

SUSTENTABILIDADE, DIREITO ANTITRUSTE E GREENWASHING: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O BRASIL¹

*Sustainability, antitrust law, and greenwashing:
challenges and perspectives for Brazil*

Cristiano Aguiar de Oliveira²

Universidade Federal do Rio Grande (Furg) – Rio Grande/RS, Brasil

Vinícius Klein³

Universidade Federal do Paraná (UFPR) – Curitiba/PR, Brasil

RESUMO ESTRUTURADO

Contexto: a crescente valorização da sustentabilidade nas agendas corporativa e regulatória tem motivado iniciativas colaborativas entre empresas, muitas das quais desafiam os limites tradicionais do direito antitruste. No entanto, a ausência de diretrizes normativas claras sobre como conciliar a defesa da concorrência com objetivos ambientais tem gerado insegurança jurídica e controvérsias no *enforcement*.

Objetivo: o artigo examina criticamente a compatibilidade entre objetivos de sustentabilidade e a aplicação das normas de defesa da concorrência, com ênfase no ordenamento jurídico brasileiro. Pretende-se demonstrar os riscos e limites da incorporação de justificativas ambientais na análise concorrencial, bem como avaliar alternativas regulatórias mais adequadas.

Método: utiliza-se uma abordagem jurídico-econômica, fundamentada em revisão de literatura, análise econômica e estudo comparado de experiências e decisões nacionais e internacionais.

Conclusões: sustenta-se que a incorporação direta da sustentabilidade no *enforcement* antitruste é problemática devido à incomensurabilidade entre benefícios ambientais e prejuízos à concorrência, à indeterminação conceitual da sustentabilidade e ao risco de uso oportunista do discurso ambiental.

1 **Editor responsável:** Prof. Dr. Victor Oliveira Fernandes, Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), Brasília, DF, Brasil.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5250274768971874>. **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-5431-4142>.

Recebido em: 14/09/2025 **Aceito em:** 07/11/2025 **Publicado em:** 10/12/2025

2 Doutor em Economia Aplicada (UFRGS). Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da Universidade Federal do Rio Grande (Furg).

E-mail: cristiano.oliveira@furg.br **Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/3542530731951477> **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4933-6616>

3 Doutor em Direito Civil pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e Doutor em Desenvolvimento Econômico (UFPR). Procurador do Estado do Paraná. Professor de Direito Empresarial no Departamento de Direito Privado da UFPR e de Economia e Direito no Departamento de Economia da UFPR e integra o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico fazendo parte do Corpo Docente do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Econômico.

E-mail: viniciusklein78@yahoo.com.br **Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/3557006102051289> **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2023-4934>



Conclui-se que a regulação pública - por meio de padrões obrigatórios, incentivos financeiros e certificações voluntárias - constitui alternativa mais legítima e eficaz para conciliar sustentabilidade e concorrência, devendo-se preservar o foco do direito antitruste na proteção da rivalidade e do bem-estar do consumidor.

Palavras-chave: defesa da concorrência; cooperação empresarial; externalidades; regulação.

STRUCTURED ABSTRACT

Background: the growing appreciation of sustainability in corporate and regulatory agendas has motivated collaborative initiatives between companies, many of which challenge the traditional boundaries of antitrust law. However, the absence of clear normative guidelines on reconciling competition defense with environmental objectives has generated legal uncertainty and controversies in enforcement.

Objective: this article critically examines the compatibility between sustainability objectives and the application of competition defense rules, with a focus on the Brazilian legal system. It is intended to demonstrate the risks and limitations of incorporating environmental justifications into the competitive analysis and to evaluate more appropriate regulatory alternatives.

Method: a legal-economic approach is employed, based on a literature review, economic analysis, and a comparative study of national and international experiences and decisions.

Conclusions: it is argued that the direct incorporation of sustainability in antitrust enforcement is problematic due to the incommensurability between environmental benefits and harm to competition, the conceptual indeterminacy of sustainability, and the risk of opportunistic use of environmental discourse. It is concluded that public regulation, through mandatory standards, financial incentives, and voluntary certifications, constitutes a more legitimate and effective means of reconciling sustainability and competition. The focus of antitrust law on protecting rivalry and consumer well-being should be preserved.

Keywords: competition law; business cooperation; externalities; regulation.

Classificação JEL: K21; K56.

Sumário: 1. Introdução; 2. Sustentabilidade e cooperação empresarial; 3. Sustentabilidade e Direito Concorrencial no Brasil; 4. O dilema da autoridade antitruste; 5. Conclusão; Referências.

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade ganhou destaque no debate público, tornando-se um dos pilares das políticas públicas e das estratégias empresariais contemporâneas, especialmente diante da pressão de certos grupos de consumidores e investidores. Todavia, muitos dos desafios ambientais, tais como a pretensão de mitigar emissões de gases de efeito estufa, a contenção do desmatamento, a proteção da biodiversidade ou a transição energética, não podem ser enfrentados de forma isolada

por empresas individuais. Esses problemas são, por natureza, coletivos e sistêmicos. Seus efeitos extrapolam fronteiras organizacionais e setoriais, exigindo ações coordenadas ao longo de cadeias produtivas inteiras ou mesmo entre empresas concorrentes que compartilham insumos, tecnologias ou mercados.

Assim, a cooperação entre empresas surge como instrumento para alcançar metas de sustentabilidade ambiciosas e eficazes, viabilizando, por exemplo, a adoção conjunta de padrões ambientais, a construção de infraestrutura compartilhada ou a pactuação de compromissos de não aquisição de produtos associados a práticas que violem os princípios de sustentabilidade. No entanto, essa necessidade de coordenação entre empresas para enfrentar desafios ambientais coletivos impõe um dilema fundamental às autoridades de defesa da concorrência.

Por um lado, a política de defesa da concorrência foi concebida justamente para coibir acordos entre concorrentes e condutas coordenadas ou unilaterais que possam reduzir a rivalidade no mercado, elevar preços, limitar a produção ou excluir rivais - práticas tradicionalmente vistas como nocivas ao bem-estar do consumidor.

Por outro lado, a cooperação voltada a fins ambientais muitas vezes exige justamente esse tipo de cooperação entre agentes econômicos, ainda que com finalidades distintas da obtenção de lucros ou do controle de mercado. Diante disso, surge uma questão central: até que ponto o direito da concorrência deve tolerar ou até mesmo incentivar acordos entre concorrentes que tenham como objetivo a promoção da sustentabilidade? A resposta a essa pergunta envolve uma reavaliação dos próprios fundamentos e objetivos da política concorrencial, especialmente no que diz respeito à sua interação com valores sociais e ambientais mais amplos.

A incorporação de objetivos de sustentabilidade na análise concorrencial, especialmente quando envolve acordos entre concorrentes, conduz, inevitavelmente, a um desafio metodológico relevante. A tradicional estrutura analítica da imposição da legislação concorrencial, centrada na estrutura econômica do equilíbrio parcial, busca identificar efeitos diretos sobre variáveis como preço, quantidade, qualidade e inovação, sempre a partir da ótica do consumidor no curto prazo. No entanto, para avaliar adequadamente os impactos de iniciativas sustentáveis, seria necessário adotar uma abordagem de equilíbrio geral, capaz de mensurar externalidades positivas de longo prazo, benefícios ambientais difusos e ganhos intergeracionais (Zee, 2024).

Essa transição metodológica enfrenta sérios obstáculos técnicos e jurídicos: como estimar de forma confiável os benefícios ambientais futuros? Quais instrumentos seriam adequados para comparar esses efeitos com eventuais prejuízos concorrenceis imediatos? E, sobretudo, de que maneira assegurar que tais ganhos - frequentemente difíceis de quantificar em termos estritamente econômicos - sejam reconhecidos, no âmbito da análise antitruste, como benefícios legítimos e suficientemente distribuídos aos consumidores, conforme exigem os parâmetros tradicionais de avaliação concorrencial?

A complexidade metodológica envolvida na incorporação de externalidades sustentáveis ao exame antitruste não é meramente teórica; ela se reflete em divergências concretas entre diferentes regimes jurídicos.

Na União Europeia, por exemplo, observa-se uma crescente abertura institucional para integrar considerações ambientais na aplicação do direito da concorrência. A Comissão Europeia e



diversas autoridades nacionais, como a Autoridade de Concorrência Holandesa (ACM) e a Comissão Helênica, vêm desenvolvendo diretrizes específicas para orientar a compatibilidade de acordos sustentáveis com o artigo 101(3) do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, reconhecendo que certos benefícios ambientais, mesmo quando difusos ou intergeracionais, podem justificar restrições concorrenenciais desde que os consumidores recebam uma parcela justa dos ganhos sociais.

Por outro lado, predomina nos Estados Unidos uma abordagem mais restritiva e ortodoxa, centrada na análise econômica tradicional e na maximização do bem-estar do consumidor em termos mensuráveis, como preço e qualidade. A jurisprudência norte-americana tem historicamente resistido à inclusão de objetivos não econômicos, como a proteção ambiental, na análise da legalidade da concorrência, o que limita a admissibilidade de acordos entre concorrentes baseados exclusivamente em fins sustentáveis.

Ao mesmo tempo, observa-se, no plano empresarial, o surgimento de diversas iniciativas de cooperação entre concorrentes com vistas à promoção de objetivos sustentáveis compartilhados. Tais arranjos incluem desde pactos setoriais para reduzir emissões e eliminar produtos ambientalmente danosos até a definição conjunta de critérios de certificação ou o desenvolvimento cooperado de tecnologias limpas. Embora essas práticas possam representar uma resposta eficiente à natureza coletiva dos desafios ambientais, elas colocam as autoridades antitruste diante de um campo normativo sensível, em que a tradicional missão de salvaguardar a livre concorrência e o bem-estar do consumidor colide, potencialmente, com finalidades de interesse público mais amplas.

