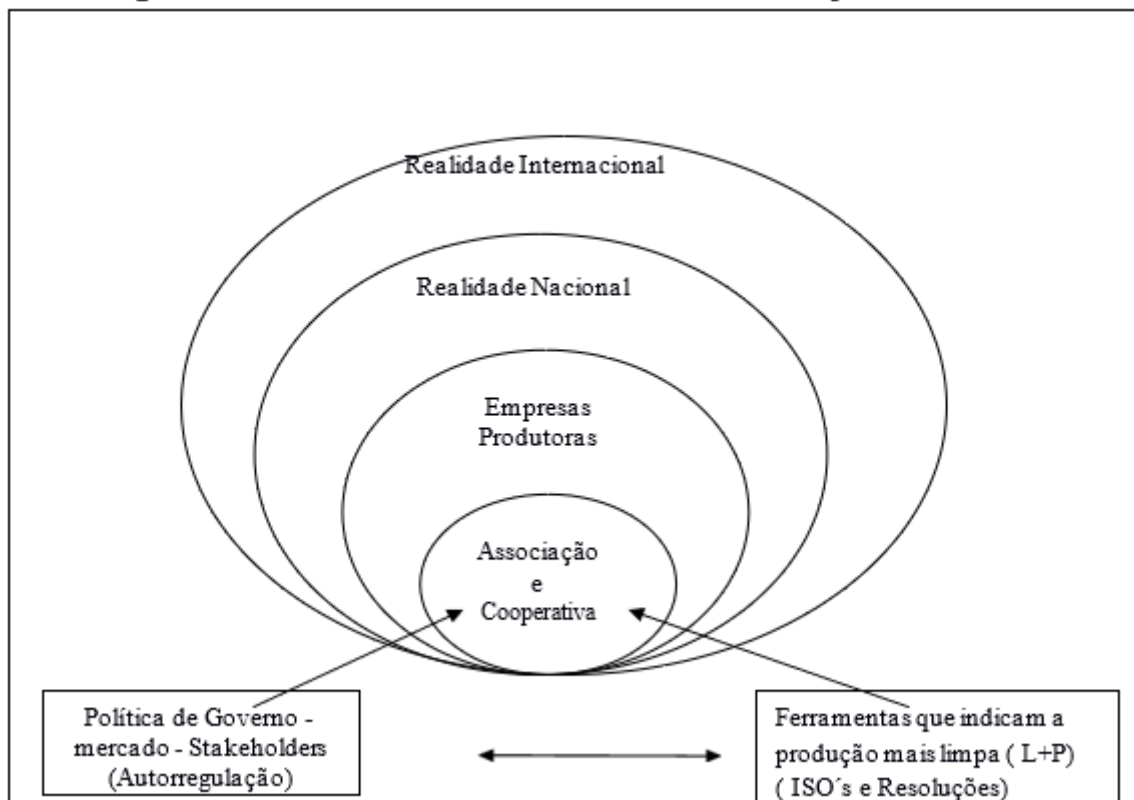
Concorda-se com Piotto (2003), ao defender a importância dos *stakeholders* nesta composição em nível social da análise da ecoeficiência. Na medida em que os executivos e os *stakeholders* percebem o resultado da implantação de práticas ecoeficientes, adotam-se novas práticas para a manutenção do processo produtivo, com baixa dos impactos ambientais e alcance da justa medida dos resultados da realização de ações ecoeficientes que atingem as pessoas internas (colaboradores internos), como também o bem-estar da sociedade em geral.

A ecoeficiência como um indicador da sustentabilidade organizacional exerce um imperativo de suporte às estratégias competitivas, além de mensurar o progresso de um empreendimento, apontando o desenvolvimento sustentável da organização (Siena, 2008).

É verdade que, para a implantação das práticas ecoeficientes nas diversas organizações, bem como nas associações e cooperativas, deve-se levar em conta alguns dificultadores, como exemplo: desafios políticos com a carência de uma regulamentação ambiental, falta de financiamento econômico e processo inadequado de autorregulamentação industrial.

Os desafios com o mercado revelam a falta da conscientização pública por maior demanda das práticas ecoeficientes; desafios econômicos, tais como falta de capital inicial, dificuldade de financiamento e falta de avaliação da P+L (Produção mais Limpa); desafios técnicos, como falta de capacitação e especialização, falta de apoio técnico externo, informações atualizadas da P+L, infraestrutura condizente ao local produtivo; desafios gerenciais, tais como resistência de gestores à mudança, falta de consciência do exercício das práticas ecoeficientes e foco na preocupação com a competitividade (Rossi; Barata, 2009).

