

REVISTA DO

Direito da Concorrência, Consumo e Comércio Internacional

Número 2 - 2025

IBRAC |

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTUDOS
DE CONCORRÊNCIA, CONSUMO E
COMÉRCIO INTERNACIONAL

REVISTA DO IBRAC

São Paulo

Volume 30 n. 2 2025

ISSN 1517-1957

Editores Responsáveis

Josie de Menezes Barros

Ana Laura Azevedo Costa

Maria Eduarda de Jesus Genova

Revisoras

Bruna Sueko Higa de Almeida

Yhasmin Monteiro

Instituto Brasileiro de Estudos de Concorrência, Consumo e Comércio
Internacional

Rua Cardoso de Almeida 788 cj 121

05013-001 - São Paulo - SP Brasil

Tel: 55 11 3872 2609

www.ibrac.org.br

ibrac@ibrac.org.br

DIRETORIA E CONSELHO DO IBRAC 2024 - 2025

DIRETORIA

Diretor-Presidente: **Renê Guilherme da Silva Medrado**

Diretora Vice-Presidente: **Silvia Fagá de Almeida**

Diretor Vice-Presidente: **Guilherme Ribas**

Fabiana Ferreira de Mello Tito

Fabíola Meira de Almeida Breseghezzo

Fernando Benjamin Bueno

Flávia Chiquito dos Santos

Giuliana M. F. Gonçalves e Requena

Josie de Menezes Barros

Maria Cecília Andrade

Mateus Piva Adami

Raphael Rodrigues Soré

Ricardo Casanova Motta

Ricardo Botelho

CONSELHO

Leonor Cordovil – Presidente

Pedro Zanotta – Vice-Presidente

Ademir Antônio Pereira Junior	Gustavo Gonçalves Gomes
Adriana L Cardinali Straube	Lauro Celidonio
Ana Carolina L. de Carvalho	Lorena Nisiyama
Ana Paula Paschoalini	Lucia Ancona L. Magalhães Dias
Aurélio Marchini	Luis Nagalli
Barbara Rosenberg	Marcelo Procopio Calliari
Bernardo Gouthier Macedo	Marcio de Carvalho S.Bueno
Bernardo Macedo	Marcos Drummond Malvar
Bruno de Luca Drago	Maria Eugenia Novis
Bruno Droghetti M. Santos	Mariana Villela
Caio Mario Pereira	Mario Girasole
Carlos Francisco de Magalhães	Mauro Grinberg
Cristianne Zarzur	Patrícia Agra
Daniel Andreoli	Paula Müller Ribeiro Bernini
Daniel Costa Rebello	Pedro Paulo Salles Cristofaro
Denis Alves Guimaraes	Ricardo Inglez de Souza
Eduardo Caminati Anders	Sandra Terepins
Enrico Spini Romanielo	Sérgio Varella Bruna
Eric Jasper	Tatiana Lins Cruz
Fabrício A. Cardim de Almeida	Ticiiana Lima
Gabriel Cohen	Tito Amaral de Andrade
Guilherme Misale	Ubiratan Mattos

PREFÁCIO

Tenho a grata missão de prefaciar este número da Revista do IBRAC que reúne artigos que debatem, de forma absolutamente técnica e alinhada, os grandes temas do direito da concorrência contemporâneo. Os autores, juristas e economistas, de diversos centros acadêmicos de excelência espalhados pelo país, adotam diversas metodologias, que vão desde estudos de caso a análise quantitativas, para travar discussões sobre sustentabilidade, mercados digitais, padrões técnicos e estruturas de mercado.

Integram esta edição os quatro artigos dos profissionais agraciados com Prêmio IBRAC-TIM 2025, sendo que os dois primeiros colocados discutem as intersecções entre direito concorrencial e a pauta da sustentabilidade. O artigo *Greener Deals, Cleaner Rules: How Antitrust Agencies Can Build Reasonable Consensus on Sustainability Agreements*, de Alexandre Horn Pureza Oliveira e Jackson de Freitas Ferreira, que obteve o 1º lugar, ao discutir a atuação de autoridades antitruste diante de acordos de sustentabilidade e a necessidade de maior coordenação regulatória internacional. Por sua vez, Aline Rangel, em *Acordos Entre Concorrentes com Fins Sustentáveis: Uma Análise Comparada de Guias Internacionais e Perspectivas para o Brasil*, analisa criticamente referências internacionais e potenciais caminhos para o contexto brasileiro.

Compartilhando o 3º lugar, dois textos também presentes nesta edição: *The Cement Cartel and the Overcharge CADE Prevented*, de Felipe Resende Oliveira, Ricardo Carvalho de Andrade Lima e Daniel Henrique Alves Reis, que revisita o caso do cartel do cimento sob perspectiva quantitativa, e *A Aplicação da Teoria dos Ecossistemas para Definição de Mercados Digitais no Brasil*, de Marcus Vinicius Silveira de Sá e Carolina Helena Coelho Antunes Fontes, que propõe uma abordagem inovadora para a definição de mercados digitais.

Além desses, a edição traz outros seis estudos relevantes, incluindo análises de condutas horizontais, métodos quantitativos aplicados ao enforcement, avaliação de riscos em plataformas digitais, desafios regulatórios relacionados a padrões técnicos, e discussões sobre dominância, eficiências e governança concorrencial. Em conjunto, os artigos oferecem um panorama atualizado das principais questões enfrentadas por autoridades, pesquisadores e profissionais da área.

Boa leitura!

Josie de Menezes Barros

Diretora de Publicações do IBRAC

SUMÁRIO

PREFÁCIO 4

IS PRODUCT-FIXING A FORGOTTEN FORM OF COLLUSION IN BRAZILIAN ANTITRUST LAW? A COMPARATIVE ANALYSIS OF ENFORCEMENT TRENDS AND LEGAL FRAMEWORKS IN BRAZIL AND ABROAD

Alessandro Pezzolo Giacaglia

1. Introduction	11
2. The theoretical definition of product-fixing	11
3. Foreign Precedents Addressing Product-Fixing Conduct.....	13
4. The Brazilian legal framework and precedents	18
5. Conclusion.....	29
Bibliography.....	30

SIMULAÇÃO DE RISCO ANTITRUSTE EM MERCADOS DIGITAIS

Alessandro Roosevelt Silva Ribeiro

1. Introdução	36
2. Metodologia.....	41
3. Análise dos resultados da simulação de risco antitruste em mercados digitais	44
3.2. Resultados da Simulação Temporal.....	45
4. Limitações e trabalhos futuros	49
5. Conclusão	50
Bibliografia	50

GREENER DEALS, CLEANER RULES: HOW ANTITRUST AGENCIES CAN BUILD REASONABLE CONSENSUS ON SUSTAINABILITY AGREEMENTS

Jackson Ferreira | Alexandre Horn Pureza Oliveira

I. Introduction	53
II. Cooperation among antitrust agencies though challenging is key	56

III. Finding ways of cooperation among antitrust agencies: practical suggestions	61
IV. Conclusion.....	69
Bibliography.....	70

ACORDOS ENTRE CONCORRENTES COM FINS SUSTENTÁVEIS: UMA ANÁLISE COMPARADA DE GUIAS INTERNACIONAIS E PERSPECTIVAS PARA O BRASIL

Aline Roberta Veloso Rangel

1. Introdução	79
2. As Diretrizes Concorrenciais sobre Sustentabilidade	80
3. Aspectos Comparados	82
4. Reflexões para o Brasil	93
5. Conclusão.....	96
6. Referências Bibliográficas.....	97

REDEFINING DOMINANCE: THEORIES OF HARM AND ANTITRUST ENFORCEMENT IN DIGITAL PLATFORM MARKETS

Cynthia Bezerra

1. Introduction	103
2. GS/ML v. Apple in Brazil	104
3. From Theories of Harm to Anticompetitive Conducts Control	111
4. Conclusion.....	115
5. References	116

THE CEMENT CARTEL AND THE OVERCHARGE CADE PREVENTED

Felipe Resende Oliveira | Ricardo Carvalho de Andrade Lima | Daniel Henrique Alves Reis

1. Introduction	120
2. Methodology and Data	124
3. Results	129
4. Concluding Remarks	142
References.....	142

MÉTODOS QUANTITATIVOS ADOTADOS PELO DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO CADE NO ÂMBITO DE ATOS DE CONCENTRAÇÃO E CONDUTAS ENTRE 2015 E 2025

José Matheus Andrade | Rafael Pereira Oliveira

1. Introdução	148
2. Contexto e Literatura Acadêmica	149
3. Dados e Metodologia.....	155
4. Resultados	159
5. Conclusões	165
Referências Bibliográficas	167

ALÉM DO CONTROLE: A AQUISIÇÃO DE PARTICIPAÇÕES MINORITÁRIAS SOB A ÓTICA DO DIREITO CONCORRENCEIAL BRASILEIRO

Milena Fernandes Mundim | Julia Gonçalves Braga | Lucas Sciammarella Ramos

1. Introdução	170
2. Regulação dos atos de concentração no Brasil	171
3. Aquisições minoritárias e potenciais impactos na análise concorrencial	173
4. 4. Ângulo de análise de atos de concentração envolvendo aquisição de participação minoritária.....	180
5. Direito comparado: obrigatoriedade de notificação de aquisição de participações minoritárias em outras jurisdições.....	183
6. Conclusão	188
Referências.....	189

A APLICAÇÃO DA TEORIA DOS ECOSISTEMAS PARA DEFINIÇÃO DE “MERCADOS” DIGITAIS NO BRASIL: lições da experiência do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade)

Marcus Vinicius Silveira de Sá | Carolina Helena Coelho Antunes Fontes

1. Introdução	193
2. Ecossistemas como unidade de interesse do antitruste	195
3. Visão Ecossistêmica do Cade no Caso Apple App Store	203
4. Conclusões	208

Referências.....	209
------------------	-----

Análise de eficiências em atos de concentração no Brasil: ficção ou realidade?

Danielle Kineipp de Souza | Letícia Ribeiro Versiani | Priscilla Craveiro da Costa Campos

1. Introdução	218
2. Ponderação de eficiências econômicas na análise de atos de concentração....	219
3. O contexto brasileiro – Marco legal	223
4. Análise de eficiências pelo Cade	225
5. Análise de casos	226
6. Considerações finais.....	236
Referências.....	236

IS PRODUCT-FIXING A FORGOTTEN FORM OF COLLUSION IN BRAZILIAN ANTITRUST LAW? A COMPARATIVE ANALYSIS OF ENFORCEMENT TRENDS AND LEGAL FRAMEWORKS IN BRAZIL AND ABROAD

O “product-fixing” é uma forma esquecida de conluio no direito antitruste brasileiro? Uma análise comparativa das tendências de enforcement e dos marcos legais no Brasil e no exterior.

Alessandro Pezzolo Giacaglia¹

Abstract: This paper examines product-fixing under Brazilian antitrust law, focusing on Cade’s enforcement practice and its alignment with international standards. Although not explicitly defined in Law No. 12,529/2011, product-fixing can be considered anticompetitive when it undermines innovation, product quality, or consumer choice. Based on a comparative analysis of key precedents from the European Union and the United States, the article argues for the recognition of product-fixing as a distinct form of horizontal collusion.

Keywords: antitrust law; Cade; product-fixing, horizontal collusion; innovation.

Resumo: O artigo analisa a prática de *product-fixing* sob a perspectiva do direito concorrencial brasileiro, com especial atenção à jurisprudência do Cade e sua compatibilidade com padrões internacionais. Embora não expressamente previsto na Lei nº 12.529/2011, o *product-fixing* pode ser interpretado como conduta anticoncorrencial à luz de seus efeitos sobre a inovação, a qualidade e a variedade de produtos. A partir de uma análise com-

¹ Alessandro P. Giacaglia is a dual-qualified lawyer (Brazil and New York) at Pinheiro Neto Advogados. His professional background includes experience at a leading law firm in Washington, D.C., as well as at CADE and the São Paulo Prosecutor’s Office. In academia, Giacaglia holds an LL.M. from the University of Chicago, an LL.M. in Corporate Law from Insper, a post-graduate degree in Internal Investigations, and a bachelor’s degree in law.

parativa com precedentes da União Europeia e dos Estados Unidos, o trabalho propõe a sistematização dessa prática como uma forma autônoma de colusão entre concorrentes.

Palavras-chave: direito da concorrência; Cade; *product-fixing*, colusão horizontal; inovação.

1. Introduction

A global shift in antitrust thinking—often referred to as New Brandeisian Antitrust—has sparked an increasing debate in Brazil about the appropriate scope of competition enforcement. This movement advocates for a rethink of antitrust that goes beyond its traditional focus on economic efficiency and consumer welfare, incorporating broader democratic and social values. Issues such as labor rights, environmental sustainability, diversity and inclusion, political power, and economic inequality have become key topics in antitrust.