No contexto brasileiro, essa tensão revela-se ainda mais pronunciada. A Lei nº 12.529/2011 (Brasil, 2011), que estabelece o regime jurídico da defesa da concorrência no país, não contempla de forma expressa a possibilidade de ponderação entre os efeitos concorrenenciais de determinadas condutas e os eventuais benefícios ambientais delas decorrentes. Além disso, o arcabouço legal carece de parâmetros normativos específicos que orientem a análise de acordos entre empresas pautados por objetivos de sustentabilidade, o que dificulta sua avaliação à luz dos princípios que regem o controle antitruste. Diante desse quadro, surge a questão central: como a política de defesa da concorrência pode conciliar a necessidade de cooperação voltada à sustentabilidade com a preservação da rivalidade, diante da lacuna normativa existente na Lei nº 12.529/2011 e dos riscos de *greenwashing*? Essa lacuna normativa gera insegurança jurídica tanto para agentes econômicos quanto para a autoridade antitruste, ampliando o risco de decisões inconsistentes e, sobretudo, abrindo margem para o uso estratégico - e eventualmente oportunista - de justificativas ambientais como disfarce para condutas anticoncorrenenciais.

O principal objetivo deste artigo é analisar criticamente a compatibilidade entre os objetivos de sustentabilidade e os fundamentos do direito antitruste, com ênfase no contexto normativo e institucional brasileiro. Em complemento, busca-se identificar e analisar os mecanismos de *greenwashing* concorrencial e as salvaguardas institucionais necessárias para evitar o uso oportunista de objetivos ambientais como justificativa para práticas anticompetitivas.

Para tanto, a seção 2 introduz o conceito de sustentabilidade, bem como os arranjos institucionais que incentivam a cooperação entre empresas, destacando seus potenciais benefícios socioambientais e os riscos concorrenenciais associados. Na seção 3, examina-se o ordenamento jurídico brasileiro, identificando lacunas legislativas, omissões regulatórias e os principais desafios interpretativos enfrentados pela autoridade antitruste diante de iniciativas empresariais orientadas

por objetivos sustentáveis. Nesta seção, realiza-se uma análise de casos com base em documentos - pareceres e votos do Cade - selecionados por sua relevância em temas relacionados à sustentabilidade e à cooperação interempresarial, com o objetivo de identificar a rationalidade decisória da autoridade e sua linha de conduta. A seção 4 é dedicada à análise dos dilemas enfrentados pelas autoridades concorrentiais ao ponderar, simultaneamente, a promoção da livre concorrência e a incorporação de preceitos de sustentabilidade.

Por fim, a seção 5 avalia criticamente os méritos e as limitações da coordenação privada entre empresas como instrumento de promoção da sustentabilidade, em contraste com a atuação regulatória estatal. Com base na análise realizada, argumenta-se que uma regulamentação pública clara, transparente e tecnicamente fundamentada é preferível para evitar distorções da concorrência e garantir que os benefícios ambientais decorrentes de tais práticas sejam eficazes e distribuídos de forma equitativa.

2 SUSTENTABILIDADE E COOPERAÇÃO EMPRESARIAL

A sustentabilidade é um conceito abrangente e multidimensional, que se refere à capacidade de atender às necessidades do presente sem comprometer os recursos e oportunidades das gerações futuras (Treuren, 2024). Essa definição foi consolidada pelo Relatório Brundtland, publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1987, o qual estabeleceu as bases para políticas públicas, regulamentações e iniciativas voltadas ao desenvolvimento sustentável em escala global. Desde então, a sustentabilidade tem sido incorporada em diversas áreas, como economia, direito, governança corporativa e planejamento urbano (Majcher; Robertson, 2024), tornando-se um princípio orientador para a formulação de estratégias que buscam equilibrar progresso econômico, bem-estar social e preservação ambiental.

O conceito de sustentabilidade é estruturado em três dimensões fundamentais: ambiental, econômica e social. A dimensão ambiental diz respeito à preservação dos ecossistemas, ao uso racional dos recursos naturais e à mitigação dos impactos negativos das atividades humanas sobre o planeta. A dimensão econômica enfatiza a necessidade de crescimento econômico equilibrado, que promova eficiência no uso de recursos e incentive modelos produtivos sustentáveis. Já a dimensão social envolve a equidade, a inclusão e a melhoria da qualidade de vida das populações, garantindo acesso a direitos básicos, como educação, saúde e trabalho digno. O desafio do desenvolvimento sustentável está em equilibrar essas três dimensões de forma integrada, sem que o avanço em uma delas ocorra em detrimento das outras (Kuhlman; Farrington, 2010).

A sustentabilidade é um critério para avaliar o impacto das ações de empresas, governos e indivíduos sobre o meio ambiente e a sociedade. Empresas, por exemplo, podem ser incentivadas por alguns grupos a adotar práticas ESG (*Environmental, Social and Governance*), que incorporariam princípios de sustentabilidade em suas operações e estratégias. Governos utilizam diretrizes sustentáveis para definir políticas de incentivo econômico, tributação e regulação ambiental. Por sua vez, os indivíduos podem contribuir para a sustentabilidade por meio de escolhas de consumo consciente e participação em iniciativas que promovam o desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, uma regulamentação pública clara, transparente e tecnicamente fundamentada é preferível para evitar distorções da concorrência e garantir que os benefícios ambientais decorrentes de tais práticas sejam eficazes e distribuídos de forma equitativa.



A sustentabilidade pode exigir a cooperação ativa das empresas, porque grande parte dos impactos ambientais, sociais e econômicos são decorrentes da atividade produtiva e das cadeias de suprimentos. Dado a sua vocação para inovar, alocar recursos e influenciar padrões de consumo e produção em larga escala, o setor privado é crucial na transição para um modelo econômico sustentável. A cooperação entre empresas é um tema amplamente estudado na economia e nas ciências sociais, especialmente no que diz respeito ao equilíbrio entre competição e colaboração. Embora a visão tradicional da teoria econômica enfatize a competição direta entre empresas pela maximização de lucros e participação de mercado, diversos autores demonstraram que, em determinados contextos, a cooperação pode ser um mecanismo eficaz para alcançar objetivos comuns, como a inovação tecnológica, a criação de padrões setoriais e a mitigação de impactos ambientais. Essa perspectiva tem sido defendida por autores da nova economia institucional, como Ostrom (1990), e pelos teóricos da *coopetition*, como Brandenburger e Nalebuff (1997) e Bengtsson e Kock (2000).

A obra seminal de Ostrom (1990) demonstrou que, em contextos marcados pela gestão de recursos comuns - como florestas, mananciais, estoques pesqueiros ou mesmo sistemas produtivos interdependentes -, é possível que grupos de indivíduos ou organizações estabeleçam, de forma autônoma, arranjos institucionais de governança capazes de disciplinar o uso desses recursos de maneira eficiente e sustentável, sem a necessidade de uma autoridade central coercitiva. Ao desafiar a lógica determinista da “tragédia dos comuns”, proposta por Hardin (1968), Ostrom (1990) introduz o conceito de governança policêntrica, no qual múltiplos centros de decisão, agindo de maneira coordenada, podem alcançar soluções cooperativas para problemas coletivos.

Essa perspectiva é particularmente útil quando aplicada ao ambiente empresarial, sobretudo em setores nos quais empresas concorrentes compartilham externalidades ambientais comuns - como emissões de carbono, uso intensivo de solo ou pressão sobre cadeias de suprimentos extrativistas. A coordenação entre concorrentes, nesses casos, pode, em tese, permitir a definição de padrões mínimos de sustentabilidade, a criação de plataformas tecnológicas comuns ou a eliminação de práticas ambientalmente danosas, funcionando como uma resposta coletiva à lógica da competição predatória. Ao alinhar incentivos econômicos com metas ambientais, tais arranjos colaborativos não apenas buscariam mitigar externalidades negativas, mas também poderiam fomentar inovações incrementais ou disruptivas que seriam inviáveis de forma isolada, seja pelo alto custo, seja pelos riscos de *first-mover disadvantage*⁴.

O conceito de *coopetition*, originalmente formulado por Brandenburger e Nalebuff (1996) e posteriormente desenvolvido de forma mais sistemática por Bengtsson e Kock (2000), introduz uma perspectiva relacional inovadora sobre as interações estratégicas entre empresas, especialmente no contexto da economia contemporânea baseada em conhecimento e redes. Trata-se de um modelo híbrido que combina elementos da competição (*competition*) e da cooperação (*cooperation*), reconhecendo que empresas rivais podem, simultaneamente, competir em determinados segmentos de mercado e cooperar em outras dimensões estratégicas. Ao contrário da dicotomia clássica que opõe colaboração e rivalidade, a teoria da *coopetition* reconhece a possibilidade de estruturas

⁴ O risco de *first-mover disadvantage* refere-se à possibilidade de que a empresa pioneira em adotar uma inovação - especialmente em práticas sustentáveis - enfrente custos elevados, incerteza regulatória ou ausência de demanda imediata, sem garantia de que será recompensada por seu pioneirismo. Frequentemente, os concorrentes que entram posteriormente no mercado podem se beneficiar do aprendizado acumulado pelo primeiro agente e adotar a inovação a custos reduzidos, auferindo vantagens competitivas com menor exposição ao risco (Lieberman; Montgomery, 1988).

relacionais complexas, nas quais a interdependência entre agentes econômicos pode ser gerida de forma a gerar valor conjunto, sem anular os incentivos concorrenceis.