Esses desafios são nitidamente previstos na implantação das práticas ecoeficientes de um contexto macro para o micro, a notar na Figura 4, a seguir:

Figura 4 – Práticas ecoeficientes de um contexto macro para o micro

Fonte: Elaborada pelo autores (2023).

A ecoeficiência pode ainda ser indicada como controle do processo de gestão com intenção de reduzir os passivos ambientais e aumentar a produtividade alcançando simultaneamente lucro e redução de custos (Suhaiza *et al.*, 2015).

Segundo o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), (2016), para se notar as práticas da P+L, indicam-se três categorias sucessivas às práticas de ecoeficiência, apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Categorias das práticas de ecoeficiência

Categorias	Elementos Positivos	Elementos Limitantes
Processos mais limpos	Fácil de implantação e de promover de forma eficiente os recursos	Por atuar nos processos já existentes, não aprofunda as mudanças, incrementa apenas melhorias.
	Altera-se o projeto durante o ciclo de vida	Necessita de mudança no processo produtivo e na escolha da matéria-prima.
Utilização dos Recursos Sustentáveis	Preocupa-se com o desenvolvimento dos fornecedores e a conscientização dos consumidores	Exigência de comprometimento com público interno e externo e conceitos de ecologia.

Fonte: Esgolmin e Souza (2009).

O conceito de ecoeficiência foi amplamente difundido e popularizado pelo WBCSD para o desenvolvimento sustentável encorajando as empresas a se tornarem mais competitivas e ambientalmente responsáveis (Xu; Chen, 2015).

Cada vez mais, faz-se necessária a reflexão da institucionalização das ações ecoeficientes, tomando a teoria institucional. Note-se que o isomorfismo coercitivo trata da influência política e da legitimidade como forma de pressões exercidas sobre as organizações, de acordo com as expectativas sociais de como as organizações devem adotar ações equivalentes a outros na cadeia produtiva. O isomorfismo mimético ocorre na medida em que as organizações vão copiando outras por acreditarem ser superiores; e o isomorfismo normativo é revelado por meio dos membros que, por associação profissional, irão definir as melhores condições e os métodos de se trabalhar (Munck *et al.*, 2010).

Para Janicke (2008), o isomorfismo coercitivo é o que mais explica a adaptação por parte das organizações em ações ecoeficientes, pois as falhas do mercado, por si, fazem demandar suporte governamental de regulamentação, as inovações ambientais são despertadas em nível global e as inovações ambientais tendem a crescer de forma global, devido à imitação dos bens naturais. A ecoeficiência desempenha um papel importante da avaliação da eficácia da atividade econômica (Xu; Chen, 2015).

Diante desta gama de definições e esforços para melhor contribuição na composição do novo paradigma sobre ecoeficiência, tende-se a apoiar os críticos May, Lustosa e Vinha (2003), Mickwitz *et al.* (2006), Munck (2011), Salgado (2007), Schaffel (2010) e Young e Tilley (2006) que, não se conformando com a definição estabelecida e, por isso mesmo, relativa à análise de elementos sociais no processo de avaliação da ecoeficiência, propuseram-se a inserir a justiça socioambiental na análise conceitual deste indicativo de sustentabilidade organizacional.

A ecoeficiência alcança seu objetivo na medida em que as organizações desejam ser reconhecidas como sustentáveis e, por isso mesmo, apoiam-se em indicadores que estabelecem metas de desempenho, seja na área econômica, seja na ambiental. Esses indicadores permeiam, ainda, a dimensão social, sendo esta última o indicativo do presente ensaio por se compreender que, de modo equilibrado e eficiente, a validação do agente empresarial e do agente que recebe os inúmeros benefícios da empregabilidade das ações ecoeficientes tem ação primordial para um resultado positivo de forma ambiental, econômica e social.

O WBCSD (2016) compreende que indicadores de ecoeficiência devem: definir metas a serem atingidas; avaliar em que nível a organização e suas unidades operacionais se

evidenciam diante das metas e das concorrentes e *stakeholders*; operacionalizar e corrigir o rumo quando não se constata a eficiência ecológica e econômica de todo o processo; avaliar o desempenho ao longo do processo e apresentar ao público interno e externo seu desempenho ecoeficiente. Eis a visibilidade social da conceituação da ecoeficiência.