While this broader perspective enhances the field by addressing previously overlooked concerns, it also raises an important question: Are there still significant topics being disregarded within the traditional boundaries of competition law? This question is especially pertinent in Brazil, where antitrust legislation is relatively new compared to more established jurisdictions. Before—or alongside—embracing these expanded areas, it may be both timely and strategic to revisit underexplored aspects within the conventional framework of antitrust.

This paper focuses on one such area: product-fixing. Despite its roots in classic antitrust theory, it remains largely overlooked in Brazil. Yet it can be just as harmful as price-fixing—and even more insidious when it shapes how products are designed, restricted, or standardized. Though often associated with traditional sectors, product-fixing is a forward-looking issue with growing relevance in fast-moving, innovation-driven markets. This article examines how Brazilian law—particularly through Cade—addresses this conduct and compares it with international enforcement trends.

2. The theoretical definition of product-fixing

Product-fixing refers to agreements among competitors on the technical or functional features of their products. While it may resemble

standard-setting—particularly in coordinating specifications—the two differ in purpose. Standard-setting typically aims to promote interoperability and efficiency, whereas product-fixing seeks to restrict competition, often by limiting innovation or consumer choice.

Brazil, like many jurisdictions, recognizes that standardization can generate efficiencies, as Cade noted in a case involving intellectual property rights: “this kind of standardization [interoperability standards] can lead to greater efficiency and benefit consumers by expanding the range of alternative products available in a given market.”²

As Massimo Motta notes, standard-setting can be procompetitive, particularly when network externalities or interoperability are involved. Still, he cautions that “co-operative standard-setting” should be allowed “with some caution,” warning that side agreements, like royalty cross-payments, may “relax competition in the product market” and should be avoided.³ Carlton and Perloff add a further layer of concern: “unfortunately, standards and certification may either help or hurt. They are harmful if their information is degraded or misleading, or if they are used for anticompetitive purposes,” especially when they create artificial barriers to entry or restrict innovation.⁴

Therefore, while standardization is broadly accepted as procompetitive, product-fixing becomes problematic when it suppresses differentiation and limits consumer options. This raises a key question for antitrust law: Should product-fixing be subject to scrutiny? And if so, under what circumstances should it be penalized?

² BRAZIL. Cade. **Voluntary Appeal 08700.010219/2024-17**, Telefonaktiebolaget L.M. Ericsson. Vote Commissioner Gustavo Augusto. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?HJ7F4wnIPj2Y8B7Bj80h1lskjh7ohC8yMfhLoDBLddZ7BJaSj-iR1wMZDgIQel66QrOJDLDJGYRy-WsBSAf-bjkLgagNgwl0hnt79IxSPWw7M1P4PO-XIeQ-ORAZyGVg. Accessed on: 22 July 2025.

³ MOTTA, Massimo. **Competition Policy**: Theory and Practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. p. 208.

⁴ CARLTON, Dennis W.; PERLOFF, Jeffrey M. **Modern Industrial Organization**. 4. ed. Boston: Pearson/Addison Wesley, 2005. p. 473.

3. Foreign Precedents Addressing Product-Fixing Conduct

To understand the treatment of product-fixing, it is crucial to examine how other jurisdictions have dealt with similar behavior. The experiences of the European Union and North America offer valuable insights into the legal frameworks and enforcement strategies surrounding agreements that affect product characteristics and innovation.

3.1. The European experience

In the European Union (EU), product-fixing falls under Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU), which prohibits agreements that restrict competition by object or effect. The European Commission's Horizontal Guidelines acknowledge that while standardization can enhance efficiency, agreements that impede innovation, quality, or consumer choice pose significant antitrust concerns. Cases such as the Car Emissions and Optical Disk Drives show that efforts to limit technological progress are treated by the EU as restrictions by object, even without price-fixing, reflecting a firm stance against non-price collusion.

3.1.1. Guidelines on the applicability of Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union to horizontal co-operation agreements.

The European Commission's Guidelines on Horizontal Cooperation Agreements provide a foundation for standardization agreements, defining them: “436. Standardization agreements have as their primary objective the definition of technical or quality requirements with which current or future products, production processes, value chain due diligence processes, services or methods may comply.”⁵

Like product-fixing, standardization leads to the uniformization of product technical standards. However, they are different because “439.

⁵ EUROPEAN COMMISSION. **Guidelines on the applicability of Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union to horizontal co-operation agreements.** (2023/C 259/01). 2023. Available at: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023XC0721\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023XC0721(01)). Accessed on: 22 July 2025.

Standardization agreements generally produce significant positive economic effects.”⁶ Standards typically increase competition, lower costs, and benefit economies by maintaining product quality, ensuring safety, providing information, and ensuring interoperability, thereby increasing consumer value.

The European Commission emphasizes that standardization agreements may restrict competition under Article 101(1) TFEU, either by object or effect. Restrictions by object can arise from discriminatory participation or limited access for certain firms. Even agreements among small-market players may raise concerns if they involve actual or potential competitors. Caution is warranted in cases involving standard-essential patents (SEPs), which may be exploited through excessive royalties unless bound by fair, reasonable, and non-discriminatory (FRAND) commitments.

The Commission distinguishes between harmful and legitimate co-operation. Agreements with hard-core restrictions —such as price-fixing, output limits, or exclusion of rival technologies—are treated as *per se* anti-competitive. In contrast, open, transparent, and inclusive agreements that ensure FRAND-based access are assessed under a rule of reason. This analysis weighs efficiencies against restrictive effects, considering necessity, proportionality, and consumer benefit. The Guidelines emphasize that procedural safeguards—such as openness, balanced participation, and public oversight—are crucial to ensure that standardization enhances, rather than restricts competition.

3.1.2. Optical Disk Drives – Case AT.39639.

The European Commission imposed fines on manufacturers for engaging in anticompetitive conduct in the market for optical disk drives (ODDs) sold to original equipment manufacturers. The Commission found that these companies participated in bilateral agreements that involved the exchange of sensitive commercial information and technical coordination.

⁶ *Ibid.*

Specifically, the decision stated that these undertakings “entered into bilateral contractual relationships involving close cooperation on the production, development, and sale of ODDs.”⁷

The coordination of bidding strategies and technical specifications restricted innovation and reduced product differentiation. Although not involving price-fixing, it was deemed a restriction by object under Article 101(1) of the TFEU.

3.1.3. Car Emissions – Case AT.40178.

The European Commission fined car manufacturers for allegedly colluding to restrict competition in emissions-cleaning technology for diesel vehicles. These manufacturers held repeated meetings to allegedly coordinate their approach to Selective Catalytic Reduction (SCR) systems in diesel cars sold in the European Economic Area (EEA).

Despite the absence of price-fixing or market allocation, the Commission classified the agreement as a restriction by object under Article 101(1)(b) TFEU, without requiring proof of actual market harm. This was based on two factors: (a) conduct showed a clear intent to limit technical development and innovation in emissions-cleaning systems, and (b) such coordination on product design can suppress competition on product performance and consumer benefit. According to the Commission: “Since this infringement is an infringement by object, the parties cannot claim successfully that they did not act intentionally. Their conduct served to reduce uncertainty as to their future market conduct and to limit competitive pressure as concerns product characteristics.”⁸

The Commission emphasized that restricting innovation is inherently anticompetitive when it limits product features available to consumers. The case concluded that automakers agreed on uniform tank sizes and consumption rates, effectively preventing them from exceeding cleaning standards under European regulations. The authority concluded that, although

⁷ EUROPEAN COMMISSION. **Case AT.39639 – Optical Disk Drives.** Decision of 21 October 2015. Available at: https://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/39639/39639_3631_8.pdf. Accessed on: 22 July 2025.

⁸ EUROPEAN COMMISSION. **Case AT.40178 – Car Emissions.** Decision of 7 August 2021. Paragraph 198, p. 41. Available at: https://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases1/202330/AT_40178_8022289_3048_7.pdf. Accessed on: 22 July 2025.

regulatory compliance was required, firms could have competed on performance, such as offering longer refill intervals. Instead, they collectively suppressed innovation, reducing consumer choice, and stalling technological progress.

Even in the absence of market share data, the structural harm caused by limiting innovation was sufficient to establish a violation of the law. The case set a key precedent by confirming that suppressing non-price competition—especially innovation—can constitute a *per se* infringement of Article 101(1)(b) TFEU, placing it on par with traditional forms of product-fixing.

3.2. The North American experience

The North American experience with product-fixing shows a nuanced approach, sometimes applying the *per se* rule and at other times the rule of reason, depending on the nature and effects of the agreement.⁹

3.2.1. National Macaroni Manufacturers Association v. FTC (1965)

The U.S. Court of Appeals for the Seventh Circuit upheld the Federal Trade Commission's rejection of a collective agreement among Macaroni Manufacturers to standardize a lower-cost semolina blend due to high-quality durum wheat shortages. The court found that this agreement suppressed competition on quality, effectively replacing market competition with group decision-making. As stated by the court, “(...) the action taken in fixing the composition of macaroni products was clearly the result of agreement. It found that the agreement was intended to ward off price competition for durum wheat in short supply by lowering total industry demand to the level of the available supply.”¹⁰

⁹ CLEARY GOTTLIEB. **The topic was recently revived in the United States of America, with statements from the Department of Justice, regarding the product-fixing risk.** July 2, 2025. Available at: <https://www.clearygottlieb.com/news-and-insights/publication-listing/doj-antitrust-division-warns-about-product-fixing-risk>. Accessed on: 22 July 2025.

¹⁰ U.S.A. United States Court of Appeals Seventh Circuit. **National Macaroni Manufacturers Association et al. v. Federal Trade Commission.** n. 14713. 1965. Available at: https://law.resource.org/pub/us/case/reporter/F2/345/345.F2d.421.14713_1.html. Accessed on: 22 July 2025.

Applying the *per se* rule, the Court viewed the conduct as inherently anticompetitive. Despite the absence of direct price-fixing, the agreement restricted the use of superior inputs, limiting competition. The Court rejected claims that the agreement was a response to market conditions, reinforcing that coordination to reduce product differentiation is illegal. This ruling established a significant precedent in U.S. antitrust law by encompassing agreements that impact non-price competition under the *per se* illegality doctrine.

3.2.2. Automotive Manufacturers Antitrust Litigation

The U.S. District Court for the Northern District of California chose not to apply the *per se* rule to allegations that car manufacturers coordinated through technical working groups to limit innovation in vehicle features. The plaintiffs claimed that these companies agreed to delay or restrict the implementation of cleaner emission systems, advanced fuel efficiency solutions, and other performance-enhancing technologies. The complaint argued that “Plaintiffs’ initial consolidated complaints alleged that Defendants agreed to ‘slow the ‘pace of innovation’, reducing the quality of their cars.”¹¹

The Court determined that the appropriate analytical framework was the rule of reason. The judge noted that coordination among competitors in technical development “was not ‘per se’ anticompetitive because Ad-Blue technical standards could plausibly reduce engine clogging and the risk of vehicle damage, create more room for other vehicle features, and generally benefit all consumers.”¹² Notably, the Court recognized that while some aspects of the alleged conduct were concerning, they did not amount to a clear horizontal restraint. Therefore, the case did not merit a summary condemnation but required a detailed examination of market effects and justifications. This decision draws an essential distinction between harmful coordination over product features and collaborative technical standardization,

¹¹ U.S.A. DISTRICT COURT — NORTHERN DISTRICT OF CALIFORNIA. In **Re: German Automotive Manufacturers Antitrust Litigation**. October 2020.

Available at: <https://case-law.vlex.com/vid/in-re-german-auto-888761728>. Accessed on: 22 July 2025.

¹² *Ibid.*

emphasizing that not all agreements regarding product-related matters among competitors are automatically illegal.

4. The Brazilian legal framework and precedents

While the Competition Law does not explicitly define product-fixing as a standalone violation, Cade has addressed the conduct when linked to broader anticompetitive schemes or the misuse of technical standards to exclude rivals. In some cases—particularly those involving price-fixing—Cade applied the *per se* rule; in others, it adopted an effects-based approach focused on procedural integrity and market dynamics. These precedents suggest that product-fixing may be prosecuted when its object or effects harm consumer welfare. Still, a clearer analytical framework would enhance enforcement and offer more consistent guidance to market participants.

4.1. Product-Fixing in Brazil

The initial question is whether Law No. 12,529 of November 30, 2011 (Competition Law) permits the prosecution of product-fixing, *i.e.*, agreements among competitors to coordinate non-price aspects of a product, such as features or quality.