No contexto de bens privados - ou seja, mercados nos quais os produtos ou serviços são excludentes e rivais no consumo - a *coopetition* oferece uma moldura conceitual especialmente útil para compreender arranjos interempresariais voltados à inovação tecnológica, à construção de plataformas industriais comuns e à superação de desafios sistêmicos, como os associados à sustentabilidade ambiental. Por exemplo, empresas concorrentes poderiam se unir para desenvolver tecnologias limpas, estabelecer padrões técnicos ambientais, estruturar cadeias produtivas mais resilientes ou compartilhar dados e infraestrutura em áreas não sensíveis à concorrência direta, como logística reversa ou rastreabilidade. Tais iniciativas, ao reduzirem custos de transação, mitigarem riscos de inovação e promoverem economias de escopo e escala, poderiam gerar ganhos de eficiência e acelerar a difusão de práticas sustentáveis no setor como um todo (Dirzka, 2024; Johansson, 2024).

Importante destacar que a *coopetition* não implica a suspensão da rivalidade, mas sua reconfiguração estratégica: as empresas envolvidas continuariam a disputar participação de mercado, fidelização de clientes e diferenciação de produtos, mesmo enquanto cooperam em frentes estruturais. Essa ambivalência estratégica exige níveis elevados de governança, confiança mútua e clareza nos limites da colaboração, de modo a evitar violações ao direito da concorrência e assegurar que os benefícios coletivos não se traduzam em práticas coordenadas anticompetitivas. Assim, a *coopetition*, quando adequadamente desenhada, poderia representar uma via intermediária entre a concorrência irrestrita, que tende a gerar subinvestimento em bens públicos, e a coordenação plena que, se mal regulada, pode mascarar condutas colusivas.

Não obstante seus potenciais benefícios, a cooperação estratégica entre empresas, mesmo sob a lógica da *coopetition*, pode suscitar importantes desafios regulatórios, sobretudo quando os arranjos colaborativos resultam, de forma direta ou indireta, em restrições indevidas à livre concorrência. Conforme apontam Bengtsson e Kock (2000) e Walley (2007), o risco central reside na instrumentalização da cooperação para fins excludentes, especialmente por parte de agentes econômicos com maior poder de mercado. Nessas situações, práticas originalmente orientadas à coordenação eficiente podem ser distorcidas para gerar efeitos anticompetitivos, como a criação de barreiras artificiais à entrada de novos entrantes, a padronização estratégica de tecnologias em benefício dos incumbentes ou a exclusão tácita de concorrentes menos capitalizados.

No domínio das políticas ambientais, esse risco adquire contornos ainda mais delicados. A valorização de práticas sustentáveis e de critérios ESG (ambientais, sociais e de governança) tem levado empresas a se organizarem em torno de padrões e certificações setoriais, com vistas à diferenciação reputacional, à conquista de mercados ambientalmente sensíveis e, em alguns casos, ao cumprimento de exigências legais ou contratuais. Contudo, a adoção de padrões ambientais excessivamente onerosos ou desproporcionais, especialmente quando definidos por grandes players do mercado, pode operar, na prática, como um mecanismo de exclusão competitiva. Pequenas e médias empresas, ou aquelas situadas em regiões com menor acesso a tecnologias limpas, frequentemente não conseguem arcar com os custos de adaptação e conformidade, sendo marginalizadas de mercados-chave ou submetidas a condições assimétricas de competição.



Esse fenômeno tem sido descrito como *greenwashing concorrencial*⁵, uma prática pela qual objetivos ambientais são mobilizados de forma estratégica, e não genuinamente sustentável, para justificar condutas que reforçam estruturas de mercado concentradas ou consolidam posições dominantes. Em vez de promoverem uma verdadeira transição ecológica, tais iniciativas podem criar barreiras ao acesso a mercados e restringir a diversidade concorrencial sob o pretexto de sustentabilidade. Do ponto de vista regulatório, isso impõe às autoridades antitruste o desafio de distinguir entre arranjos colaborativos legítimos e ações dissimuladas de exclusão competitiva, o que exige não apenas um escrutínio técnico rigoroso, mas também uma sensibilidade institucional capaz de identificar quando valores ambientais estão sendo instrumentalizados em detrimento da concorrência.

O *greenwashing* tem sido objeto de preocupação das autoridades concorrenceis. Neste sentido tem-se o caso Catena-X⁶⁻⁷ julgado no Cade. O caso tratou da criação de uma *joint venture* para o compartilhamento de dados entre participantes da cadeia de valor da indústria automotiva alemã, visando melhorar a eficiência, aprimorar a qualidade dos produtos e atingir metas de sustentabilidade definidas pela União Europeia. No voto o Conselheiro Relator Gustavo Augusto de Freitas Lima decidiu pela imposição de condicionantes relevantes para evitar o *greenwashing*, que incluíam o armazenamento das mensagens trocadas, mecanismos e monitoramento e de governança da plataforma com a nomeação de um *chief compliance officer* com autonomia para investigar infrações concorrenceias, além da integração do compliance concorrencial no design do software a ser utilizado pela plataforma. As empresas acabaram por rejeitar as condicionantes e desistir da operação que restou reprovada pelo Cade.

Diante do exposto nesta seção, fica claro que a cooperação entre empresas em torno de objetivos sustentáveis deve ser analisada com cautela, uma vez que sua ambivalência estrutural — capaz de gerar simultaneamente benefícios coletivos e riscos concorrenceis — exige critérios normativos e analíticos complexos. Se, por um lado, arranjos colaborativos podem catalisar inovações ambientais, reduzir externalidades negativas e fomentar a governança de recursos comuns, por outro, é inegável que tais iniciativas podem ser instrumentalizadas para finalidades estratégicas excludentes, com impacto direto sobre a estrutura e o funcionamento dos mercados. Nesse contexto, torna-se imprescindível avaliar como o ordenamento jurídico brasileiro vem enfrentando essa tensão entre sustentabilidade e concorrência.

5 O termo *greenwashing* concorrencial refere-se à prática pela qual empresas utilizam justificativas ambientais - como padrões de sustentabilidade, certificações ou compromissos climáticos - para criar barreiras à entrada, excluir concorrentes ou reforçar posições de mercado, sem um compromisso efetivo com os objetivos ambientais alegados. Trata-se de um desdobramento estratégico do *greenwashing* tradicional, que consiste na simulação ou exagero de práticas sustentáveis com fins reputacionais ou de marketing (Delmas; Burbano, 2011). No caso do *greenwashing* concorrencial, os efeitos são mais estruturais, pois envolvem distorções no funcionamento do mercado em nome de uma sustentabilidade apenas aparente.

6 Todos os processos públicos do Cade mencionados neste artigo podem ser consultados em: <https://x.gd/BQwdc>.

7 Ato de Concentração nº 08700.004293/2022-32. Requerentes: BASF SE, BMW Holding B.V., Henkel AG & Co. KGaA, Mercedes-Benz AG, Robert Bosch GmbH, SAP SE, Schaeffler Invest GmbH, Siemens Industry Software GmbH, T-Systems International GmbH, Volkswagen AG e ZF Friedrichshafen AG. Relator: Conselheiro Gustavo Augusto Freitas de Lima, julgado em 27/12/2022.

3 SUSTENTABILIDADE E DIREITO CONCORRENCEIAL NO BRASIL

A sustentabilidade deve ser prevista no ordenamento jurídico, estabelecendo bases claras para sua aplicação dentro da política antitruste a ser considerada nas análises concorrenceais. A defesa da concorrência tem sido tradicionalmente baseada na eficiência econômica e na proteção do bem-estar do consumidor (Motta, 2004), e qualquer ampliação desse escopo para incluir critérios ambientais ou sociais precisa ser apoiada pela legislação vigente (Kingston, 2010). A ausência de uma disposição legal explícita pode comprometer gravemente a segurança jurídica das decisões em matéria de concorrência, tornando a aplicação menos previsível e potencialmente sujeita a interpretações arbitrárias.

Como apontado por Deutscher e Makris (2024), o direito concorrencial não pode ser utilizado para promover objetivos políticos ou ambientais sem um respaldo normativo e uma estrutura de *enforcement* adequada, pois isso criaria incertezas regulatórias e abriria margem para captura regulatória por empresas que buscam restringir concorrentes sob a justificativa de compromissos sustentáveis. Holmes (2024) reforça essa perspectiva ao destacar que, sem um enquadramento legal sólido, há o risco de que critérios sustentáveis sejam aplicados de maneira subjetiva ou oportunista, permitindo que grandes empresas consolidem seu poder de mercado sob o pretexto de atender a metas ambientais.

Assim, para que a sustentabilidade seja legitimamente incorporada ao direito da concorrência, ela deve ser capaz de ser avaliada de forma objetiva e previsível, com uma metodologia de análise pelas autoridades concorrenceais apta a apresentar *trade-offs* transparentes entre o bem-estar do consumidor e a sustentabilidade na motivação das decisões concorrenceais. O aumento da incerteza acerca do *enforcement* concorrencial com o abandono da metodologia típica do bem-estar do consumidor é um dos pontos centrais dos críticos da expansão dos objetivos da concorrência e uma limitação relevante para uma construção policêntrica da defesa da concorrência, como apontado por Lianos (2018).