É bem verdade que, para alcançar o objetivo maior de ser reconhecida no mercado como uma organização ecoeficiente, o WBSCD (2016) alerta que são necessários três objetivos específicos que conduzirão os participantes do processo a perceberem e avaliarem a ecoeficiência, quais sejam:

a) a redução do consumo de recursos: para alcançar este objetivo específico se faz necessária à minimização do uso energético, além do uso da água, do solo e de materiais, reutilização de todos os materiais possíveis, aumentando a durabilidade dos produtos e diminuindo ao máximo todo desperdício no processo de reaproveitamento;

b) a redução dos impactos na natureza percebido pelas constatações quantificáveis da redução de gases poluentes emitidos na atmosfera, além do descarte indiscriminado dos resíduos em efluentes, entre outros implicantes;

c) o aumento do resultado produtivo além do valor do produto, seja na primeira linha, seja na reciclagem, alcançando a satisfação do cliente por serem produtos mais flexíveis e adaptados às diversas necessidades, sem abandonar a premissa da ecoeficiência, que é a de alcançar bons resultados econômicos, utilizando a menor quantidade de recursos possíveis sem que se perca a visibilidade da qualidade de vida individual e social.

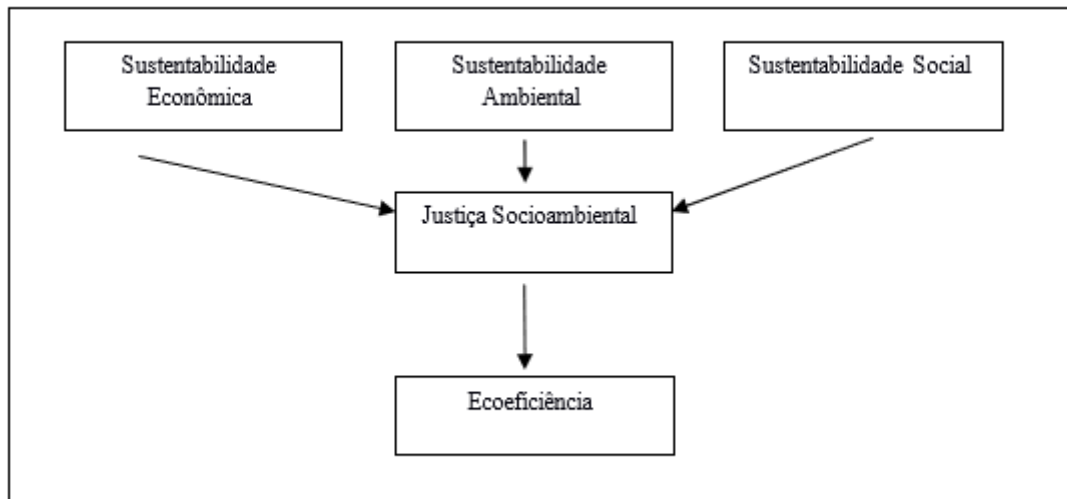
Deve-se, ainda, apoiar o *benchmarking*, monitorando a evolução do desempenho. Os indicadores ecoeficientes devem ser definidos, capazes de mensuração, transparentes e passíveis de verificação. Na relação com os *stakeholders* e todos os interessados, os indicadores ecoeficientes devem se apresentar de forma compreensível e significativa.

A avaliação ecoeficiente da organização, dos produtos e serviços deve se concentrar de forma particular nas áreas controladas de forma direta pela gestão e, por fim, questões relevantes e significativas que são relacionadas com as atividades da organização devem ser consideradas, seja a montante, como exemplo, os fornecedores, seja a jusante, ou seja, a utilização do produto como resultado final da produção. Os estudos socioambientais, a economia macro e micro e o direito ambiental muito podem apoiar a continuação deste ensaio, pois pautada em verificação dos dados sociais do progresso, em organizações que aplicam a

visão ecoeficiente, percebe-se a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, bem como da imagem externa da organização em questão.

Para melhor compreensão na interação das dimensões da Sustentabilidade e da inserção da justiça socioambiental na conceituação de ecoeficiência, que é objeto do presente ensaio, apresenta-se a Figura 5.