Although the law does not explicitly include product-fixing in its definition of cartels, it does not preclude such enforcement. Article 36, §3, I of the Competition Law defines cartels as agreements involving price, output, or market division. Product-fixing is not expressly listed, but this enumeration is illustrative, not exhaustive.¹³ In fact, §1 of Article 36 introduces

¹³ “Based on a comparison with foreign experiences, it appears that Article 36 of Law 12,529/2011 allows for greater openness to the repression of invitations to cartelization, insofar as the provision deals generically with "acts manifested in any form." The fact that Brazilian law contemplates an open type of offense, therefore, makes it unnecessary to subsume the conduct under any of the items of paragraph 3, whose list, as is well known, is merely illustrative.” (BRAZIL. Cade. **Administrative Proceeding n° 08700.005636/2020-14**. Defendants: Augustinho Stang and others. Vote of Commissioner Victor Oliveira Fernandes. Para. 9. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?11fcfKkN81DNKUdhz4iilnqI5_uKxXOK06JWeBzhMdu1o7VqyXeq9tKS SC3I_YlnBX8Qjt099g7spbtEu5AyyymBnTLOB7_6HlmKQdUz55rfc1gFUDZ4VTQ v4KK5ICgP%22. Accessed on: 22 July 2025).

a general clause prohibiting any conduct that produces one of four anticompetitive effects listed in items I to IV of the article. Thus, even if not explicitly categorized, product-fixing could fall within the law's scope if its object or effect is anticompetitive. However, relying solely on the general clause can be controversial and may increase judicial resistance.

Additional support for enforcement may lie in Article 36, §3, items II, III, IV, and VII, which prohibit practices that: promote or influence concerted conduct among competitors (II); limit or hinder market access (III); create obstacles to the operation or development of competitors (IV); or regulate markets by restricting R&D, production, or investment (VII).

Depending on the context, product-fixing may be seen as a coordinated market strategy, possibly with exclusionary or innovation-suppressing effects. Hence, Cade could lawfully pursue such conduct under existing legal provisions.

While legally possible, it is necessary to verify whether it aligns with the objectives of the Brazilian antitrust authority. Again, we set aside the expanded mandate for competition authorities and focus on the original essence of competition law. As Bork famously argued:

The antitrust laws, as they now stand, have only one legitimate goal, and that goal can be derived as rigorously as any theorem in economics. (...) (1) The only legitimate goal of American antitrust law is the maximization of consumer welfare; therefore, (2) ‘Competition’, for purposes of antitrust analysis, must be understood as a term of art signifying any state of affairs in which consumer welfare cannot be increased by judicial decree.¹⁴

Following this approach, the key question is whether product-fixing harms consumer welfare. Under the classical Chicago School view, consumer welfare centers on outcomes that reduce efficiency or harm consumers through higher prices, lower output, diminished quality, or reduced innovation.

Product-fixing can reduce consumer utility by restricting product variety, forcing consumers to choose between artificially similar products

¹⁴ BORK, Robert H. **The Antitrust Paradox**. A Policy at War with Itself. Basic Books, Inc. Harper Torchbooks. 1978. p. 50-51.

that may not align with their preferences. Prices may remain unchanged—or even increase—despite reduced fitness for purpose.

Even if prices remain stable—or rise—product usefulness can decline. In differentiated markets,¹⁵ where non-price competition is critical, aligning product features diminishes innovation incentives, erodes quality-based rivalry, and discourages R&D, leading to artificial commoditization.¹⁶

Product-fixing can also raise barriers to entry by excluding firms that diverge from coordinated standards. Such firms may face challenges in meeting consumer expectations or experience inefficiencies due to incompatible supply chains. However, in some cases, fixed standards may encourage disruption, offering opportunities for innovative entrants to challenge incumbents, but this situation ultimately depends on market structure and innovation dynamics.

Product-fixing may also appear as part of broader cartel conduct, such as coordinated pricing, output restrictions, or market division, where it becomes one element of a traditional cartel already recognized and prosecuted by Cade. Conceptually, product-fixing is tied to consumer harm, particularly in terms of quality, innovation, and choice. While Cade has not adopted a single overarching goal for Brazilian competition law, its case law

¹⁵ According to Cade's guidelines on horizontal mergers: “Differentiated product markets are those in which the products offered differ not only in price, but also in other specific characteristics (brand, weight, durability, design, versatility, among others) or in characteristics related to sales policies, distribution, or even pre- and post-sales services, i.e., factors other than the price of a given offer define the product's performance in the market. The association of products with brands and emphasis on advertising signals a differentiated product market.” BRAZIL. Cade. **Guia - Análise de Atos de Concentração Horizontal.** Junho de 2016. p. 23, nota de rodapé n. 9. Disponível em: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-do-cade/guia-para-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal.pdf>. Acesso em: 20 de julho de 2025.

¹⁶ “In industries with differentiated products, the demand facing a particular firm depends on the total supply of all its rivals, whereas in an industry with undifferentiated products, the demand facing a firm depends only on the total supply.” CARLTON, Dennis W.; PERLOFF, Jeffrey M. *Op. Cit.* p. 227.

reflects a plurality of objectives, with consumer welfare¹⁷ and innovation emerging as concerns.

Within this framework, and based on both legal provisions and enforcement trends, product-fixing may be prosecuted as an anticompetitive practice—provided its harmful intent or effects on competition are clearly demonstrated.

4.2. The Brazilian Experience

A notable precedent in Brazil that directly addresses product-fixing is the concrete and cement case, where Cade convicted the conduct as part of a broader cartel scheme. Cade applied the *per se* rule, treating product-fixing as an inherent component of cartel behavior, without requiring a detailed analysis of competitive effects. In other cases, elements of quality standardization have emerged in the context of resale price maintenance, raising questions about the intersection between technical uniformity and vertical restrictions.¹⁸

Beyond these precedents, several investigations offer preliminary insights into how Cade may approach product-fixing more broadly. A central focus has been the role of *Associação Brasileira de Normas Técnicas* (ABNT), Brazil's primary standard-setting body. As a private, non-profit organization, ABNT issues Brazilian Technical Standards (NBRs) across a wide range of sectors, including the formatting rules applied to this article, through committees composed of industry representatives.¹⁹

Cade has analyzed ABNT's processes under competition law, particularly where technical standards may promote product homogenization

¹⁷ JASPER, Eric Hadmann. Paradoxo tropical: a finalidade do direito da concorrência no Brasil. **Revista de Defesa da Concorrência**, Brasília, v. 7, n. 2, p. 187-188. 2019. Disponível em: <https://revista.cade.gov.br/index.php/revistadedefesadaconcorrencia/article/view/424>. Acesso em: 21 jul. 2025.

¹⁸ There are still ongoing cases that involve related issues, but they are not mentioned here because there is no final decision on the definition of practice and its legality.

¹⁹ Cf: <https://abnt.org.br/>.

or operate as entry barriers.²⁰ These cases provide a crucial analytical foundation for understanding how technical coordination and voluntary standards may raise anticompetitive concerns in the Brazilian context.

4.2.1. ABNT and the Use of Voluntary Technical Standard

Although Preparatory Proceeding No. 08700.004189/2015-19 was ultimately closed, it highlights the competitive risks posed by voluntary technical standards in Brazil, especially when such standards are widely adopted and coordinated by a single entity with *de facto* authority, such as ABNT.

The case arose from concerns within Cade's Tribunal about whether the ABNT might facilitate anticompetitive conduct through its procedures for drafting and approving norms. Specifically, the fear was that dominant firms or industry groups could steer technical specifications to raise barriers to entry or exclude rivals. These concerns are particularly acute in sectors such as construction and manufacturing, where ABNT standards are frequently cited in public procurement and regulatory requirements. As summarized in the case file:

Given the symbolic recognition ABNT has earned as the most respected reference in setting technical norms in Brazil—which often grants it *de facto* powers to establish exclusive standards—it is reasonable to consider that it could serve as a mechanism for market foreclosure in certain sectors.”²¹

²⁰ BRAZIL. Cade. **Merger Filing 08700.003985/2023-44**, Applicants: Knauf do Brasil Ltda. and Trevo Industrial de Acartonados S.A., Vote Commissioner Victor Oliveira Fernandes. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?HJ7F4wnIPj2Y8B7Bj80h1lskjh7ohC8yMfhLoD-BLdda1MbZVBdvxREi6fq4b4uXdTwR7R2mRiLjFLScA_VxKMF4h_ddmDIGrbUMpUgGT-ZvLpN8R0y8S7KjsFnRajcK8. Accessed on: 22 July 2025.

²¹ BRAZIL. Cade. **Technical Note 09/2018/CGAA3/SGA1/SG/CADE**. Proceeding 08700.004189/2015-19, p. 3. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?DZ2uWeaYicbuRZEfhBt-n3BfPLlu9u7akQAh8mpB9yNDjyViw_UBp7LG2YW0M2Cimc4j9WOn-peiHZYwe_fIDmCA6rargBodn6CJZ6_HywrjKJphzAv5nIvikaqhygr-. Accessed on: 21 July 2025.

Despite this potential concern, Cade's inquiry found no evidence of collusion or abuse in the standard-setting procedures. ABNT explained that its norms are defined through a consensus-based process, rather than by vote, and that its committees comprise a range of stakeholders, including industry representatives, academia, and government institutions. Additionally, all proposed standards undergo public consultations, allowing any interested party to submit comments and objections.

However, the case reveals a broader structural issue: how private standard-setting bodies can accumulate such symbolic and practical authority that their norms effectively become mandatory, despite being nominally voluntary. It also highlights the importance of transparency, openness, and stakeholder balance in standard-setting, particularly where standards serve as informal gatekeepers to market access. Although no antitrust violation was found, the case contributes to the growing global concern over how technical standardization—particularly when embedded in hybrid public-private arrangements—can shape competition not just by ensuring quality or safety, but also by structuring who gets to compete and on what terms.

4.2.2. *Wire Mesh and Barbed Wire Standards Case*

In Administrative Inquiry No. 08700.007831/2012-79, Cade examined allegations that Brazilian technical standards, governing galvanized wire mesh, were used as a *de facto* market barrier to imports.

An association of steel importers claimed that the standards revision process led to restrictions on roll diameter and packaging, effectively rendering imported products non-compliant and increasing their transportation costs. Although the case was ultimately closed, it is notable for highlighting concerns over exclusionary conduct arising from technical standardization. In its decision, Cade explicitly acknowledged that:

63. Although a technical change can be economically advantageous, other legal assets (such as consumer safety) can and should be weighed up before a technical standard is changed. In fact, every technical standard generates a re-

striction. The big question is whether the restriction is reasonable and based on technical arguments, or merely exclusionary.²²

While the decision led to dismissal, Cade reviewed a complex factual record concerning whether industry incumbents manipulated the standard-setting process to protect domestic manufacturers. Notably, it was argued that the new technical specifications reduced the number of rolls that could be shipped per container, creating a significant cost differential for importers. Allegations also included that certain norms were adopted without the full participation of affected stakeholders, potentially violating principles of competitive neutrality.

Although Cade found that the disputed standards had existed since 2003 and were not binding, the case reveals the authority's growing sensitivity to how voluntary standards can exert exclusionary effects in practice. The investigation acknowledged that technical requirements may have anticompetitive implications, particularly when shaped by a narrow group of incumbents.

4.2.3. Cement and Concrete Case

In Administrative Proceeding No. 08012.011142/2006-79, Cade investigated an alleged cartel practice in the market of cement and concrete in Brazil. The defendants were found to have engaged in a series of anti-competitive behaviors, including price fixing, market division, client allocation, and coordinated control of production volumes. The cartel allegedly operated through formal and informal agreements, often facilitated by industry associations, to maintain dominance, suppress competition, and artificially inflate prices in the cement and concrete markets.

One of the practices identified by Cade was the creation of barriers to entry for new competitors. Acting through its industry association, Cade

²² BRAZIL. Cade. **Administrative Inquiry 08700.007831/2012-79**. Defendants: ABNT, and others. Technical Note 16/2015//CGAA3/SGA1/SG/CADE. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?xgSJHD3TI7Rh0CrGYtJb0A1Onc6JnUmZgGFW0zP7uM8Zd4kPxVn03sfqf6y3nP0LsG_hbKRQR8PoQ7LAkhMq8eqxzaWqdqRQOffKwqlFknaqkaZj2298THUZXm2LcqWu1. Accessed on: 21 July 2025.

identified that the defendants coordinated efforts to alter technical standards set by ABNT. These changes included the imposition of minimum cement volumes in concrete production and the prohibition of direct use of mineral additives in concrete, which had the effect of increasing production costs for independent concrete producers and making it more difficult for new entrants to compete. According to Cade, the evidence showed that these technical modifications were not aimed at improving product quality but rather at excluding smaller companies that added mineral components to cement to reduce costs—from the market, by rendering their products "out of standard" and, thus, unsellable. According to the authority, this manipulation of product standards constituted a form of product-fixing, as it artificially restricted the types of products that could be legally sold, directly impacting market structure and competition:²³

594. (...) As a result, competitors are no longer confronted in the market, but by mechanisms to exclude them from the market, through a deliberate strategy of changing technical requirements that were previously not in force for any player. The technical standard has been elevated to the category of a commercial strategy for those who dominate its issuance. The technical standard has been undermined, becoming an artificial barrier to entry, a guarantee of easy profits, no longer serving to protect society.