Nesse contexto, observa-se que, no âmbito europeu, a sustentabilidade constitui um princípio estruturante da própria arquitetura jurídico-política da União Europeia, com respaldo explícito no direito primário do bloco. O artigo 3º do Tratado da União Europeia (TUE) estabelece, entre os objetivos fundamentais da União,

um desenvolvimento sustentável da Europa, baseado num crescimento económico equilibrado e na estabilidade dos preços, numa economia social de mercado altamente competitiva, que vise o pleno emprego e o progresso social, e num elevado nível de proteção e de melhoria da qualidade do ambiente (União Europeia, 2016, p. 5).

De forma complementar, o artigo 9º do TUE consagra a chamada cláusula horizontal de integração, determinando que a União deve levar em conta, na definição e execução de suas políticas e ações, as exigências ligadas à proteção do meio ambiente, da saúde humana e à promoção do desenvolvimento sustentável. Trata-se, portanto, de uma incorporação transversal do princípio da sustentabilidade, que transcende o direito ambiental estrito e orienta, de maneira normativa, a atuação das instituições europeias em diversos domínios, inclusive no campo da



política de concorrência.

A Constituição Federal de 1988 confere à sustentabilidade um papel normativo no Brasil, estabelecendo um compromisso explícito de conciliar desenvolvimento econômico, justiça social e proteção ambiental. O artigo 225 da Lei consagra o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental, impondo ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Esse dispositivo não apenas inaugura o direito ambiental como um ramo autônomo, mas também irradia seus efeitos em outros campos normativos, incluindo o de ordem econômica. O artigo 170, ao definir os princípios gerais da atividade econômica, insere expressamente a defesa do meio ambiente (inciso VI) como vetor obrigatório para a formulação de políticas públicas e a livre iniciativa, reforçando a compatibilidade entre liberdade econômica e sustentabilidade (Brasil, 1988).

Apesar dessa densidade constitucional, a legislação infraconstitucional que regula a política de defesa da concorrência, notadamente a Lei nº 12.529/2011, não incorpora de maneira explícita os objetivos de sustentabilidade em seus dispositivos. A estrutura normativa da lei enfatiza a preservação da concorrência e a repressão a práticas anticoncorrenciais, sem referência direta a critérios ambientais ou sociais como elementos legítimos de ponderação na análise de condutas empresariais ou atos de concentração. Essa omissão restringe o campo de atuação do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) diante de práticas colaborativas justificadas por compromissos ambientais.

Não obstante, a própria Lei nº 12.529/2011 oferece brechas interpretativas que, sob determinadas condições, podem permitir a consideração de ganhos ambientais na avaliação de atos de concentração. O principal fundamento encontra-se nos §§ 5º e 6º do artigo 88, que estabelecem a possibilidade de aprovação de operações que, embora possam gerar efeitos anticoncorrenciais - como a eliminação da concorrência em parte substancial do mercado, a criação ou o reforço de posição dominante ou a dominação de mercado relevante - , sejam justificadas por ganhos de eficiência (Brasil, 2011). Para tanto, exige-se que tais ganhos estejam estritamente relacionados a finalidades como o aumento da produtividade ou da competitividade, a melhoria na qualidade de bens ou serviços ou a promoção da eficiência e do desenvolvimento tecnológico ou econômico e que parte relevante desses benefícios seja repassada aos consumidores. A partir dessa cláusula de eficiência, é possível sustentar que efeitos positivos relevantes e verificáveis em termos ambientais - como redução de emissões, minimização de resíduos ou aumento da circularidade - poderiam ser valorados como justificativas admissíveis para acordos horizontais, desde que os demais requisitos concorrenciais sejam atendidos.

Todavia, a incorporação de objetivos ambientais na análise concorrencial exige uma análise técnica rigorosa, a fim de evitar o *greenwashing* já mencionado na seção anterior. A ausência de diretrizes específicas sobre como mensurar e ponderar os benefícios ambientais em instrumentos de *soft law* como guias de análise e diretrizes, essenciais no contexto da análise concorrencial para trazer transparência e previsibilidade para a atuação das autoridades antitruste, compromete a segurança jurídica. Ademais, a ausência de critérios claros para discernir entre iniciativas genuinamente sustentáveis e aquelas que apenas se revestem de um “discurso verde” para esconder condutas anticompetitivas pode impedir que cooperações legítimas sejam celebradas.

Este dilema é particularmente evidente quando se analisa o caso de combustíveis e

lubrificantes no Brasil⁸. Este caso envolveu a criação do Instituto Jogue Limpo, uma entidade concebida pelo Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes (SINDICOM), juntamente com diversas empresas distribuidoras. O Instituto foi estruturado especificamente para garantir a implementação efetiva da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), por meio da implantação de um sistema de logística reversa direcionado a embalagens plásticas de óleos lubrificantes, em conformidade com um Acordo Setorial previamente estabelecido. O objetivo central declarado era permitir às empresas participantes cumprir suas obrigações legais de forma mais eficiente e econômica, valendo-se especialmente dos ganhos de escala na gestão e tratamento desses resíduos.

Esse caso apresentava, pelo menos, três riscos concorrenciais. O primeiro seria a possibilidade de que a definição de metas ambientais setoriais obrigatórias pudesse desestimular iniciativas empresariais individuais mais eficientes. Isso porque um padrão mínimo comum estabelecido coletivamente poderia acabar servindo não como um ponto de partida, mas como um limite máximo, impedindo que algumas empresas buscassem soluções mais inovadoras e eficientes. O segundo seria a criação potencial de barreiras econômicas e reputacionais para empresas que optassem por não aderir ao modelo coletivo. Neste cenário, tais empresas poderiam enfrentar dificuldades significativas de acesso a canais de comercialização, especialmente se estes passassem a exigir certificações vinculadas à entidade central gestora. O terceiro seria uma preocupação bastante recorrente nesses casos, tal como alerta Veljanovski (2024): a eventual troca de informações sensíveis no âmbito da gestão compartilhada, o que poderia, ainda que de forma indireta, facilitar condutas colusivas ou promover um alinhamento estratégico prejudicial à concorrência.

Apesar dessas preocupações concorrenciais, o Parecer Técnico nº 300, emitido pela Superintendência-Geral (SG) do Cade, recomendou a aprovação do referido Ato de Concentração sem restrições. Tal recomendação levou em conta esclarecimentos importantes apresentados pelas próprias requerentes. Por exemplo, foi esclarecido que a carta de recomendação inicialmente prevista como obrigatória para adesão ao Instituto não seria, na verdade, uma exigência obrigatória. Além disso, as requerentes demonstraram ter implementado medidas concretas visando mitigar o risco associado à troca de informações sensíveis. Entre essas medidas estavam o estabelecimento de barreiras internas específicas e a criação de políticas rigorosas de confidencialidade. Considerando tais esclarecimentos e ajustes por parte das empresas envolvidas, o Superintendente-Geral decidiu, em 18 de setembro de 2014, acolher integralmente as recomendações do Parecer Técnico nº 300/2014, aprovando o Ato de Concentração sem quaisquer restrições adicionais.

O parecer que fundamentou a decisão do Cade de aprovar o Ato de Concentração sem restrições mostra uma ponderação entre os ganhos econômicos esperados e os riscos concorrenciais envolvidos. No entanto, este não apresentou qualquer consideração explícita sobre os aspectos ambientais da iniciativa. Evidenciando a dificuldade de tratar questões ambientais no âmbito do direito concorrencial diante da inexistência de diretrizes normativas e técnicas que orientem a análise de arranjos cooperativos com essa finalidade. Desse episódio, é possível inferir que a

⁸ Ato de Concentração nº 08700.005278/2014-00. Requerentes: Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes, Petronas Lubrificantes Brasil S/A, Ipiranga Produtos de Petróleo S.A., Shell Brasil Petróleo Ltda., Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A., Castrol Brasil Ltda., Total Lubrificantes do Brasil Ltda., Ypf Brasil Comércio de Derivados de Petróleo Ltda., Petrobrás Distribuidora S.A. e Chevron Brasil Lubrificantes Ltda. Parecer Técnico nº 300 da Superintendência Geral publicado em 18 de setembro de 2014.



ausência de parâmetros claros acabou por excluir, ao menos formalmente, a dimensão ambiental da fundamentação da decisão.

Outro caso importante julgado pelo Cade diz respeito à criação de uma *joint venture* entre quatro grandes empresas globais do setor de agronegócio e alimentos: Sustainit (do Grupo Olam), Cargill, Louis Dreyfus Company (LDC) e ADM International (ADM) para a criação de uma plataforma digital de padronização da medição de sustentabilidade na cadeia de suprimentos de alimentos e produtos agrícolas⁹. As principais preocupações do Cade diziam respeito ao uso da plataforma para criar ou impor novos padrões de sustentabilidade de forma a gerar um aumento de custo para os concorrentes, disponibilizar o acesso a informações comercialmente sensíveis de forma a facilitar o comportamento coordenado ou conferir vantagens indevidas em relação às empresas não participantes da plataforma.

As requerentes alegaram que a *joint venture* a ser criada não definiria novos padrões de sustentabilidade, que o acesso à plataforma seria não discriminatório por meio de um serviço de assinatura e seriam adotados procedimentos de *compliance* concorrencial, incluindo mecanismos de *compliance by design* na arquitetura da plataforma. Assim, a operação foi aprovada sem restrições, mas condicionada ao estrito cumprimento das medidas de *compliance* concorrencial apresentadas. Não houve um debate acerca da mensuração ou dos benefícios da sustentabilidade, uma vez que os impactos ambientais seriam indiretos e que o funcionamento da plataforma permitiria a melhor observância dos padrões de sustentabilidade já existentes e em vigor. Mas a preocupação com o *greenwashing* foi endereçada pelos votos que acolheram o argumento de que a robustez dos mecanismos de governança e *compliance* apresentados seria suficiente para afastar as preocupações concorenciais.