Figura 5 – Novo paradigma sobre ecoeficiência



Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

A crise de sustentabilidade nas organizações é, por vez, notada, o que a literatura intitula como *greenwash*, uma prática recorrente de se pintarem de verde e repassarem uma imagem errônea à sociedade. Alguns eventos mundiais como a Rio+ 20 (2012) e a confecção da Carta da Terra (2000), que apresenta os princípios éticos fundamentais para a construção de uma sociedade mais justa, sustentável e pacífica, inspiraram uma nova imagem às organizações na forma de se conceberem como sustentáveis na teoria e na prática, e percebeu-se a presença de elementos constitutivos de defesa ao meio ambiente, ao progresso econômico sem extermínio dos recursos naturais e a aplicabilidade do direito constitucional em relação ao bem comum na defesa da justiça social. Percebeu-se, ainda, que as organizações de uma nova mentalidade sustentável estão se unindo aos governos, por meio de uma legislação que ampara uma maior justiça socioambiental entre os que fazem a sociedade global, que almeja ser considerada sustentável (Boff, 2012).

Segundo Freitas (2012) a aplicação do direito é premissa, princípio e valor constitucional para a defesa e permanência da sustentabilidade como valor supremo do Estado e, por isso, o princípio da sustentabilidade para as organizações é fundamental, para se

compreender a capacidade biológica e institucional capaz da promoção do reequilíbrio dinâmico e do bem-estar sustentável dos seus membros. O autor defende, ainda, que a aplicação real e eficiente da sustentabilidade evoca o direito para a defesa da vida, e do bem-estar comum das presentes e futuras gerações.

A não prática dos elementos que indicam a justiça social como aplicabilidade da ecoeficiência, sendo um indicador de sustentabilidade, leva a um paradigma da Insaciabilidade Patológica, que se apresenta como uma busca incessante pelo lucro nas organizações, sem a consideração da integridade dos direitos fundamentais para as presentes e futuras sociedades (Freitas, 2012).

Portanto, a conceituação que se desejou conquistar com este estudo sobre Ecoeficiência se dá na afirmação: a ecoeficiência é a soma de valores indicativos de uma produção necessária e racional que se serve das dimensões da sustentabilidade econômica, ambiental e do progresso social, primando pela justiça socioambiental, sem tomar por condição o esgotamento dos recursos naturais ao preservar os direitos fundamentais das presentes e futuras gerações.

Considerações finais

Este ensaio analisou criticamente o conceito de ecoeficiência, tradicionalmente limitado na literatura de sustentabilidade organizacional à interação entre as dimensões econômica e ambiental. Argumentou-se ao longo deste estudo que essa visão bilateral se mostra insuficiente para abranger a complexidade do desenvolvimento sustentável, pois falha em incorporar adequadamente o pilar social. O objetivo foi, nesse sentido, compor um novo paradigma para analisar a ecoeficiência como indicador de sustentabilidade organizacional, demonstrando que sua aplicação efetiva como indicador organizacional depende da incorporação explícita da dimensão social.

O elemento proposto para essa reestruturação paradigmática é a justiça socioambiental. Defendeu-se que a ecoeficiência não deve visar apenas a redução de impactos e o uso racional de recursos de forma lucrativa, mas deve, intrinsecamente, agregar a preservação ambiental ao direito à dignidade social. A justiça socioambiental, compreendida como o acesso coletivo à informação, trabalho, saúde e educação, além do respeito aos direitos humanos e práticas trabalhistas decentes, torna-se um componente indispensável e não apenas um acessório da gestão sustentável.

A inserção da dimensão social, por meio da justiça socioambiental, responde à questão de pesquisa deste artigo ao redefinir a ecoeficiência como um indicador de sustentabilidade integral. Esta abordagem permite superar a visão reducionista e as práticas superficiais de "greenwashing", que muitas vezes focam no desempenho ambiental sem corrigir injustiças sociais. O novo paradigma exige que as organizações reconheçam a profunda ligação entre a degradação ambiental e a degradação humana, afastando-se da "insaciabilidade patológica" que busca o lucro sem considerar a integridade dos direitos fundamentais.

Dessa forma, propondo uma nova definição que reflete o resultado desta análise: a ecoeficiência é a soma de valores indicativos de uma produção necessária e racional que se serve das dimensões da sustentabilidade econômica e ambiental, mas que tem como primado a justiça socioambiental. Este novo paradigma condiciona a atividade econômica ao progresso social, garantindo que o esgotamento dos recursos naturais seja evitado e que os direitos fundamentais das presentes e futuras gerações sejam ativamente preservados.