The Cade investigation revealed a deeply entrenched and sophisticated cartel that not only fixed prices and divided markets but also systematically manipulated product standards and supply chains to exclude new entrants and maintain its dominance. The use of product-fixing through technical standards and control of essential inputs exemplifies the cartel's commitment to suppressing competition at every level.

²³ BRAZIL. Cade. **Administrative Proceeding 08012.011142/2006-79.** Defendants: Anor Pinto Filipi and others. Vote Commissioner Alessandro Octaviani, p. 278, para. 594. Available at:

https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?j4i2q-cDIHOXFW-U1U1ZGsi1sKt-bSyYoPuKfr1F_h9s4dDbYpk0TORtzPliCWyVm9x0SZZoQ_z41ob4ePRi9RcMHzojbIIfFhr0-G40UiuzzungPSKv9lxSVBaHEAoAo. Accessed on: 22 July 2025.

4.2.4. Other related cases

Rebar Imports and Technical Standards Case. Although the central issue in Administrative Proceeding No. 08012.001594/2011-18 involved allegations of sham litigation, the case also raised significant concerns regarding the strategic use of technical quality standards and the role of Brazil's national institute of metrology (Inmetro) in enforcing product conformity.

The complaint alleged that an institute engaged in a systematic campaign to delay and hinder the release of imported rebar (steel rods) at Brazilian ports, using a coordinated wave of injunctions and invoking alleged non-compliance with Inmetro technical standards. While Cade ultimately framed the conduct under the legal theory of sham litigation, the case reveals a deeper competitive concern with the misuse of quality certification regimes.²⁴

PVC Tubes and Fittings Case. In Administrative Proceeding No. 08700.003390/2016-60, Cade investigated a large-scale cartel involving manufacturers and distributors of PVC pipes and fittings used in public sanitation infrastructure and private construction projects. While primarily focused on price-fixing, bid rigging, and the exchange of commercially sensitive information, the decision reflects a broader concern with potential harm to product quality stemming from the collusive conduct.

Notably, the case involved allegations that companies not only coordinated prices but also aligned technical specifications, commercial conditions, and bidding strategies. Although the decision does not explicitly frame these practices as product-fixing, it signals Cade's regulatory sensitivity to collusion that results in market stagnation, including reduced product differentiation and diminished investment in quality. Cade explicitly reaffirmed this broader interpretation of harm, stating that "[c]artel conduct seriously harms consumers by resulting in price increases and/or restrictions

²⁴ BRAZIL. Cade. **Technical Note 29/2016/CGAA3/SGA1/SG.** Administrative Proceeding 08012.001594/2011-18. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?DZ2uWeaYicbuRZEfHBtn3BfPLlu9u7akQAh8mpB9yOoHDEVcGPBanjeFHWBkLypvyZrn_ViOFWI7aN-8Vdzn4L6pIeatNXo1K9_cgF_8s4ObojmqbUtmQgh2VUCHXBF. Accessed on: 21 July 2025.

in supply, making goods and services more expensive or unavailable, and/or undermining quality and/or technological innovation.”²⁵

Sunglasses Case. This case examined how industry associations can utilize private quality certification mechanisms and public policy lobbying to influence market structure in potentially exclusionary ways. The investigation focused on a seal of origin and safety created by an optical industry association, which was required for participation in the sector’s largest trade fair and applied only to products sold through optical retailers. While framed as a consumer protection measure, the seal functioned as a *de facto* barrier, disadvantaging competitors operating outside traditional retail channels.²⁶

Cade ultimately did not find evidence of coercion, exclusivity, or formal barriers that would substantiate a violation of the Competition Law. The seal program was deemed voluntary, and there was no evidence that the legislative proposals had a restrictive legal effect.

Driving Schools Case. This case involved a regional association of driving schools that partnered with a consultancy to produce and circulate cost spreadsheets suggesting minimum service prices. Although presented as educational material from a training course, the tables were shared among members and likely served to align pricing behavior, raising concerns of indirect coordination and price signaling under Brazilian competition law.²⁷

²⁵ BRAZIL. Cade. **Administrative Proceeding 08700.003390/2016-60**, Vote Commissioner Luiz Hoffmann. Para. 97. Defendant Amanco Brasil e outros, SEI 0927207. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?DZ2uWeaYicbuRZEfhBt-n3BfPLlu9u7akQAh8mpB9yPEp9uWnELU3NOE-cuqN5Med3_DQHQIcpJ7d3EKnylPHDWBTSITArGrIz2_t7AmBCxUx-OW1GxW7qinWJlnEy1kw. Accessed on: 22 July 2025.

²⁶ BRAZIL. Cade. **Administrative Proceeding No. 08012.010648/2009-11**. Defendants Abióptica and others. Vote Commissioner Eduardo Pontual. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?11febFkN81DNKUdhz4iilnqI5_uKxXOK06JWeBzhMdu1o7VqyXeq9tKS SC3I_YlnBX8Qjt099g7spbtEu5Ayy33obLWYRXNsPalxG3FDl1jFFN6Znt0vzb6RK-7QoLSr%22. Accessed on: 22 July 2025.

²⁷ BRAZIL. Cade. **Administrative Proceeding 08012.003874/2009-38**. Defendants: Arcal and others. Vote Commissioner Ricardo Ruiz. Available at:

A notable aspect was the use of a certification seal, which was tied to compliance with the cost parameters. While framed as a quality initiative, the seal operated as a quasi-standard, incentivizing conformity with pricing guidelines to gain reputational benefits. This added a non-price dimension to the coordination, reinforcing uniform conduct under the guise of quality assurance. Cade ultimately convicted the association for promoting anti-competitive alignment but cleared the consultancy, which had played a limited technical role in the training without participating in the broader dissemination or enforcement of pricing standards.

Lime Case. This case involved a regional lime producers' association that circulated spreadsheets establishing minimum production costs as pricing references for quicklime. The initiative raised concerns about price signaling and soft coordination, as it could encourage uniform pricing and deter more efficient competitors. The association's efforts to institutionalize these benchmarks through public partnerships further amplified competitive risks.²⁸

Additionally, the defendants created a quality seal, linked to compliance with technical input standards, and packaging aligned with Inmetro norms. While presented as a consumer protection measure, Cade found that the seal, combined with the cost tables, functioned as a de facto standard, restricting pricing flexibility and potentially hindering innovation. The authority concluded that even well-intentioned quality initiatives cannot be used by associations to standardize market conduct or to indirectly limit competition.

https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?mYbVb954ULaAV-MRKzMwwbd5g_PuAKStTINgP-jtcH5MdmPez-nqYAOxKmGO9r4mCfJITXxQMN01pTgFw-PLuD9fKzkMzkAGgG8K1NYH4Ny3XF-io3U1gqQ5A3P4-nyQo%22. Accessed on: 22 July 2025.

²⁸ BRAZIL. Cade. **Administrative Proceeding 08012.009834/2006-57.** Defendants: APPC. Vote Ricardo Ruiz. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?mYbVb954ULaAV-MRKzMwwbd5g_PuAKStTINgP-jtcH5MdmPeznqYAO-xKmGO9r4mCfJITXxQMN01pTgFw-PLuD9fKzkMzkAGgG8K1NYH4Ny3XF-io3U1gqQ5A3P4-nyQo%22. Accessed on: 22 July 2025.

5. Conclusion

Answering the paper's central question, product-fixing is not entirely forgotten in Brazil, but it remains underexplored. While Cade has addressed related conduct in several cases, it has yet to fully recognize product-fixing as a distinct form of collusion. Strengthening enforcement and advocacy efforts could prevent harm to innovation, product variety, and consumer choice.

As shown throughout this paper, agreements among competitors to align product characteristics—distinct from legitimate standard-setting—can harm consumer welfare by limiting variety, suppressing innovation, and creating artificial entry barriers.

Foreign precedents offer helpful guidance. The EU's Car Emissions and U.S. National Macaroni Manufacturers Association cases applied the *per se* rule to conduct that limited innovation or degraded quality. In contrast, German Automotive Manufacturers illustrates when rule of reason analysis may apply, especially where cooperation offers potential benefits.

In Brazil, several cases reflect growing recognition that horizontal coordination can harm quality and innovation, not just price or output. The blurred line between product-fixing and legitimate standardization demands case-by-case analysis.

To improve enforcement consistency, CADE could adopt a structured, case-by-case approach to product-fixing. The first step is to verify whether documents—such as emails or meeting notes—demonstrate a clear anticompetitive intent, especially when the conduct seeks to restrict competition, dominate the market, increase profits arbitrarily, or abuse dominance (Article 36, §1, Competition Law). In such cases, product-fixing should be treated as a *per se* violation, as recognized in both domestic and international case law.

Second, if product-fixing is tied to other antitrust infringements—like price-fixing or resale price maintenance—it may serve as an accessory to a broader collusive scheme, justifying *per se* treatment. Still, depending on the context, particularly in vertical arrangements, a rule of reason may apply.

Absent a clear anticompetitive object or link to other violations, the focus should shift to the practice's effects. Key factors include the transparency and inclusiveness of the coordination process. When standard-setting is open, voluntary, and subject to public consultation, it is more likely to be lawful. Otherwise, if exclusionary concerns arise, Cade should assess the net competitive impact, especially on innovation and consumer choice.

Recognizing product-fixing as a standalone form of collusion would align Brazil with global enforcement trends and reinforce protection for dynamic competition. Cade should also use its advocacy powers to raise awareness among Brazilian businesses that product-fixing, though often overlooked, can amount to a serious antitrust violation.

Bibliography

BORK, Robert H. *The Antitrust Paradox*. A Policy at War with Itself. Basic Books, Inc. Harper Torchbooks. 1978.

BRAZIL. Cade. *Administrative Inquiry 08700.007831/2012-79*. Defendants: ABNT, and others. Technical Note 16/2015//CGAA3/SGA1/SG/CADE. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_ex-terna.php?xgSJHD3TI7Rh0CrGYtJb0A1Onc6JnUmZgGFW0zP7uM8Zd4kPxVn03sfqf6y3nP0LsG_hbKRQR8PoQ7LAkhMq8eqxzaWqdqQRQOfKwqlFknaqkaZj2298THUZXm2LcqWu1. Accessed on: 21 July 2025.

BRAZIL. Cade. *Administrative Proceeding 08012.003874/2009-38*. Defendants: Arcal and others. Vote Commissioner Ricardo Ruiz. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?mYbVb954ULaAV-MRKzMwwbd5g_PuAKStTlNgP-jtcH5MdmPeznqYAO-xKmGO9r4mCfJlTXxQMN01pTgFw-PLudA9fKzkMzkAGgG8K1NYH4Ny3XF-io3U1gqQ5A3P4-nyQo%22. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Cade. *Administrative Proceeding 08012.009834/2006-57*. Defendants: APPC. Vote Ricardo Ruiz. Available at:

https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?mYbVb954ULaAV-MRKzMwwbd5g_PuAKStTlNgP-jtcH5MdmPeznqYAOxKmGO9r4mCfJlTxQMN01pTgFw-PLuDmA0iPtI6rz_wKzbbJqfyD559Sh6rPg_1QPHvfgHJablMg%22. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Cade. Administrative Proceeding 08012.011142/2006-79. Defendants: Anor Pinto Filipi and others. Vote Commissioner Alessandro Octaviani. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?j4i2qcDIHOXFW-U1U1ZGsi1sKt-bSyYoPuKfr1F_h9s4dDbYpk0TORtzPlC-WyVm9x0SZZoQ_z41ob4ePRi9RcMHzojblIfFhr0-G40Ui-zungPSKv9lxSVBaHEAoAo. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Cade. Administrative Proceeding 08700.003390/2016-60, Vote Commissioner Luiz Hoffmann. Defendant Amanco Brasil e outros, SEI 0927207. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?DZ2uWeaYicbuR-ZEFhBt-n3BfPLlu9u7akQAh8mpB9yPEp9uWnELU3NOE-cuqN5Med3_DQHQIcpJ7d3EKnylPHDWBTSITArGrIz2_t7AmBCxUx-OWlGxW7qinWJlnEy1kw. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Cade. Administrative Proceeding nº 08700.005636/2020-14. Defendants: Augustinho Stang and others. Vote of Commissioner Victor Oliveira Fernandes. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?11fcfK81DNKUdhz4iilnqI5_uKxXOK06JWeBzhMdul0o7VqyXeq9tKSSC3I_YlnBX8Qjt099g7spbtEu5AyyymBnTLOB7_6HlmKQdUz55rfc1gFUdZ4VTQv4KK5ICgP%22. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Cade. Administrative Proceeding No. 08012.010648/2009-11. Defendants Abióptica and others. Vote Commissioner Eduardo Pontual. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?11fcfK81DNKUdhz4iilnqI5_uKxXOK06JWeBzhMdul0o7VqyXeq9tKSSC3I_YlnBX8Qjt099g7spbtEu5AyyymBnTLOB7_6HlmKQdUz55rfc1gFUdZ4VTQv4KK5ICgP%22.