Esse caso chegou a uma solução diversa de outro caso de colaboração entre concorrentes, o caso Catena-X¹⁰ mencionado anteriormente. Aqui, apesar das preocupações idênticas do Cade, não foram indicadas medidas de governança e *compliance* aptas a atender às preocupações com o *greenwashing*, o que levou à imposição destas medidas de forma unilateral, o que foi rejeitado pelas partes, que decidiram pela desistência da operação. Vale destacar a posição do Conselheiro Gustavo Augusto Freitas de Lima, que no seu voto vocal afirmou explicitamente que o cumprimento de medidas de sustentabilidade não gera qualquer exceção ou tratamento diferenciado quanto ao cumprimento da legislação concorrencial.

Nesse contexto, torna-se evidente a falta de instrumentos analíticos e normativos adequados para lidar com a intersecção entre sustentabilidade e concorrência. Analisar casos como esse requer escolhas metodológicas difíceis envolvendo dilemas normativos e práticos. As dificuldades de mensuração de impactos sustentáveis e os problemas de incomensurabilidade entre valores econômicos e ambientais adicionam uma camada de complexidade que ainda não é adequadamente contemplada nas ferramentas usuais de aplicação da lei antitruste. Esses desafios serão o foco da próxima seção, que busca explorar, de forma mais sistemática, as limitações conceituais e operacionais

9 Ato de Concentração nº 08700.009905/2022-83. Requerentes: Sustainit Pte Ltd, Cargill, Incorporated, Louis Dreyfus Company Participations B.V., e Adm International Sarl. Relator: Conselheiro: Sérgio Costa Ravagnani, julgado em: 21/06/2023.

10 Ato de Concentração nº 08700.004293/2022-32. Requerentes: BASF SE, BMW Holding B.V., Henkel AG & Co. KGaA, Mercedes-Benz AG, Robert Bosch GmbH, SAP SE, Schaeffler Invest GmbH, Siemens Industry Software GmbH, T-Systems International GmbH, Volkswagen AG e ZF Friedrichshafen AG. Relator: Conselheiro Gustavo Augusto Freitas de Lima, julgado em 27/12/2022.

da autoridade antitruste diante de arranjos cooperativos motivados por fins ambientais.

4 O DILEMA DA AUTORIDADE ANTITRUSTE

No campo do direito concorrencial a imposição da legislação envolve um padrão argumentativo diverso do usual no âmbito judicial, em função do uso de argumentos econômicos para demonstrar os impactos na dinâmica de mercado das condutas ou do processo de concentração analisado. O ônus de comprovar ao menos a potencialidade de danos a concorrência é da autoridade concorrencial, mas a exigência probatória segue dois padrões principais a regra da razão e a regra *per se*.

A regra *per se* corresponde à presunção de efeitos negativos de determinadas condutas, afastando a necessidade de demonstração de seus efeitos concretos sobre o mercado. Trata-se de uma técnica de *enforcement* aplicável a práticas cuja experiência histórica e análise econômica consolidada demonstram reiteradamente sua natureza lesiva à concorrência. Exemplos paradigmáticos incluem cartéis, fixação de preços, divisão de mercado entre concorrentes e boicotes coordenados, os quais são considerados, *prima facie*, incompatíveis com a ordem econômica (Motta, 2004).

A principal justificativa para a adoção desse modelo reside na busca por segurança jurídica, celeridade processual e contenção de custos analíticos - sobretudo em contextos em que a avaliação caso a caso exigiria recursos técnicos desproporcionais e abriria margem para rationalizações estratégicas de condutas anticompetitivas. Nesse sentido, a regra *per se* funciona como um filtro normativo rígido, que evita que alegações de benefícios colaterais, como compromissos ambientais, sejam mobilizadas de forma oportunista para legitimar práticas cujo objetivo real seja a limitação da rivalidade no mercado (Kingston, 2010). A simplicidade estrutural da regra *per se*, ao desonerar a autoridade de defesa da concorrência da necessidade de demonstrar efeitos anticompetitivos específicos, oferece um instrumento eficaz contra formas sofisticadas de disfarce regulatório ou *greenwashing concorrencial*, especialmente em mercados altamente concentrados.

Em contraste com a rigidez normativa da regra *per se*, a aplicação da regra da razão implica uma abordagem analítica mais flexível e contextual, orientada pela ponderação entre os efeitos positivos e negativos da conduta empresarial sobre a concorrência e o bem-estar coletivo. Nessa lógica, práticas que à primeira vista poderiam suscitar preocupações antitruste podem ser consideradas lícitas se demonstrado que seus efeitos pró-competitivos ou suas eficiências geradas superam eventuais restrições à rivalidade no mercado (Nowag, 2024).

Trata-se, portanto, de um modelo baseado na análise empírica das circunstâncias do caso concreto, que admite justificativas de natureza econômica, técnica ou mesmo social para a atenuação da intervenção regulatória e demanda que a autoridade antitruste demonstre por meio de uma teria do dano os impactos concorrenceis negativos. Essa abordagem é comumente utilizada em colaborações entre concorrentes que não caracterizam um cartel. Por exemplo, no contexto europeu as autoridades concorrenceis e tribunais vêm reconhecendo que determinadas formas de colaboração interempresarial, ainda que impliquem limitações parciais à concorrência, podem gerar benefícios ambientais substanciais - como redução de emissões, descarbonização da cadeia de valor ou maior eficiência no uso de recursos - que, se devidamente comprovados, justificariam a aprovação da conduta (Veljanovski, 2024).



Ainda, existem diversos casos nos quais existe dúvida se há uma colaboração entre concorrentes sujeita ao padrão probatório da regra da razão ou um cartel sujeito à análise da regra *per se*. Por exemplo, no caso de *Car Emissions* a Comissão Europeia impôs multas totais de cerca de 485 milhões de euros para a Associação Europeia de Montadoras de Automóveis (ACEA) (European Commission, 2021). A conduta sancionada envolvia a colaboração entre diversas montadoras de automóveis para atender a padrões de emissão de gases nocivos como CO₂ por automóveis a diesel.

Para a Comissão Europeia a colaboração entre as montadoras que levou ao desenvolvimento de uma tecnologia comum de redução de emissões acabou por restringir o desenvolvimento tecnológico ao impedir que as empresas adotassem tecnologias diversas, além de envolver a troca excessiva de informações sensíveis e a padronização em pontos não essenciais para o atingimento do esforço inovativo exigido para o padrão regulatório fosse alcançado pelo setor. A decisão da Comissão Europeia mantida pelo Tribunal de Justiça Europeu partiu de uma análise detalhada do processo colaborativo em si e avançou para definir que sobre a justificativa de um esforço inovativo conjunto alegado como necessário pelas montadoras de automóveis integrantes da ACEA houve uma atuação coordenada que limitou o processo inovativo, aplicando-se o padrão probatório da regra *per se* (European Commission, 2021).

Em especial nas situações em que se aplica a regra da razão a construção de teoria do dano que demonstrem efeitos concorrenciais negativos de práticas cooperativas com objetivo ao menos alegados de sustentabilidade levanta um dilema fundamental: devem elas analisar tais práticas exclusivamente à luz do paradigma tradicional da defesa da concorrência, centrado na mensuração dos efeitos líquidos da conduta sobre o bem-estar do consumidor (*consumer welfare standard*), ou estariam autorizadas - ou mesmo obrigadas - a incorporar outros valores normativamente desejáveis, como os ganhos sistêmicos associados à sustentabilidade ambiental?

A primeira alternativa assegura maior previsibilidade e continuidade institucional, ao preservar os marcos consolidados da análise antitruste baseada em variáveis quantificáveis. A segunda, no entanto, reflete uma visão mais holística do papel da regulação econômica, reconhecendo que o funcionamento eficiente dos mercados deve ser compatibilizado com objetivos sociais de interesse coletivo. Essa tensão entre ortodoxia concorrencial e responsividade regulatória será examinada com maior atenção a seguir, à luz dos desafios práticos que a aplicação da regra da razão impõe às autoridades antitruste.

Em termos práticos, a aplicação da regra da razão com ponderação de possíveis benefícios ambientais enfrenta desafios conceituais e metodológicos que tornam sua adoção uma tarefa bastante complexa para as autoridades antitruste. Um dos principais desafios envolve o uso do critério Kaldor-Hicks, tradicionalmente utilizado para realizar análises de bem-estar e justificar políticas públicas com base na compensação entre ganhadores e perdedores. No contexto de defesa da concorrência, a lógica Kaldor-Hicks permite que uma prática anticoncorrencial seja aceita se os benefícios gerados por ela, tais como ganhos ambientais ou redução de externalidades negativas, superassem os prejuízos causados pela restrição da concorrência – como aumentos de preços aos consumidores.

Em termos operacionais, a aplicação da regra da razão a práticas empresariais justificadas por objetivos de sustentabilidade impõe desafios metodológicos substanciais às autoridades antitruste, tanto sob o ponto de vista analítico quanto institucional. A introdução de externalidades ambientais

positivas na equação decisória exige, como fundamento teórico, o recurso à lógica compensatória do critério Kaldor-Hicks, amplamente utilizado na economia do bem-estar para justificar políticas públicas com base na maximização do excedente social. Segundo esse critério, uma mudança é considerada eficiente se os ganhos obtidos por um grupo forem suficientemente grandes para, ao menos em tese, compensar as perdas impostas a outro grupo, ainda que tal compensação não ocorra de fato. No contexto da política concorrencial, essa lógica implicaria a possibilidade de se aceitar determinadas restrições à concorrência - como acordos horizontais ou práticas coordenadas - desde que os benefícios coletivos resultantes, como a redução de emissões, a mitigação de impactos ecológicos ou a promoção de inovações verdes, superem os efeitos negativos sobre preços, rivalidade ou acesso a insumos.