Referências

ACSELRAD, H. B.; MELLO, G. das N.; AMARAL, C. C. O que é Justiça Ambiental. In: *CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E CONTEMPORANEIDADE: MÍDIAS E DIREITOS DA SOCIEDADE EM REDE*, 3., 2009, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ADEODATO, J. M. *Filosofia do direito: uma crítica à verdade na ética e na ciência*. São Paulo: Saraiva, 2009.

ALMEIDA, F. *Os desafios da sustentabilidade: uma ruptura urgente*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BALIM, A. P. C. *A Justiça Socioambiental e o Direito ao Desenvolvimento (Sustentável): da dialética relação ao paradigma de reconstrução de um novo direito e justiça*. 2015. Dissertação (Mestrado em Direito e Justiça Social) – Universidade Federal de Santa Maria (UFSC), Rio Grande do Sul, 2015.

BARBIERI, J. C. *Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. São Paulo: Saraiva, 2007.

BELLEN, H. M. V. *Indicadores de Sustentabilidade: uma análise comparativa*. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

BERTERO, C. O. Réplica 2- “O que é um Ensaio Teórico?” Réplica a Francis Kanashiro Meneguetti. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 15, n. 2, p. 338-342, 2011.

BORIM-DE-SOUZA, R. *O alinhamento entre sustentabilidade e competências em contexto organizacional*. 2010. 199 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Estadual de Maringá, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

CEMPRE (Compromisso Empresarial para Reciclagem). *Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado*. São Paulo, 2004.

CUSTÓDIO, M. M.; OLIVEIRA, M. L. Eco-efficiency in Bidding processes to purchase everyday supplies for the brazilian federal administration. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 12, n. 24, p. 33-61, jul./dez. 2015.

DA ROCHA, R. R. *Análise das Práticas Sustentáveis na Indústria Têxtil e do Vestuário: Estudo dos Relatórios de Sustentabilidade no Brasil*. 2021. 75 f. (Order No. 30220959) - Universidade da Beira Interior, Portugal, 2021.

DIAS, B. G.; MUNCK, L.; BANSI, A. C.; CELLA-DE-OLIVEIRA, F. A. Bases Compreensivas da Sustentabilidade Organizacional: a Proposição de uma Estrutura Conceitual (Framework). In: *SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO*, 16., 2011, São Paulo. Anais... São Paulo: SEMEAD, 2011.

DIAS, R. *Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade*. São Paulo: Atlas, 2006.

ELKINGTON, J. *Cannibals with Forks*. Oxford: Capstone, 1997.

ELKINGTON, J. *Canibais com garfo e faca*. São Paulo: Capstone, 2012.

ESGOLMIN, L. M.; SOUZA, M. T. S. Análise da implementação e resultados de um programa de ecoeficiência numa empresa do setor bancário. In: *SEMINÁRIOS DE ADMINISTRAÇÃO*, 12., 2009, São Paulo. Anais... São Paulo: SEMEAD, 2009.

FABUREL, G. Current debates on environmental in equities Greening our urban spaces. *Justice Spatiale, Spatial Justice*, n. 2, p. 1-12, 2010.

FREITAS, J. *Sustentabilidade: Direito ao Futuro*. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

JAMAL, T.; HALES, R. Performative justice: New directions in environmental and social justice. *Critica Review, Elsevier, Geoforum*, n. 76, p. 176-180, 2016.

JANICKE, M. Ecological modernization: new perspectives. *Journal of Cleaner Production*, v. 16, p. 557-565, 2008.

KEINERT, T. *Organizações sustentáveis: Utopias e inovações*. São Paulo: Annablume, 2007.

KELSEN, H. *O que é Justiça*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

LEFF, E. *Saber Ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis: Vozes, 2001.

LEFF, E. *A Complexidade Ambiental*. Trad. Eliete Wolff. São Paulo: Cortez, 2003.

LUIZ FILHO, J. da S. *Os objetivos do desenvolvimento sustentável na ótica da abordagem da estratégia como prática social: um estudo no Corpo de Bombeiros Militar do Paraná*. 2023. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Programa de Pós-Graduação em Administração, Guarapuava, 2023.

MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. *Economia do meio ambiente*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

MICKWITZ, P. et al. *Environmental policy evaluation: concepts and practice*. Vaajakoski: Finnish Society of Sciences and Letters, 2006.

MUNCK, L.; BORIM-DE-SOUZA, R. B. Gestão por competências e sustentabilidade empresarial: em busca de um quadro de análise. *Gestão e Sociedade*, v. 3, n. 6, p. 254-287, 2009.