7VqyXeq9tKSSC3I_YlnBX8Qjt099g7spbtEu5Ayy33obLWYRXNsPalxG3FD11jFFN6Znt0vzb6RK-7QoLSr%22. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Cade. **Guia - Análise de Atos de Concentração Horizontal**. Junho de 2016. Disponível em: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-do-cade/guia-para-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal.pdf>. Acesso em: 20 de julho de 2025.

BRAZIL. Cade. **Merger Filing 08700.003985/2023-44**, Applicants: Knauf do Brasil Ltda. and Trevo Industrial de Acartonados S.A., Vote Commissioner Victor Oliveira Fernandes. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?HJ7F4wnIPj2Y8B7Bj80h1lskjh7ohC8yMfhLoD-BLddaa1MbZVBdvxREi6fq4b4uXdTwR7R2mRljlFLScA_VxKMF4h_ddmDIGrbUMpUgGT-ZvLpN8R0y8S7KjsFnRajcK8. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Cade. **Technical Note 09/2018/CGAA3/SGA1/SG/CADE**. Proceeding 08700.004189/2015-19. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?DZ2uWeaYicbuRZEfBt-n3BfPLlu9u7akQAh8mpB9yNDjyVIw_UBp7LG2YW0M2Cimc4j9WOnpeiHZYwe_fIDmCA6rargBodn6CJZ6_Hy-wrjKJphzAv5nIvikaqhygr-. Accessed on: 21 July 2025.

BRAZIL. Cade. **Technical Note 29/2016/CGAA3/SGA1/SG**. Administrative Proceeding 08012.001594/2011-18. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?DZ2uWeaYicbuRZEfBt-n3BfPLlu9u7akQAh8mpB9yOoHDEVcGPBan-jeFHwBkLypyvZrn_ViOFWI7aN-8Vdzn4L6pIeat-NXo1K9_cgF_8s4ObojmqbUtmQgh2VUCHXBF. Accessed on: 21 July 2025.

BRAZIL. Cade. **Voluntary Appeal 08700.010219/2024-17**, Telefonaktiebolaget L.M. Ericsson. Vote Commissioner Gustavo Augusto. Available at: <https://sei.cade.gov.br/sei/modu>

los/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_ex-
terna.php?HJ7F4wnIPj2Y8B7Bj80h1lskjh7ohC8yMfhLoD-
BLddZ7BJaSj-iR1wMZDgIQel66QrOJDLDJGXRy-WsBSAf-
bjklLga9Ngwl0hnt79IxSPWw7M1P4PO-XIeQ-ORAZyGVg. Accessed
on: 22 July 2025.

CARLTON, Dennis W.; PERLOFF, Jeffrey M. **Modern Industrial Organization**. 4. ed. Boston: Pearson/Addison Wesley, 2005.

CLEARY GOTTLIEB. **The topic was recently revived in the United States of America, with statements from the Department of Justice, regarding the product-fixing risk.** July 2, 2025. Available at: <https://www.clearygottlieb.com/news-and-insights/publication-listing/doj-antitrust-division-warns-about-product-fixing-risk>. Accessed on: 22 July 2025.

EUROPEAN COMMISSION. **Case AT.39639 – Optical Disk Drives.** Decision of 21 October 2015. Available at: https://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/39639/39639_3631_8.pdf. Accessed on: 22 July 2025.

EUROPEAN COMMISSION. **Case AT.40178 – Car Emissions.** Decision of 7 August 2021. Available at: https://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases1/202330/AT_40178_8022289_3048_7.pdf. Accessed on: 22 July 2025.

EUROPEAN COMMISSION. **Guidelines on the applicability of Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union to horizontal co-operation agreements.** (2023/C 259/01). 2023. Available at: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023XC0721\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023XC0721(01)). Accessed on: 22 July 2025.

JASPER, Eric Hadmann. Paradoxo tropical: a finalidade do direito da concorrência no Brasil. **Revista de Defesa da Concorrência**, Brasília, v. 7, n. 2, 2019. Disponível em: <https://revista.cade.gov.br/index.php/revidadedefesadaconcorrencia/article/view/424>. Acesso em: 21 jul. 2025.

MOTTA, Massimo. **Competition Policy**: Theory and Practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

U.S.A. District Court — Northern District of California. **In Re: German Automotive Manufacturers Antitrust Litigation**. October 2020. Available at: <https://case-law.vlex.com/vid/in-re-german-auto-888761728>. Accessed on: 22 July 2025.

U.S.A. United States Court of Appeals Seventh Circuit. **National Macaroni Manufacturers Association et al. v. Federal Trade Commission**. n. 14713. 1965. Available at: https://law.resource.org/pub/us/case/reporter/F2/345/345.F2d.421.14713_1.html. Accessed on: 22 July 2025.

SIMULAÇÃO DE RISCO ANTITRUSTE EM MERCADOS DIGITAIS

Antitrust Risk Simulation in Digital Markets

Alessandro Roosevelt Silva Ribeiro¹

Resumo: Este estudo desenvolve um modelo quantitativo que combina simulações estocásticas e aprendizado de máquina para estimar riscos concorrenciais em plataformas digitais com base em dados reais do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), enriquecidos com proxies para características digitais, estimando a probabilidade de ocorrência de risco antitruste elevado com base em variáveis como participação de mercado, efeitos de rede, barreiras à entrada e uso de algoritmos de precificação, utilizando a linguagem python para simulação. O modelo sugere que plataformas digitais com participação de mercado superior a 40%, combinada com efeitos de rede crescentes e uso ativo de algoritmos de precificação, possuem uma probabilidade superior a 85% de gerar riscos antitruste. Os resultados indicam que o modelo consegue antecipar com precisão situações de risco antitruste, especialmente em cenários com alta concentração de mercado e uso intensivo de algoritmos de precificação.

Palavras-chave: Antitruste; Mercados Digitais; Monte Carlo; Random Forest; Simulação Estocástica.

Abstract: This study proposes a hybrid approach for antitrust risk assessment in digital markets, combining supervised machine learning (Random Forest) with Monte Carlo simulations. Using real data from the Brazilian Administrative Council for Economic Defense (CADE), enriched with proxies for digital characteristics, the model estimates the probability of high antitrust risk based on variables such as market share, network effects, entry barriers, and the use of pricing algorithms, simulated using Python.

¹ Alessandro Roosevelt Silva Ribeiro, mestre em Computação Aplicada pela Universidade de Brasília e Mestre em Direção e Gestão de Sistemas de Seguridade Social pela Universidade de Alcalá em Madri-Espanha. Especialista em Gestão de Pessoas e Negociação Coletiva. Servidor Público Federal, Diretor de Tecnologia da Informação da Previdência Complementar do Estado de São Paulo.

The model suggests that digital platforms with market share above 40%, combined with increasing network effects and active use of pricing algorithms, are more than 85% likely to generate antitrust risks. The results demonstrate the predictive capacity of the proposed system and its usefulness in providing insights for regulators and policymakers.

Keywords: Antitrust; Digital Markets; Monte Carlo Simulation; Random Forest; Algorithmic Pricing.

1. Introdução

Os mercados estão cada vez mais digitalizados, e as dinâmicas competitivas têm sido moldadas por eles com o uso intenso de efeitos de rede, algoritmos de precificação automatizados e barreiras de entrada não convencionais. Essas considerações lançam dúvidas sobre os modelos tradicionais de análise competitiva, que precisam ser refinados para levar plenamente em conta o risco e preservar mercados justos e eficientes.

Ao fazê-lo, a pesquisa acadêmica sobre direito da concorrência — ou "antitruste" na terminologia dos EUA — tem se dedicado a trabalhar com modelagem matemática e empírica. Esta última facilita a determinação objetiva do poder de mercado.

É possível mencionar contribuições como Motta e Polo (2019) por apresentarem desenhos econôméticos a serem usados em estudos de fusões e anticompetitivos, e Lyons (2002) por sugerir uma estrutura teórica para avaliação de risco em operações de concentração. Destarte, Harrington (2013) emprega a teoria dos jogos para a interação estratégica de concorrentes em ambientes de risco.

Outras contribuições perspicazes incluem a pesquisa de Davis e Garcés (2010), que consideram a definição de mercado e dominância um exercício probabilístico; e Shapiro e White (2017), que desenvolvem formulações matemáticas estruturais para analisar efeitos competitivos em vários cenários de mercado. Esses estudos ilustram a necessidade de combinar teoria econômica, técnicas empíricas e política de concorrência para enfrentar os problemas levantados pela economia digital.

Os artigos revisados evidenciam bases metodológicas sólidas na área do direito da concorrência e, mais especificamente, na aplicação de modelos quantitativos e teóricos para avaliar melhor os riscos da aplicação

das leis antitruste. Todos eles se propõem a uma abordagem alternativa, mas também complementar, que visa fornecer uma perspectiva multifacetada sobre as ferramentas que estão à disposição para enfrentar os problemas da economia contemporânea.

Em artigo intitulado *Métodos Quantitativos no Direito da Concorrência*, Motta e Polo (2019) oferecem uma discussão abrangente sobre métodos econométricos e formulações estruturais usados na aplicação do direito da concorrência. Eles discutem métodos, incluindo regressões, testes de hipóteses e simulações de mercado, mas focam principalmente no uso de material empírico para avaliar impactos anticompetitivos. Este tipo de metodologia é especialmente conveniente no contexto de fusões e comportamentos unilaterais.

Em *Modelos de Teoria dos Jogos para Avaliação de Risco em Casos Antitruste* (Harrington 2013), o autor usa a teoria dos jogos para modelar o comportamento estratégico entre as empresas. O artigo examina casos de cartelização, conduta predatória e equilíbrio de Nash com respeito à estimativa de risco na aplicação de penalidades antitruste. Este enfoque teórico é útil para explicar os objetivos e comportamentos das empresas em mercados competitivos.

Lyons (2002), no artigo *Avaliação de Risco no Controle de Fusões: Um Modelo Teórico*, propõe um protótipo teórico de fusões baseado na microeconomia industrial e nas estimativas de probabilidade dos impactos nos preços e no bem-estar do consumidor em fusões. A proposta metodológica permite a inclusão do risco resultante de potenciais efeitos na concorrência, algo facilitado pelo estabelecimento de uma série de conceitos que são apoiados com base nas decisões tomadas pelos reguladores.

Davis e Garcés (2010) propõem métodos estatísticos avançados para definição de mercado e avaliação de dominância. Os autores usam testes de substituição de produtos e modelos de elasticidade de preços com um padrão probabilístico que funciona bem quando há estruturas de mercado complexas ou escassez de dados.

Shapiro e White (2017), em *Efeitos Competitivos com Referências a Outros Fatores e Modelos Estruturais*, tratam do protótipo de análise estrutural para efeitos Competitivos para prever efeitos competitivos com dados de demanda e oferta. O artigo revisa ferramentas como o UPP (Pressão

de Preço Ascendente) e o GUPPI (Índice Bruto de Pressão de Preço Ascendente) que são comumente empregados em análises de fusões. O autor também destaca a importância das simulações em um contexto regulatório.

Tanto Motta e Polo (2019) quanto Shapiro e White (2017) possuem pontos de convergência: o amplo escopo de seu trabalho. Ambos têm o potencial de serem aplicados em uma variedade de configurações antitruste (por exemplo, M&A, conduta unilateral e colusiva). Essa flexibilidade em seus protótipos os torna muito atraentes para autoridades de concorrência e consultores econômicos.

A teoria da análise da concorrência é, no entanto, tratada por Harrington e Lyons. Enquanto Harrington considera os efeitos estratégicos dos agentes econômicos, Lyons estabelece um modelo microeconômico para estimativa de risco em processos de concentração (Costa; Lima, 2022). Trabalhos teóricos como esses são necessários para desenvolver um paradigma mais robusto e bem fundamentado.