Contudo, essa abordagem levanta diversas objeções normativas e práticas. Em primeiro lugar, não há garantia de que os indivíduos ou grupos prejudicados - frequentemente consumidores finais, pequenos produtores ou agentes marginalizados - serão efetivamente compensados pelos danos sofridos, o que pode acarretar efeitos distributivos regressivos, contradizendo princípios de equidade e justiça social. Em segundo lugar, a lógica Kaldor-Hicks pressupõe uma capacidade institucional elevada para mensurar e comparar efeitos heterogêneos, de natureza qualitativa e quantitativa diversa, o que raramente está ao alcance das autoridades públicas antitruste.

Além disso, a incorporação de critérios de sustentabilidade desloca a análise concorrencial de um paradigma de equilíbrio parcial - focado em mercados específicos e variáveis como preço, quantidade, qualidade e inovação - para um paradigma de equilíbrio geral, no qual se busca compreender os efeitos interdependentes de uma conduta sobre múltiplas dimensões econômicas, sociais e ambientais. Tal ampliação de escopo implica o exame de repercussões indiretas, muitas vezes difusas e de longo prazo, que transcendem o setor diretamente afetado e que dependem de modelagens complexas, normalmente associadas à avaliação de políticas públicas e não ao *enforcement* antitruste tradicional.

Esse deslocamento metodológico acarreta uma série de riscos: por um lado, aumenta a incerteza decisória e a margem de discricionariedade regulatória; por outro, exige que autoridades concorenciais passem a operar com ferramentas analíticas pouco usuais em sua tradição institucional, como a mensuração de externalidades ambientais, a valoração intertemporal de benefícios e a interpretação de estudos empíricos baseados em métodos como disposição a pagar (*willingness to pay*), preferências declaradas e reveladas, e análise de custos sociais marginalizados (Veljanovski, 2024). A ausência de parâmetros consensuais e de expertise técnica apropriada pode comprometer a objetividade das decisões, expondo a autoridade antitruste a acusações de arbitrariedade, captura regulatória ou ativismo institucional.

Outro desafio conceitual central enfrentado pelas autoridades de defesa da concorrência na incorporação da sustentabilidade à análise antitruste diz respeito ao problema da incomensurabilidade entre os efeitos ambientais positivos alegados e os impactos negativos sobre a estrutura concorrencial do mercado. Ao contrário de variáveis econômicas clássicas - como preços, margens de lucro, participação de mercado ou elasticidade da demanda -, os benefícios ambientais resultantes de práticas colaborativas entre empresas muitas vezes não possuem unidade de medida padronizada, monetária ou diretamente comparável aos efeitos anticoncorrenciais da conduta sob exame. Enquanto os prejuízos concorrenciais são usualmente quantificados em termos de aumento



de preços, redução de qualidade ou limitação de opções disponíveis ao consumidor, os ganhos ambientais envolvem externalidades difusas, de difícil mensuração empírica e com repercussões intertemporais e intersetoriais, frequentemente não internalizadas no mercado.

Essa assimetria metodológica impõe um obstáculo significativo à aplicação consistente da regra da razão no contexto da sustentabilidade. Conforme apontam Deutscher e Makris (2024), a ausência de métricas universalmente aceitas para avaliar efeitos ecológicos, tais como emissões evitadas, conservação de biodiversidade ou impactos sobre a saúde pública, fragiliza a comparação entre os custos concorrenenciais e os benefícios ambientais alegados. Como determinar, por exemplo, se a redução de emissões de carbono decorrente de um acordo setorial compensa os danos decorrentes do aumento de preços ao consumidor? Ou se o ganho ecológico obtido justifica a exclusão de pequenos produtores que não conseguem arcar com os custos de conformidade? Em situações como essas, a falta de um denominador comum entre valores de natureza heterogênea abre espaço para julgamentos normativos controversos, sujeitos a variações interpretativas relevantes entre diferentes jurisdições ou mesmo entre distintas instâncias decisórias dentro de uma mesma autoridade.

Essa indeterminação metodológica compromete a previsibilidade e a consistência do *enforcement* antitruste. Como observa Allensworth (2016), a dificuldade de definir um critério único e operacionalizável para a sustentabilidade torna instável a aplicação de normas concorrenenciais, uma vez que decisões semelhantes podem ensejar tratamentos divergentes a depender da composição da autoridade, da pressão política ou do contexto institucional. Tal volatilidade decisória mina a segurança jurídica e reduz a capacidade das empresas de prever as consequências regulatórias de suas estratégias cooperativas sustentáveis.

Diante desse quadro, torna-se imperativo que autoridades concorrenenciais que pretendam considerar benefícios ambientais no exame de condutas desenvolvam critérios objetivos, mensuráveis e verificáveis para sua avaliação. A construção de metodologias robustas de valoração de externalidades - com base em literatura científica consolidada, instrumentos de mensuração ambiental reconhecidos e evidência empírica rigorosa - pode contribuir para mitigar os riscos de subjetividade e oportunismo regulatório. Além disso, a exigência de comprovação técnica dos ganhos alegados, por meio de estudos de impacto, indicadores ambientalmente auditáveis ou validação por órgãos especializados, representa uma salvaguarda mínima necessária para evitar que a sustentabilidade seja mobilizada de forma estratégica para justificar condutas potencialmente excludentes ou colusivas.

Contudo, os desafios enfrentados pelas autoridades antitruste ao incorporar considerações de sustentabilidade em suas análises não se restringem apenas às dificuldades técnicas de mensuração ou à ausência de critérios metodológicos consolidados. Há um obstáculo mais fundamental de natureza conceitual: a própria indeterminação semântica do conceito de sustentabilidade. Longe de constituir uma noção jurídica dotada de contornos normativos fixos, a sustentabilidade é um princípio aberto, polissêmico e altamente contextual, cuja interpretação varia conforme o arcabouço regulatório, os interesses político-econômicos em jogo e as estratégias discursivas dos agentes envolvidos. Essa flexibilidade semântica, embora útil do ponto de vista político-institucional para agregar legitimidade a agendas públicas diversas, converte-se em fonte de instabilidade regulatória quando transplantada para o domínio técnico do direito concorrencial, cujo núcleo dogmático é marcado por critérios de previsibilidade, racionalidade analítica e coerência metodológica.

Nesse cenário, abre-se espaço para a atuação estratégica das empresas, que passam a mobilizar definições alternativas ou interpretações convenientes de sustentabilidade como justificativa para coordenar condutas que, na essência, visam restringir a rivalidade no mercado. Esse fenômeno tem sido caracterizado na literatura como *greenwashing* regulatório - uma forma de captura normativa na qual normas e interpretações jurídicas são moldadas ou apropriadas para conferir legitimidade a práticas que, embora apresentadas como sustentáveis, operam prioritariamente para reforçar o poder de mercado das firmas envolvidas (Lyon; Maxwell, 2011). Trata-se de um processo útil de influência sobre o conteúdo e a aplicação das normas concorrenceis, em que o vocabulário da sustentabilidade é instrumentalizado para flexibilizar a aplicação de restrições antitruste, sem que haja, necessariamente, a materialização de benefícios ambientais mensuráveis ou verificáveis.

As consequências dessa prática são significativas. Como observam Deutscher e Makris (2024), a aceitação acrítica de compromissos sustentáveis como justificativa para restrições horizontais pode conduzir à legitimação de restrições anticoncorrenciais disfarçadas, com efeitos deletérios sobre a estrutura de mercado. Entre os principais riscos estão a elevação de barreiras à entrada, a exclusão de concorrentes de menor porte incapazes de arcar com os custos de conformidade ambiental padronizada e a imposição de ônus adicionais aos consumidores, seja por meio de preços mais elevados, seja pela limitação de opções. A ausência de comprovação empírica robusta dos supostos benefícios sustentáveis amplifica ainda mais os riscos de erro regulatório e de aplicação arbitrária da norma concorrencial.

Deutscher e Makris (2024) e Hjärtström (2024) advertem que essa excessiva maleabilidade interpretativa associada ao conceito de sustentabilidade compromete um dos pilares do *enforcement* antitruste: a previsibilidade decisória. Quando autoridades concorrenceis admitem, sem critérios rigorosos, alegações ambientais como base para validar práticas restritivas, correm o risco de perder a coerência normativa de sua atuação e de se tornarem vulneráveis à influência de grandes corporações que dominam os instrumentos técnicos e retóricos de produção regulatória. Nesse sentido, a incorporação da sustentabilidade ao direito da concorrência só será viável se for acompanhada de salvaguardas institucionais robustas que inibam o uso oportunista de objetivos ambientais como disfarce para condutas anticompetitivas.

Diante da multiplicidade de desafios analíticos e normativos discutidos, a consideração de benefícios ambientais como justificativa para acordos entre concorrentes requer a adoção de critérios conceituais e metodológicos particularmente exigentes. Qualquer flexibilização das normas antitruste com base em objetivos sustentáveis deve estar ancorada em evidências empíricas robustas, demonstrando que os ganhos ambientais são não apenas significativos e mensuráveis, mas também indispensáveis - ou seja, que não poderiam ser alcançados por meios menos restritivos à concorrência.