MUNCK, L.; CELLA-DE-OLIVEIRA, F. A.; BANSI, A. C. Ecoeficiência: uma análise das metodologias de mensuração e seus respectivos indicadores. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, v. 5, n. 3, art. 12, p. 183-199, 2011.

MUNCK, L.; DIAS, B. G.; SOUZA, R. B. Sustentabilidade Organizacional: uma análise a partir da Institucionalização de práticas ecoeficientes. In: *SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO*, 2010, São Paulo. Anais... São Paulo: Universidade de São Paulo-FEA, 2010.

NALINI, J. R. *Filosofia e ética jurídica*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

PRIESEMUTH, B. *Relatório do exame de métodos relativos à validação do método de análise de ecoeficiência da BASF AG*. Ludwigshafen, 2001.

RIBEIRO, W. C. Justiça espacial e justiça socioambiental: uma primeira aproximação. *Estudos Avançados*, v. 31, n. 89, 2017.

ROSSI, M. T. B.; BARATA, M. M. L. Barreiras à Implementação de Produção mais Limpa como Prática de Ecoeficiência em Pequenas e Médias Empresas no Estado do Rio de Janeiro. In: *INTERNATIONAL WORKSHOP ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION*, 2., 2009, São Paulo. Anais... São Paulo, 2009.

SALES, S. B. de O. *Ecoeficiência e normas tributárias indutoras*. 2021. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2021.

SALGADO, V. G. *Proposta de Indicadores de Ecoeficiência para o Transporte de Gás Natural*. 2004. Dissertação (Mestrado em Energia e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

SALGADO, V. G. *Indicadores de ecoeficiência e o transporte de gás natural*. Rio de Janeiro: Interciência, 2007.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. *The Triple Bottom Line: how today's best-run companies are achieving*. San Francisco: John Wiley & Sons Inc., 2006.

SCHAFFEL, S. B. *Em busca da ecosocioeficiência no caso da agricultura familiar voltada para a produção de biodiesel no Brasil*. 2010. 281 f. Tese (Doutorado em Planejamento Energético) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Energético, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2010.

SCHALTEGGER, S.; STURM, A. Ökologische Rationalität. *Die Unternehmung*, v. 4, p. 273-290, 1990.

SCHMIDHEINY, S. *Changing course: a global business perspective on development and the environment*. Cambridge: MIT Press, 1992.

SIENA, O. O método para avaliar desenvolvimento sustentável: técnicas para escolha e ponderação de aspectos e dimensões. *Revista Produção*, v. 18, n. 2, 2008.

SILVA, R. C. da. *Avaliação dos impactos dos fatores comportamentais e organizacionais nas decisões de compras públicas sustentáveis do setor público brasileiro*. 2022. 122 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração, Rio de Janeiro, 2022.

SUHAIZA, Z.; MOHAD, R.; VENGADASAN, G.; ISMAIL, M. The Eco-Efficiency practices of the Sustainable Packaging and its effect towards Sustainable Supply Chain Performance. In: *INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TECHNOLOGY MANAGEMENT AND EMERGING TECHNOLOGIES*, Malaysia, 2015.

VAN BERKEL, R. Cleaner production and eco-efficiency. In: MARINOVA, D.; ANNANDALE, D.; PHILLIMORE, J. (Org.). *The International Handbook on Environmental Technology Management*. Cingapura: Edward Elgar, 2006.

VEIGA, J. E. da. Indicadores de Sustentabilidade. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 24, n. 68, 2010.

VILELA JR., A. *Auditoria ambiental: uma visão crítica da evolução e perspectiva da ferramenta*. In: VILELA JR., A.; DEMAJOROVIC, J. (Orgs.). *Gestão ambiental: desafios e perspectivas para as organizações*. São Paulo: Editora Senac, 2006.

WBCSD (World Business Council for Sustainable Development). *Measuring eco-efficiency*. Geneva, 2000. (A guide to reporting company performance).

XU, T.; CHEN, Y. Eco-efficiency evaluation based on a modified radial DEA model and its application. In: *CHINESE CONTROL CONFERENCE*, 34th., 2015, Hangzhou, China. Proceedings... China, 2015.

YOUNG, W.; TILLEY, F. Can businesses move beyond efficiency? The shift toward effectiveness and equity in the corporate sustainability debate. *Business Strategy and the Environment*, v. 15, p. 402-415, 2006.