A proposta de Davis e Garcés (2010) representa uma novidade metodológica e um avanço na técnica estatística aplicada à definição de mercado e análise de dominância (Almeida; Borges, 2021). Seu método probabilístico, por outro lado, pode capturar melhor tanto a delimitação das fronteiras do mercado quanto a definição do poder de mercado, particularmente em indústrias complexas ou de baixa transparência.

Coletivamente, esses artigos constituem uma literatura teórica e observacional variada sobre uma ampla gama de questões que testemunham a heterogeneidade metodológica do direito da concorrência. É essa combinação entre reflexão prática, teórica e estatística, que aprimora a força analítica da disciplina e que a ajuda a acompanhar a natureza rapidamente mutável dos mercados digitais e formular melhores respostas aos desafios regulatórios atuais.

Avanços recentes na literatura sobre simulação de fusões têm ampliado significativamente a capacidade analítica dos modelos aplicados ao direito da concorrência, especialmente em contextos digitais. Um estudo de 2021, publicado no *Journal of Industrial Economics* (Miller; Sheu, 2021) destaca a sofisticação crescente das simulações estruturais, com ênfase na incorporação de dados empíricos e na calibração de parâmetros com base em observações reais de mercado. Essa evolução metodológica reforça a

importância de modelos que não apenas estimem efeitos de preço, mas também considerem dinâmicas de entrada, inovação e comportamento estratégico das firmas —aspectos particularmente relevantes em mercados digitais caracterizados por rápidas transformações tecnológicas e estruturas assimétricas.

Em complemento, a aplicação da teoria dos jogos à política antitruste tem sido objeto de renovado interesse, conforme discutido por autores em *Competition Policy International* (Harrington; Skrzypacz, 2022), que exploram os desafios e oportunidades da modelagem estratégica em ambientes regulatórios. Essa óptica permite capturar interações dinâmicas entre agentes econômicos, como colusão tácita e retaliação, oferecendo subsídios mais robustos para decisões de *enforcement*. Conjuntamente, estudos empíricos recentes já citados, como o publicado no *Journal of Antitrust Enforcement* de 2021, têm proposto métodos quantitativos para definição de mercado digitais, utilizando dados comportamentais e padrões de substituição para superar as limitações dos testes tradicionais. Esses desenvolvimentos reforçam a necessidade de frameworks híbridos, como o proposto neste trabalho, que integrem modelagem estocástica, aprendizado de máquina e fundamentos econômicos para avaliar riscos concorrenenciais de forma mais precisa e prospectiva.

Comparando os artigos analisados têm-se:

Tabela 1: Comparações dos marcos teóricos empregados

Artigo	Convergências	Divergências
Motta e Polo (2019)	Uso de econometria e modelos estruturais para avaliar efeitos competitivos. Foco em dados empíricos para políticas antitruste.	Abordagem mais geral, sem foco em um único modelo. Menos ênfase em teoria dos jogos em comparação com Harrington (2013). Não incorpora simulações dinâmicas como em <i>Recent Advances in Merger Simulation</i> (2021).
Harrington (2013)	Alinha-se com Lyons (2002) ao analisar riscos estratégicos, mas usando teoria dos jogos. Complementa Shapiro (2017)	Foca exclusivamente em comportamento estratégico (não em fusões ou definição de mercado). Aplicação prática direta menor (aplicação teórica maior). Não

Artigo	Convergências	Divergências
	ao modelar interações dinâmicas entre empresas.	aborda desafios regulatórios contemporâneos como em <i>Applying Game Theory to Antitrust Enforcement</i> (2022).
Lyons (2002)	Concorda com Shapiro (2017) na preocupação com efeitos de fusões. Usa probabilidade, assim como Davis e Garcés (2010), mas em contextos distintos.	Modelo mais teórico e menos operacional que os de Shapiro (2017) ou Motta e Polo (2019). Não aborda definição de mercado. Não considera plataformas digitais ou mercados com efeitos de rede.
Davis e Garcés (2010)	Métodos probabilísticos são úteis para políticas antitruste, assim como os modelos econométricos de Motta e Polo (2019). Complementa Shapiro (2017) ao definir mercados relevantes.	Foco restrito à definição de mercado (não avalia condutas ou fusões). Pouca integração com teoria dos jogos. Não incorpora abordagens práticas recentes como em <i>Empirical Approaches to Market Definition in Digital Markets</i> (2021).
Shapiro (2017)	Alinha-se com Motta e Polo (2019) no uso de modelos estruturais. Incorpora riscos de fusões, como Lyons (2002), mas com métodos mais aplicados.	Foca em indicadores de pressão de preços (UPP/GUPPI). Não explora incertezas probabilísticas como Davis e Garcés (2010). Não considera aprendizado de máquina ou simulações estocásticas.

Fonte: Autoria própria.

Destarte, Harrington (2013) e Lyons (2002) apresentam abordagens mais teóricas, enquanto Motta e Polo (2019) e Shapiro (2017) adotam perspectivas aplicadas. Identifica-se, portanto, uma lacuna na literatura quanto à existência de um *framework* que integre ambas as abordagens. Em outra vertente, Davis e Garcés (2010) usam probabilidade, mas não discutem limitações de dados reais (ex.: viés de seleção).

Diante dessas contribuições, este trabalho propõe uma modelagem que integra essas abordagens teóricas e observacional para aplicação prática

no contexto digital. Propõe-se uma estrutura quantitativa para simular e prever riscos antitruste em operações envolvendo plataformas digitais, integrando dados reais de atos de concentração com modelagem estocástica e aprendizado de máquina. A formulação visa auxiliar reguladores na identificação proativa de concorrência desleal em mercados digitais, especialmente diante da necessidade de novos parâmetros para lidar com algoritmos de precificação nesse novo universo de serviço digital.

2. Metodologia

2.1. Variáveis Modeladas

O sistema proposto utiliza cinco variáveis principais para analisar a dinâmica de plataformas digitais:

- *Participação de Mercado (P_t)*: Representa a fração do mercado dominada pela plataforma no período t , variando entre 0 e 1.
- *Efeito de Rede (R_t)*: Mede o aumento no valor percebido da plataforma conforme sua base de usuários cresce, seguindo um padrão exponencial.
- *Algoritmo de Preço (A_t)*: Variável binária (0 ou 1) que indica se a plataforma utiliza precificação dinâmica (ajuste algorítmico de preços).
- *Barreiras à Entrada (B_t)*: Reflete as dificuldades enfrentadas por concorrentes potenciais para entrar no mercado.
- *Número de Players (N_t)*: Quantidade de concorrentes atuantes no mercado no período t .

Essas variáveis capturam aspectos essenciais da competição em mercados digitais, como economias de escala, poder de mercado e estratégias de precificação. A evolução temporal das variáveis é modelada por processos estocásticos, incorporando incertezas por meio de distribuições probabilísticas:

1. Efeito de Rede (R_t):

$$R_{t+1} = \min(0.99, R_t \cdot \mathcal{N}(1.15, 0.05))$$

- Cresce exponencialmente com ruído Gaussiano (média = 1.15, desvio padrão = 0.05).

- Limitado a **0.99** para evitar explosão numérica.

2. Participação de Mercado (P_t):

$$P_{t+1} = \min(0.99, P_t + R_t \cdot \mathcal{N}(0.12, 0.02))$$

- Aumenta com base no efeito de rede, ajustado por ruído Gaussiano.

- Também limitado a 0.99 para evitar extrapolação irrealista.

3. Barreiras à Entrada (B_t):

$$B_{t+1} = \min(0.9, B_t + 0.03 \cdot P_t \cdot \mathcal{U}(0.8, 1.2))$$

- Cresce proporcionalmente à participação de mercado, com ruído uniforme.

- Limitado a 0.9, refletindo um teto para barreiras regulatórias.

4. Ativação do Algoritmo de Preço (A_t):

$$A_t = \begin{cases} 1 & \text{com probabilidade 0.7 se } P_t > 0.4 \text{ e } A_t = 0, \\ A_t & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

- Se a participação ultrapassar 40%, há 70% de chance de ativar precificação dinâmica.

2.2. Classificação de Risco

O risco é categorizado em três níveis com base em regras lógicas:

Tabela 2: Categorização do risco

Nível de Risco	Condição
Alto Risco	Plataforma digital com algoritmo de preço ativo (Plataforma Digital = 1 \wedge $A_t = 1$).

Médio Risco	Plataforma digital ou com algoritmo ativo (Plataforma Digital = 1 \vee A _t = 1).
Baixo Risco	Demais casos (Plataforma Digital = 0 \wedge A _t = 0).

Fonte: Autoria própria.

2.3. Aprendizado de Máquina

Random Forest é um algoritmo de aprendizado de máquina baseado em *ensemble*, amplamente utilizado para tarefas de classificação e regressão. Ele funciona construindo múltiplas árvores de decisão durante o treinamento e combinando suas previsões para produzir um resultado mais robusto e preciso. A ideia central é que, ao agregar os resultados de várias árvores —cada uma treinada com subconjuntos aleatórios dos dados e das variáveis— a modelagem final reduz o risco de *overfitting* e melhora a generalização.

Cada árvore na floresta é construída a partir de uma amostra aleatória dos dados (com reposição, técnica conhecida como *bootstrap*), e em cada ponto de decisão dentro da árvore, apenas um subconjunto aleatório das variáveis é considerado. Isso introduz diversidade entre as árvores, o que é essencial para o bom desempenho. No caso de classificação, a previsão final é feita por votação majoritária entre as árvores; para regressão, calcula-se a média das previsões.

A principal vantagem do *Random Forest* é sua capacidade de lidar com grandes volumes de dados e variáveis, mantendo boa acurácia mesmo em contextos com dados ruidosos ou incompletos. Em complemento, ele fornece medidas de importância das variáveis, o que é útil para interpretação dos resultados. No entanto, por ser um sistema composto por muitas árvores, pode ser menos interpretável do que modelos mais simples, como uma única árvore de decisão ou uma regressão linear.

Um *Random Forest* foi empregado para prever o risco digital com os seguintes parâmetros:

- Features (X): {P_t, R_t, A_t, B_t, N_t}
- Target (Y): Risco digital (alto, médio, baixo).
- Balanceamento: class_weight='balanced' para corrigir desbalanceamento de classes.

- Hiperparâmetros:
- 150 árvores (`n_estimators=150`).
- Profundidade máxima = 6 (`max_depth=6`).

Métricas de Avaliação:

- *Acurácia*:

$$\text{Acurácia} = \frac{\text{Previsões Corretas}}{\text{Total de Previsões}}$$

- *F1-Score* (média harmônica entre precisão e recall):

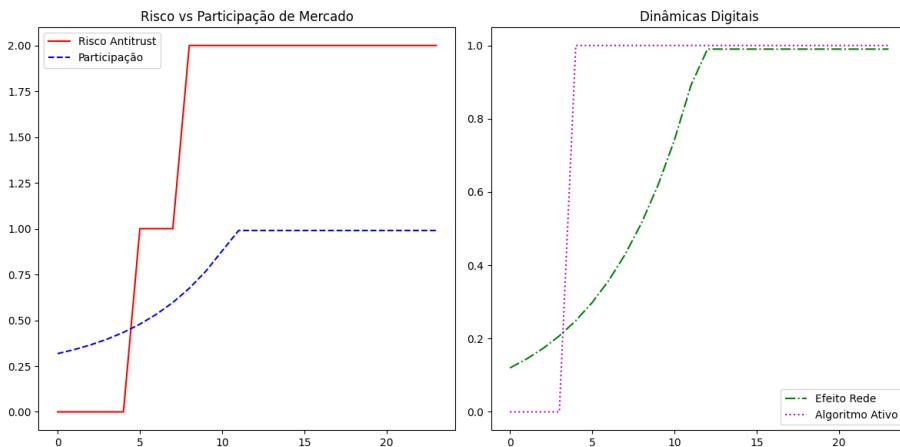
$$\text{F1-Score} = \frac{2 \cdot (\text{Precision} \cdot \text{Recall})}{\text{Precision} + \text{Recall}}$$

A metodologia combina modelagem estocástica, regras lógicas e aprendizado de máquina para capturar incertezas, classificar riscos e prever cenários, permitindo analisar dinâmicas competitivas, considerando efeitos de rede, barreiras à entrada e estratégias de especificação algorítmica.