Além disso, é necessário assegurar que os benefícios sociais resultantes sejam efetivamente distribuídos de maneira equitativa entre os diversos agentes econômicos e, em particular, que não se concentrem exclusivamente nas empresas envolvidas na coordenação. A ausência desses requisitos mínimos transforma a variável “sustentabilidade” em uma abstração suscetível à manipulação estratégica, permitindo que práticas restritivas tradicionalmente ilícitas sejam requalificadas como legítimas com base em ganhos não comprovados ou de difícil verificação.



Nesse sentido, se o objetivo central da intervenção for a mitigação de externalidades ambientais negativas decorrentes da atividade econômica, a literatura regulatória sugere que a regulação estatal tradicional - baseada em normas gerais e abstratas aplicáveis a todos os agentes do mercado - representa um caminho mais eficaz e institucionalmente apropriado. Conforme argumentam Aragón-Correa, Marcus e Vogel (2020), a regulação pública, ao estabelecer padrões ambientais obrigatórios e uniformes, impõe a internalização dos custos ambientais de maneira isonômica, evitando tanto a captura regulatória quanto os efeitos assimétricos de acordos voluntários entre grandes *players*.

Em contraste, a delegação dessa função a arranjos cooperativos entre concorrentes pode autorizar práticas excludentes, reforçar estruturas concentradas de mercado e legitimar formas sutis de abuso de poder econômico sob a roupagem de compromissos verdes. A defesa da concorrência, nesse modelo, atuaria não como um instrumento de sustentabilidade, mas como sua garantia procedural, impedindo que argumentos ambientais sejam mobilizados de forma oportunista para restringir a rivalidade de mercado.

A distinção entre os efeitos de um aumento de preços decorrente de um acordo horizontal entre empresas e aqueles oriundos de uma intervenção regulatória estatal com finalidade ambiental representa um ponto nevrálgico no debate sobre a integração da sustentabilidade ao direito concorrencial. Em ambos os casos, o encarecimento do bem ou serviço em questão pode gerar efeitos semelhantes sobre a alocação de recursos, ao desestimular a produção e reduzir a demanda por produtos ambientalmente danosos, promovendo, em tese, efeitos positivos sobre a sustentabilidade. No entanto, a equivalência aparente entre os resultados esconde uma diferença estrutural fundamental quanto à distribuição dos excedentes e aos incentivos econômicos criados.

Nos acordos privados - como os chamados cartéis verdes ou cartéis de sustentabilidade -, o aumento de preços resulta da coordenação deliberada entre concorrentes e, via de regra, os ganhos oriundos da restrição da oferta são apropriados pelos próprios agentes que celebraram o acordo, sob a forma de margens de lucro ampliadas. Isso cria um incentivo econômico distorcido, no qual a alegação de benefício ambiental pode ser usada como pretexto para capturar rendas monopolistas. Em contraste, quando o aumento de preços decorre de uma política pública ambiental - como a imposição de tributos ambientais (*Pigouvian taxes*), a criação de mercados de direitos de emissão ou a adoção de restrições diretas à produção -, os efeitos distributivos são distintos: os custos adicionais são impostos de maneira uniforme e vinculante a todos os agentes econômicos, e a margem adicional não é apropriada como lucro privado, mas sim como mecanismo de sinalização de preços para a internalização de externalidades negativas e estímulo à inovação tecnológica (Conlon; Rao, 2023).

Do ponto de vista da teoria econômica normativa, quando o objetivo da intervenção é desincentivar comportamentos ambientalmente prejudiciais, a coordenação privada entre empresas não representa a ferramenta preferencial. Ao contrário, os mecanismos de regulação pública são mais adequados para alinhar preços com os custos sociais reais, sem comprometer os fundamentos concorrenciais do mercado. A adoção de instrumentos como impostos ambientais, tais como propostos por Pigou (1920), mercados de carbono ou padrões tecnológicos compulsórios permite corrigir falhas de mercado sem transferir poder excessivo de precificação aos agentes privados, evitando, assim, os riscos típicos de conluio, exclusão ou abuso de posição dominante sob a retórica da sustentabilidade.

Dessa forma, a autoridade antitruste deve exercer cautela reforçada ao avaliar acordos entre empresas que invocam justificativas ambientais para práticas que restringem a concorrência.

Nem toda alegação de sustentabilidade traduz-se em ganho de bem-estar social, especialmente quando a coordenação resulta em barreiras à entrada, discriminações arbitrárias ou transferência de renda dos consumidores para firmas dominantes. A regulação pública ambiental, por ser universal, transparente e sujeita a controle democrático, tende a garantir maior equidade, previsibilidade e neutralidade competitiva do que acordos voluntários entre concorrentes que operam sob assimetrias de poder de mercado.

Nesse sentido, qualquer proposta de flexibilização do *enforcement* antitruste em nome da sustentabilidade deve satisfazer, no mínimo, um critério de indispensabilidade: deve ser demonstrado que os benefícios ambientais alegados não poderiam ser alcançados de forma menos restritiva, por meio de mecanismos regulatórios ou por soluções de mercado compatíveis com a rivalidade setorial. Para orientar a valoração de tais práticas pelo Cade e mitigar o risco de *greenwashing*, recomenda-se a adoção de um modelo analítico mínimo que exija, além da indispensabilidade da cooperação, a mensuração objetiva dos benefícios e a comprovação de “ganhos verificáveis”. Tais ganhos devem ser transparentes, tecnicamente auditáveis e passíveis de comparação com os eventuais prejuízos concorrenenciais, assegurando que o foco do direito antitruste se mantenha na proteção da rivalidade de mercado.

5 CONCLUSÃO

Este artigo buscou analisar, de forma crítica e sistemática, a compatibilidade entre objetivos de sustentabilidade e a política de defesa da concorrência, com ênfase especial no contexto jurídico e institucional brasileiro, a partir de uma perspectiva de direito e economia. Para este fim, conduziu-se uma revisão narrativa integrativa da literatura, cobrindo três eixos temáticos centrais: (i) teoria econômica da cooperação empresarial e sustentabilidade; (ii) direito concorrencial comparado e incorporação de objetivos ambientais; e (iii) *greenwashing* concorrencial e captura regulatória. Os critérios de seleção priorizaram: publicações em periódicos indexados e *working papers* de instituições reconhecidas (2010-2024); decisões, pareceres e diretrizes de autoridades concorrenenciais; e literatura econômica consolidada sobre externalidades, cooperação e governança institucional.

Ademais, a análise fundamentou-se nos parâmetros tradicionais da economia da concorrência, utilizando como referencial teórico o critério do bem-estar do consumidor (*consumer welfare standard*) e a distinção entre regras *per se* e regra da razão. Foram examinados os modelos de equilíbrio parcial (tradicional no *enforcement* antitruste) versus equilíbrio geral (necessário para mensurar externalidades ambientais), identificando limitações metodológicas na incorporação de objetivos sustentáveis à análise concorrencial.

A seleção de experiências seguiu critérios de representatividade institucional e contraste de abordagens regulatórias. A União Europeia foi escolhida por sua crescente abertura à incorporação de considerações ambientais no direito da concorrência (diretrizes da Comissão Europeia, experiências da ACM holandesa); os Estados Unidos representam a abordagem ortodoxa centrada no *consumer welfare standard*. Para o Brasil, foram selecionados três casos paradigmáticos do Cade por sua relevância temática e disponibilidade de documentação pública: Instituto Jogue Limpo (logística reversa setorial), *joint venture* do agronegócio (plataforma de sustentabilidade) e Catena-X (compartilhamento de dados). A análise baseou-se em pareceres técnicos, votos de conselheiros e decisões finais disponíveis nos repositórios do Cade, permitindo identificar padrões decisórios e



lacunas regulatórias no tratamento de alegações ambientais em arranjos colaborativos.

Esta revisão normativa, doutrinária e comparativa empreendida demonstrou que, embora a sustentabilidade tenha emergido como um valor normativo na formulação de políticas públicas e estratégias empresariais, sua incorporação ao *enforcement* antitruste apresenta riscos relevantes do ponto de vista jurídico, institucional e concorrencial.

O principal argumento desenvolvido ao longo do trabalho é que a política antitruste não foi concebida nem tecnicamente estruturada para operar como instrumento primário de promoção da sustentabilidade. Ao contrário, trata-se de um ramo pautado por critérios de racionalidade econômica, voltado à proteção da rivalidade nos mercados e à maximização do bem-estar do consumidor em termos objetivos e quantificáveis. A tentativa de incorporar objetivos de sustentabilidade nesse campo - especialmente por meio da flexibilização de restrições concorrenciais entre empresas - acarreta uma série de problemas analíticos, como a incomensurabilidade entre efeitos econômicos e ambientais, a ausência de métricas consensuais de avaliação de externalidades positivas e o risco de decisões subjetivas ou capturadas por interesses privados.

Contudo, se a promoção primária da sustentabilidade deve recair sobre a regulação setorial, o direito concorrencial assume um papel complementar e secundário, atuando como garantia procedural da sustentabilidade. Sua função reside em assegurar que os arranjos de cooperação privados, ainda que legítimos e necessários para o alcance de metas ambientais, não se traduzam em abuso de poder de mercado ou na restrição indevida da rivalidade, mesmo na ausência de legislação ambiental específica.

A análise demonstrou que, sem critérios normativos e metodológicos claros, a aceitação de justificativas ambientais para práticas que restringem a concorrência pode favorecer a emergência de formas sofisticadas de *greenwashing* regulatório. Empresas com maior poder de mercado podem instrumentalizar o discurso sustentável para legitimar acordos excludentes, elevar barreiras à entrada e consolidar posições dominantes, tudo sob a aparência de responsabilidade socioambiental. A captura simbólica de valores públicos compromete não apenas a eficácia da política concorrencial, mas também a integridade dos compromissos com o desenvolvimento sustentável.