3. Análise dos resultados da simulação de risco antitruste em mercados digitais

3.1. Desempenho da classificação

O desempenho do modelo *Random Forest* na tarefa de classificação demonstrou-se muito assertivo. A simulação apresentou uma acurácia de 100%, o que indica um ajuste perfeito aos dados simulados. No entanto, esse resultado deve ser interpretado com ressalvas, uma vez que a ausência de variabilidade nos dados pode sugerir a ocorrência de *overfitting*. As métricas de avaliação —precisão, *recall* e *F1-score*— também atingiram 100% em todas as categorias de risco, reforçando a robustez do modelo no contexto avaliado, analisado com parcimônia. A distribuição das classes no conjunto de dados simulados foi a seguinte: risco baixo representou 3.415 observações (52,1%), risco médio 2.897 observações (44,2%) e risco alto 240 observações (3,7%):

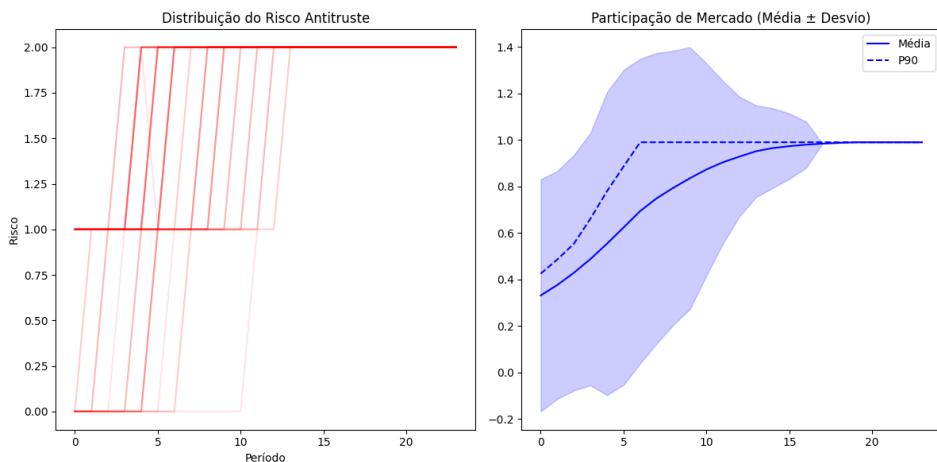
Gráfico 1: desempenho do modelo Random Forest na simulação

Fonte: Autoria própria.

Da análise dos gráficos se constata que o sistema conseguiu separar perfeitamente os padrões de risco com base nas *features* utilizadas (participação de mercado, efeito rede etc.). Apesar do desbalanceamento natural (poucos casos de alto risco), o uso de `class_weight='balanced'` garantiu igual desempenho em todas as classes.

3.2. Resultados da Simulação Temporal

A simulação digital ao longo de 24 períodos, obteve como principais resultados:

Gráfico 2: Resultados da Simulação Temporal

Fonte: Autoria própria.

Os resultados das simulações apresentadas nos gráficos anteriores indicam uma notável uniformidade nos desfechos finais. Observou-se que, em todos os cenários analisados, houve convergência para um nível de risco igual a 2 a partir do período 20, sem qualquer variação entre os casos. Essa estabilidade é evidenciada pelo desvio padrão nulo nas previsões de risco, o que revela total homogeneidade nos resultados. Adicionalmente, a participação de mercado no percentil 90 (P90) permaneceu constante em 99%, indicando saturação por parte das plataformas dominantes.

No que se refere à probabilidade de ocorrência de alto risco concorrencial, os dados apontam para uma média de 85,3% nos períodos 21 a 23. Embora tenha havido uma pequena variação inicial, com desvio padrão de 0,04, essa flutuação desaparece nos períodos finais, reforçando a tendência de estabilização em um estado persistente de risco elevado após certo limiar temporal.

As implicações regulatórias derivadas desses achados são significativas. Os resultados indicam que as plataformas com participação de mercado superior a 40%, combinada com efeitos de rede crescentes e uso ativo de algoritmos de precificação, possuem uma probabilidade alta de riscos

antitruste. Esse padrão de comportamento evidencia a necessidade de atenção especial por parte das autoridades reguladoras a tais características estruturais e tecnológicas.

Adicionalmente, os períodos compreendidos entre os ciclos 5 e 14 se revelam como uma janela crítica para a adoção de medidas preventivas. Antes da convergência para o risco máximo, há espaço para intervenções regulatórias que possam mitigar os efeitos adversos à concorrência. A identificação dessa janela de oportunidade é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes e tempestivas.

Entretanto, a simulação apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Em primeiro lugar, os cenários simulados podem ser excessivamente conservadores, em caso de saturação alta de participação de mercado, podendo não refletir a realidade de todos os setores. Ademais, a ausência de variabilidade nos resultados sugere a necessidade de ajustes nos parâmetros de crescimento utilizados na modelagem.

Nesse sentido, recomenda-se a incorporação de choques externos —como mudanças regulatórias, inovações ou alterações comportamentais— para aumentar a robustez e o realismo das simulações. A introdução desses elementos pode contribuir para uma representação mais fiel da dinâmica dos mercados digitais e de seus riscos.

Para pesquisas futuras, propõe-se a inclusão de mecanismos de retroalimentação regulatória nos protótipos de simulação, de modo a capturar os efeitos das intervenções estatais ao longo do tempo. Destarte, seria pertinente testar distribuições alternativas para as variáveis estocásticas, a fim de verificar a sensibilidade dos resultados a diferentes pressupostos probabilísticos

Outra recomendação importante é a coleta de dados empíricos que permitam calibrar os limiares de risco utilizados. A validação empírica é fundamental para garantir a aplicabilidade prática dos resultados em contextos regulatórios reais. A utilização de dados observacionais pode também auxiliar na identificação de padrões não previstos inicialmente pela modelagem teórica.

Por fim, sugere-se a exploração de técnicas de aprendizado profundo (*deep learning*) como ferramenta complementar para capturar relações não-lineares mais complexas entre variáveis. Essas técnicas podem

ampliar a capacidade preditiva e oferecer *insights* adicionais sobre o comportamento estratégico das digitais em mercados altamente dinâmicos.

Em conclusão, os resultados obtidos validam a utilidade do ponto de vista proposto para a análise de riscos concorenciais em ambientes digitais. No entanto, também evidenciam a necessidade de maior granularidade nos parâmetros e de maior flexibilidade metodológica para que possa ser efetivamente aplicado em contextos regulatórios dinâmicos e em constante transformação.

O sistema prototipado oferece uma ferramenta robusta para análise prospectiva de riscos antitruste em mercados digitais, combinando:

1. Dinâmicas estocásticas para capturar incertezas.
2. Classificação supervisionada para prever riscos com base em padrões históricos.
3. Simulações de Monte Carlo para explorar múltiplos cenários.

Aplicações:

- Reguladores: Identificar operações com potencial risco concorrencial.
- Empresas: Avaliar estratégias de crescimento sob diferentes cenários regulatórios.

A integração entre simulações estocásticas e aprendizado de máquina oferece uma alternativa inovadora às metodologias tradicionais de análise concorrencial, ampliando a capacidade de diagnóstico em mercados digitais.

3.3 Interpretação aprofundada dos resultados

Os resultados da simulação temporal revelam um padrão de convergência para risco elevado a partir do período 20, com desvio padrão nulo nas previsões. Essa estabilidade sugere que, uma vez atingido determinado limiar de concentração de mercado e ativação de algoritmos de precificação, o sistema competitivo entra em um estado persistente de risco antitruste elevado.

A saturação da participação de mercado no percentil 90 (P90 = 99%) indica que as plataformas dominantes tendem a consolidar sua posição

de forma irreversível, especialmente quando combinada com efeitos de rede exponenciais e barreiras à entrada crescentes. Esse comportamento é consistente com a literatura sobre mercados digitais, que aponta para a tendência de monopólios naturais em ambientes de alta conectividade e baixa contestabilidade.

A probabilidade média de ocorrência de alto risco (85,3% nos períodos finais) reforça a tese de que a presença simultânea de três fatores — alta participação de mercado, efeitos de rede intensos e uso de algoritmos de precificação— constitui um indicador robusto de risco concorrencial. Essa tríade pode ser interpretada como um “triângulo crítico” para a vigilância regulatória.

A janela entre os períodos 5 e 14, identificada como fase de transição, é particularmente relevante. Nela, observa-se uma aceleração nos indicadores de risco, mas ainda com variabilidade suficiente para permitir intervenções regulatórias eficazes. Essa descoberta tem implicações práticas importantes: políticas públicas voltadas à concorrência devem priorizar ações preventivas nesse intervalo, antes que o mercado atinja um ponto de não retorno.

Por fim, a homogeneidade dos resultados, embora indicativa de robustez do modelo, também sugere a necessidade de incorporar maior diversidade nos cenários simulados. A introdução de choques exógenos como de mudanças regulatórias, entrada de novos players ou disruptões tecnológicas, podem enriquecer a análise e permitir a identificação de trajetórias alternativas de risco.

4. Limitações e trabalhos futuros

Para aprimorar a precisão e a adaptabilidade dos modelos analíticos aplicados ao monitoramento concorrencial, é recomendável incorporar dados em tempo real, permitindo ajustes dinâmicos conforme mudanças nas condições de mercado. Essa abordagem torna a simulação mais responsiva a flutuações súbitas, como variações de preço, entrada de novos competidores ou alterações regulatórias. Ademais, estender a análise para mercados globais e ambientes multiplataforma amplia significativamente a abrangência e a relevância dos resultados, possibilitando a identificação de padrões

concorrenciais transnacionais e a avaliação de estratégias empresariais em ecossistemas digitais interconectados.

5. Conclusão

Este estudo apresentou uma perspectiva híbrida para avaliação de risco antitruste em mercados digitais, integrando modelagem estocástica, aprendizado de máquina (*Random Forest*) e simulações de Monte Carlo. Os resultados indicam que plataformas digitais com alta participação de mercado, efeitos de rede intensos e uso de algoritmos de precificação apresentam elevada probabilidade de gerarem riscos concorrenciais, especialmente após determinado limiar temporal.

A estrutura integrada foi capaz de prever com elevada acurácia os padrões de risco concorrencial simulados, validando sua aplicabilidade em contextos regulatórios complexos. A identificação de uma janela crítica para intervenção regulatória entre os períodos 5 e 14 reforça o potencial da ferramenta como suporte à tomada de decisão por autoridades antitruste.

Apesar dos resultados promissores, o modelo apresenta limitações quanto à variabilidade dos cenários e à ausência de choques exógenos. Recomenda-se, portanto, o aprimoramento da modelagem com dados empíricos adicionais, testes de sensibilidade e incorporação de mecanismos de retroalimentação regulatória.

Em síntese, a proposta contribui metodologicamente para o campo do direito da concorrência, oferecendo uma ferramenta analítica capaz de antecipar riscos em mercados digitais e subsidiar políticas públicas mais eficazes e tempestivas.

Bibliografia

ALMEIDA, Carlos E.; BORGES, Gabriela D. **Metodologias estatísticas para definição de mercado em plataformas digitais**. In: Congresso de Economia Industrial, Curitiba, 2021, Anais [...] Curitiba, 2021.

AVIS, Peter; GARCÉS, Eliana. A Probabilistic Approach to Market Definition and Dominance. [S.l.]: **Journal of Competition Law & Economics**, 2010.

COSTA, Ricardo M.; LIMA, Fernanda G. **Teoria dos jogos e comportamento estratégico em investigações antitruste.** Brasília: [s.n.], 2022.

Davis, P., & Garcés, E. **Quantitative Techniques for Competition and Antitrust Analysis.** Princeton University Press. 2010.

HARRINGTON, Joseph E. Game Theory Models of Risk Assessment in Antitrust Cases. [S.l.]: **International Journal of Industrial Organization**, 2013.

HARRINGTON, Joseph E., Jr.; SKRZYPACZ, Andrzej. Game Theory and Antitrust Policy: Recent Advances and Future Directions. [S.l.]: **Competition Policy International Antitrust Chronicle**, v. 12, 2022.

LYONS, Bruce R. Risk Assessment in Merger Control: A Theoretical Model. [S.l.]: **European Competition Journal**, 2002.

MILLER, N. H.; SHEU, G. Recent advances in merger simulation. Oxford: **Journal of Industrial Economics**, 2021.

MOTTA, Massimo; POLO, Michele. Quantitative Methods in Competition Law. [S.l.]: **Journal of Competition Law & Economics**, 2019.

SHAPIRO, Carl.; E., John; WHITE, Lawrence J. Structural Models for Competitive Effects. In: KWOKA. **The Antitrust Revolution**, 2017.