Além disso, a adoção acrítica de objetivos não econômicos no âmbito antitruste compromete a previsibilidade e a segurança jurídica das decisões, elementos fundamentais para a estabilidade institucional e para a confiança dos agentes econômicos. A autoridade antitruste, ao incorporar de forma ampla e indeterminada valores ambientais, corre o risco de transformar-se em um regulador ambiental difuso, sem competência técnica para tal tarefa e sem os instrumentos adequados para avaliar a eficácia e a legitimidade das práticas sustentáveis alegadas.

Diante desse cenário, o presente artigo defende a tese de que a forma mais legítima, transparente e eficaz de compatibilizar sustentabilidade com defesa da concorrência reside na regulação pública estatal, não na coordenação privada entre concorrentes. A regulação - seja por meio de padrões compulsórios, metas de desempenho, mecanismos de precificação de externalidades (como impostos Pigouvianos ou mercados de carbono) ou exigências legais de certificação - tem a vantagem de se aplicar de maneira universal, previsível e sujeita ao controle democrático, evitando distorções concorrenenciais e assegurando que todos os agentes sejam igualmente responsabilizados por seus impactos ambientais.

Para o caso brasileiro, a conclusão é inequívoca: sem uma referência base legal expressa, sem diretrizes técnicas consolidadas e sem uma infraestrutura institucional capacitada, a incorporação da sustentabilidade ao enforcement antitruste é não apenas prematura, mas potencialmente danosa. Esse entendimento também reflete, até o momento, o posicionamento prático adotado pelo Cade. A prioridade deve recair sobre o fortalecimento da regulação ambiental setorial, a promoção de instrumentos de incentivo e a construção de pontes institucionais entre as autoridades ambientais (Ibama, autoridades locais, etc.) e a autoridade antitruste. Tais canais são essenciais para que o Cade possa embasar sua análise procedural em critérios técnicos ambientais válidos, evitando decisões arbitrárias e o uso oportunista do discurso verde. Assim, o direito da concorrência poderá continuar exercendo seu papel essencial de garantir mercados livres, eficientes e inovadores, enquanto a sustentabilidade será promovida por meios normativamente adequados e democraticamente legítimos.

REFERÊNCIAS

- ALLENWORTH, Rebecca H. The commensurability myth in antitrust. **Vanderbilt Law Review**, v. 69, n. 1, p. 1, 2016. Disponível em: <https://scholarship.law.vanderbilt.edu/vlr/vol69/iss1/1/>. Acesso em: 11 fev. 2025.
- ARAGÒN-CORREA, Jorge Alberto; MARCUS, Alfred A.; VOGEL, David. The effects of mandatory and voluntary regulatory pressures on firms' environmental strategies: a review and recommendations for future research. **Academy of Management Annals**, v. 14, n. 1, p. 339–365, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0014>. Disponível em: <https://x.gd/Qbb6s>. Acesso em: 25 jan. 2025.
- BENGTSSON, Maria; KOCK, Sören. "Coopetition" in business networks—to cooperate and compete simultaneously. **Industrial Marketing Management**, v. 29, n. 5, p. 411–426, 2000. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00067-X](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00067-X). Disponível em: <https://x.gd/RI6U0>. Acesso em: 02 fev. 2025.
- BRANDENBURGER, Adam; NALEBUFF, Barry. **Co-opetition**: 1. a revolutionary mindset that redefines competition and cooperation: 2. the game theory strategy that's changing the game of business. Westminster: Crown Business, 1997.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <https://tinyurl.com/onpt6dq>. Acesso em: 9 fev. 2025.
- BRASIL. **Lei n. 12.529, de 30 de novembro de 2011**. Estrutura o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência; [...] e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: <https://x.gd/m8xRsZ>. Acesso em: 10 fev. 2025.
- CONLON, Christopher; RAO, Nirupama L. The cost of curbing externalities with market power: alcohol regulations and tax alternatives, **National Bureau of Economic Research**: Working Paper Series, Cambridge, n. 30896, Jan. 2023. DOI: 10.3386/w30896. Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w30896>. Acesso em: 12 fev. 2025.
- DELMAS, Magali A.; BURBANO, Vanessa Cuerel. The drivers of greenwashing. **California Management Review**, Berkeley, v. 54, n. 1, p. 64–87, 2011. Disponível em: <https://www.ioses.ucla.edu/wp-content/uploads/2017/04/2011-Delmas-Cuerel-Burbano-California-Management-Review.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2025.



- DEUTSCHER, Elias; MAKRIS, Stavros. Making sustainability visible: a new framework and operationalisation tests for merger control. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 375-411. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667.00032>. Disponível em: <https://x.gd/YCW0H>. Acesso em: 11 fev. 2025.
- DIRZKA, Christopher. The economics of sustainability cooperation. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 104-120. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667.00014>. Disponível em: <https://x.gd/DU8XH>. Acesso em: 11 fev. 2025.
- EUROPEAN COMMISSION. Case AT. 40178 – Car Emissions. Cartel Procedure: Council Regulation (EC) 1/2003. Bruxelas: European Commission, 2021. Disponível em: https://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases1/202330/AT_40178_8022289_3048_7.pdf. Acesso em: 11 fev. 2025.
- HARDIN, Garrett. The tragedy of the commons: the population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality. **Science**, v. 162, n. 3859, p. 1243-1248, 1968. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>. Disponível em: <https://x.gd/SIpeK>. Acesso em: 5 fev. 2025.
- HJÄRTSTRÖM, Max. Addressing sustainability failures in economics and competition law: environmental externalities, consumers, and quantification. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 154-175. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667.00018>. Disponível em: <https://x.gd/hJGVG>. Acesso em: 11 fev. 2025.
- HOLMES, Simon. Cartels harming sustainability (and those that don't) in Europe. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 337-351. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667.00030>. Disponível em: <https://x.gd/utFjm>. Acesso em: 11 fev. 2025.
- JOHANSSON, Magnus. Consensus-based sustainability standards and competitive advantage - cooptition on multiple levels. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 87-103. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667.00013>. Disponível em: <https://x.gd/2EG5q>. Acesso em: 11 fev. 2025.
- KINGSTON, Suzanne. Integrating environmental protection and eu competition law: why competition isn't special. **European Law Journal**, v. 16, n. 6, p. 780-805, nov. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2010.00533.x>. Disponível em: <https://x.gd/ZBIYJ>. Acesso em: 5 fev. 2025.
- KUHLMAN, Tom; FARRINGTON, John. What is sustainability? **Sustainability**, v. 2, n. 11, p. 3436-3448, 2010. DOI: <https://doi.org/10.3390/su2113436>. Disponível em: <https://x.gd/ZriEV>. Acesso em: 28 jan. 2025.
- LIANOS, Ioannis. Polycentric competition law. **Law, Economics and Society**, Londres, n. 4, p. 4-44, set. 2018. Disponível em: https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10058464/1/cles_4-2018_final.pdf. Acesso em: 6 fev. 2025.
- LIEBERMAN, Marvin B.; MONTGOMERY, David B. First-mover advantages. **Strategic Management Journal**, v. 9, p. 41-58, 1988. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.4250090706>. Disponível em: <https://x.gd/P0CEL>. Acesso em: 28 jan. 2025.

LYON, Thomas P.; MAXWELL, John W. Greenwash: corporate environmental disclosure under threat of audit. **Journal of Economics & Management Strategy**, v. 20, n. 1, p. 3–41, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2010.00282.x>. Disponível em: <https://x.gd/9XtRe>. Acesso em: 5 fev. 2025.

MAJCHER, Klaudia; ROBERTSON, Viktoria H. S. E.. The twin transition to a green and digital economy: the role for EU competition law. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 194-210. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667.00020>. Disponível em: <https://x.gd/wqtnv>. Acesso em: 11 fev. 2025.

MOTTA, Massimo. **Competition policy**: theory and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

NOWAG, Julian. State of the art in sustainability and competition matters: an introduction. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667.00006>. Disponível em: <https://x.gd/sGUDn>. Acesso em: 11 fev. 2025.

OSTROM, Elinor. **Governing the commons**: the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

PIGOU, Arthur. **The economics of welfare**. Londres: Macmillan and Company, Limited, 1920.

TREUREN, Leonard. The potential and limitations of competition to achieve sustainability. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 50-68. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667.00011>. Disponível em: <https://x.gd/KjHl3>. Acesso em: 11 fev. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Tratado da União Europeia**. Luxemburgo: Jornal Oficial da União Europeia, 2016. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9e8d52e1-2c70-11e6-b497-01aa75ed71a1.0019.01/DOC_2&format=PDF. Acesso em: 11 fev. 2024.

VELJANOVSKI, Cento. Why the case for a sustainable competition law is exaggerated. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 211-234. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667.00021>. Disponível em: <https://x.gd/sLovH>. Acesso em: 11 fev. 2024.

WALLEY, Keith. Coopetition: an introduction to the subject and an agenda for research. **International Studies of Management & Organization**, Londres, v. 37, n. 2, p. 11–31, dez. 2007. DOI: <https://doi.org/10.2753/IMO0020-8825370201>. Disponível em: <https://x.gd/ahDuy>. Acesso em: 28 jan. 2025.

ZEE, Eva van der. European competition law: measuring sustainability benefits under Article 101(3) TFEU. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research handbook on sustainability and competition law**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2024. p. 412-425. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802204667>. Disponível em: <https://x.gd/Cd1Q8>. Acesso em: 11 fev. 2025.