GREENER DEALS, CLEANER RULES: HOW ANTITRUST AGENCIES CAN BUILD REASONABLE CONSENSUS ON SUSTAINABILITY AGREEMENTS

Acordos Mais Verdes, Regras Mais Limpas: Como Autoridades Antitruste Podem Construir Um Consenso Razoável Sobre Acordos de Sustentabilidade

Jackson Ferreira²
Alexandre Horn Pureza Oliveira³

Abstract: The article explores pragmatic solutions that antitrust agencies can adopt to move toward a reasonable global consensus on how to assess sustainability agreements between competitors. It begins by highlighting the essential role of cooperation among antitrust authorities in addressing climate change. The article then outlines practical suggestions to foster such cooperation, focusing on three key avenues: (i) active participation in multilateral discussions within international organizations and forums aimed at building common ground on the intersection of antitrust and sustainability; (ii) the development of local best practices and guidelines, and their sharing at the international level; and (iii) the use of competition advocacy to support the creation and consolidation of these practices.

Keywords: sustainability; climate change; energy transition; antitrust agencies; cooperation.

Resumo: O artigo aborda soluções pragmáticas que autoridades antitruste podem adotar para avançar em direção a um consenso global razoável no que se refere a acordos de sustentabilidade entre concorrentes. Inicialmente, destaca-se o papel essencial da cooperação entre essas autoridades no en-

² Senior Associate at Pinheiro Neto Advogados. Holds a Bachelor of Laws degree from the University of São Paulo (USP) and a Master of Laws (LL.M.) degree from the University of Chicago, USA. Licensed attorney in Brazil and New York.

³ Associate at Pinheiro Neto Advogados. Holds a Bachelor of Laws degree from the University of Brasília (UnB).

frentamento das mudanças climáticas. Em seguida, o artigo apresenta sugestões práticas para fomentar essa cooperação, com foco em três frentes principais: (i) a participação ativa em discussões multilaterais no âmbito de organizações e fóruns internacionais voltados à construção de entendimentos comuns sobre a interface entre antitruste e sustentabilidade; (ii) o desenvolvimento de boas práticas e diretrizes em nível local, com posterior compartilhamento internacional; e (iii) o uso da advocacia da concorrência como instrumento de apoio à criação e consolidação dessas práticas.

Palavras-chave: sustentabilidade; mudança climática; transição energética; autoridades de antitruste; cooperação.

I. Introduction

Obvious things are easy to ignore. As the University of Chicago professor and Freakonomics author Steven Levitt once said: “*The most obvious things are often right there, but you don’t think about them because you’ve narrowed your vision.*”⁴ When such things are problems, our narrow vision can also blind us to simple solutions and – rather strangely – lead us to overthink about the most complicated ones, fostering the so-called “analysis-paralysis”, while distancing ourselves from the expected outcomes.

Such “analysis-paralysis” is particularly harmful when we must tackle serious and imminent problems, such as climate change. It has already been warned that market forces themselves will not solve this problem, due to market failures.⁵ A company may feel discouraged from adopting more sustainable practices due to the fear that it will not be able to maintain competitive prices in the face of its competitors who continue to use more polluting methods.

Given this, it seems essential that companies act together to achieve sustainable goals. However, companies and their investors struggle

⁴ CASSIDY, Anne. Economist Steven Levitt on Why Data Needs Stories. **Fastcompany**. June 18, 2013. Available at: <https://www.fastcompany.com/1683190/economist-steven-levitt-on-why-data-needs-stories>. Accessed on: July 30, 2025.

⁵ DOLMANS, Maurits. Sustainable Competition Policy and the “Polluter Pays” Principle. In: HOLMES, Simon; MIDDELSCHULTE, Dirk; SNOEP, Martin. **Competition Law, Climate Change & Environmental Sustainability**. Nova York: Institute of Competition Law, 2021, p. 17-37.

to transition into a greener economy amidst widespread dissenting views among antitrust agencies on how to tackle competitor environmental collaboration, as such collaboration remains under the threat of anti-cartel prosecution (even including criminal liability). The outcome is the delay in getting the planet into energy transition, putting the next generations at risk.

Not surprisingly, while we continue to hear warnings that the planet is rapidly heating above pre-industrial levels, that by 2030 greenhouse gas emissions should be cut by half, lest the very existence of next generations is threatened by climate-driven food and water insecurity,⁶ the international antitrust community (comprising the academia, antitrust agencies, lawyers, economists, and other professionals) becomes lost in prolific discussions on how to reconcile antitrust and sustainability in the context of agreements between competitors to achieve sustainable objectives, frequently implying that there is a sharp dichotomy between them.

Although some antitrust agencies have sought to specify how benefits to sustainability can and should be taken into account in antitrust analysis in order to separate legitimate business cooperation from anticompetitive conduct through guidelines, which have already been put to use,⁷ those initiatives, unaccompanied by a reasonable alignment of competition authorities around the globe on the subject, will only take us so far. Many collaborations between competitors for the purpose of achieving sustainability goals are likely to have direct or indirect effects in more than one jurisdiction. Hence, a clear signal that a practice will not be seen as anticompetitive conduct in a given country will be worth little if the companies continue to fear investigations for cartel behavior in other jurisdictions.

⁶ UNITED NATIONS (UN). **UN Environment Program Emissions Gap Report 2023**. November 20, 2023. p. 15 and 21. Available at: <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2023>, Accessed on: July 30, 2025; UNITED NATIONS (UN). **Global Issues – Climate Change**. 2023. Available at <https://www.un.org/en/global-issues/climate-change>. Accessed on: July 30, 2025.

⁷ As a recent example, see: EUROPEAN COMMISSION. **Commission issues first opinion on the compatibility of a sustainability agreement in the French wine sector with competition rules for agriculture**. July 14, 2025. Available at: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_1832. Accessed on: July 30, 2025.

Climate change knows no borders, so it is no surprise that tackling this problem requires international cooperation. For this reason, the main advances in relation to the subject are made through international treaties, and these treaties, for their part, can be considered as legal grounds for antitrust agencies around the globe to consider sustainability-related issues in their analysis.⁸ It should be noted that several of the guidelines on sustainability agreements issued by antitrust agencies make express reference to international treaties, such as the Paris Climate Agreement and the Convention on Biological Diversity.⁹

The intricacies of antitrust and sustainability, in particular in relation to competitor collaboration, are definitely not easy to tackle, especially when the objective is to obtain a reasonable consensus among several competition authorities on how to approach this subject. However, in view of the straightforward reality of an imminent global environmental crisis, the antitrust community must take a solution-oriented approach, and this involves being pragmatic and picking the right fights. Looking for effective

⁸ While the answer to the question of whether competition law should be influenced by sustainability, from a normative point of view, depends on the legal framework of each jurisdiction, it is important to note that this question does not depend solely on the competition laws of each country, which generally do not contain express references to sustainability (with the notable exception of Austria's recently amended Federal Cartel Act), but also of theirs constitutions and the international treaties incorporated into their legal systems. On the subject, see: NOWAG, Julian. **Sustainability & Competition Law and Policy** – Background Note. 2020. Available at: [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2020\)3/En/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2020)3/En/pdf). Accessed on: July 30, 2025.

⁹ NETHERLANDS AUTHORITY FOR CONSUMER AND MARKETS (ACM). Policy rule – ACM's oversight of sustainability agreements Competition and sustainability. October 4, 2023. Available at: <https://www.acm.nl/system/files/documents/Beleidsregel%20Toezicht%20ACM%20op%20duurzaamheidsafspraken%20ENG.pdf>. Accessed on: July 30, 2025; COMPETITION AND MARKETS AUTHORITY (CMA), **Green Agreements Guidance:** Guidance on the application of the Chapter I prohibition in the Competition Act 1998 to environmental sustainability agreements. CMA 185. October 12, 2023. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/6526b81b244f8e000d8e742c/Green_agreements_guidance_.pdf Accessed on: July 30, 2025.

solutions is better than going too fast and running out of air with “ideal” solutions that are hard to implement.¹⁰

The objective of this essay is to showcase potentially simple solutions that can be spotted in the toolkit that many antitrust agencies already have at hand, and upon which they can build towards reaching a reasonable consensus on competitor sustainability collaboration.¹¹

II. Cooperation among antitrust agencies though challenging is key

At the root of the suggestions made in this essay lies a common factor: cooperation among antitrust agencies around the globe. In an ideal scenario, such cooperation would potentially prompt the antitrust agencies to work together and reach a consensus over a global antitrust guideline or enter into an agreement establishing the approach of competition law towards sustainability agreements. A collaboration agreement between antitrust agencies that share a common goal would not be a novelty (one can think, for example, of the memorandum of understanding between the antitrust agencies of the countries that participate in the BRICS).¹² However,

¹⁰ HOLMES, Simon. Climate change, sustainability, and competition law. **Journal of Antitrust Enforcement**. Volume 8, Issue 2, p. 403. July 2020. Available at: <https://doi.org/10.1093/jaenfo/jnaa006>. Accessed on: July 30, 2025. The author states that a narrow approach to the duality between antitrust and sustainability is not necessary and can be an obstacle to vital collaborative action. He also states that jurisdictions need to use available tools of regulation and good practices to address the issue (including the issuance of positive and transparent statements by the competition authorities in actual cases, among others).

¹¹ “Sustainability” has different definitions in the guidelines issued by the various antitrust agencies so far (including the EC, the UK, the Netherlands, New Zealand and Singapore) – it can range from environmental-related matters, to ESG generally (including social initiatives and human rights). HEARN, Denise; HANAWALT, Cynthia; SACHS, Lisa. **Antitrust and Sustainability: A Landscape Analysis**. Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI) and the Sabin Center for Climate Change Law. p. 12. Available at: <https://ccsi.columbia.edu/sites/default/files/content/docs/Antitrust-Sustainability-Landscape-Analysis.pdf>. Accessed on: July 30, 2025. In this essay, this term will also entail a broader meaning, unless otherwise specified.

¹² BRICS. **Memorandum of understanding between the competition authorities**

though not impossible, an agreement among several antitrust agencies to address specifically sustainability issues seems unlikely at this moment, and here are some reasons for that:

- (1) Environmental and sustainability issues are being *highly politicized*, at global and local levels. Globally, they carry geopolitical importance (reflecting especially the individual interests of the European Union – EU and the US in taking the lead and setting the tone in the debate, not to mention the national interests of other countries).¹³ Locally, the US has drawn attention as industry climate coalitions of banks, asset managers, and other service providers have been targeted by certain Republican politicians and state attorneys general as part of an alleged “woke” agenda strengthening America's adversaries abroad and potentially violating antitrust laws,^{14 15}
- (2) There is an ongoing debate over the role of antitrust and the concept of *consumer welfare*. While Europe seems to expand the concept of consumer welfare to incorporate sustainability

of the Federative Republic of Brazil, the Russian Federation, the Republic of India, the People's Republic of China and the Republic of South Africa on cooperation in the field of competition law and policy. May 19, 2016. Available at:

<https://cdn.cade.gov.br/Portal/acesso-a-informacao/convenios-e-transferencias/acordos-internacionais/MOU%20BRICS%20-%20Assinado%20%28002%29.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

¹³ EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE (EPRS). **Sustainability in the age of geopolitics.** July 2022. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/679092/EPRS_ATA\(2022\)679092_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/679092/EPRS_ATA(2022)679092_EN.pdf). Accessed on: July 30, 2025.

¹⁴ UNITED STATES HOUSE OF REPRESENTATIVES JUDICIARY COMMITTEE. **Judiciary Republicans:** Woke Companies Pursuing ESG Policies May Violate Antitrust Law. December 6, 2022. Available at: <https://judiciary.house.gov/media/press-releases/judiciary-republicans-woke-companies-pursuing-esg-policies-may-violate>. Accessed on: July 30, 2025.

¹⁵ On the politicization in the US, see also NEW YORK UNIVERSITY'S - State Energy and Environmental Impact Center & Institute for Corporate Governance & Finance. **ESG and Antitrust: an AG's Perspective.** (Recorded event). April 20, 2024. 50'30''. Available at: <https://stateimpactcenter.org/news-events/events/esg-and-antitrust-an-ag-s-perspective>. Accessed on: July 30, 2025. About the discussion on the alleged “woke” Democratic agenda on sustainability, check 28'30''.

considerations into the antitrust analysis,¹⁶ in the US the discussion has been intersected by the debate opposing the University of Chicago's traditional consumer welfare approach and the Neo-Brandeisian movement focusing on antimonopoly policy and competitive process in place of efficiencies. However, the Neo-Brandeisian administration that ran the FTC (and also the DOJ) under President Joe Biden did not give due consideration to sustainability concerns but has focused its efforts on digital markets and big tech enforcement.^{17 18} Whether the FTC and DOJ under the Trump Administration will treat sustainability as a legitimate consideration in antitrust enforcement remains to be seen, but it appears unlikely.

- (3) Authorities may refrain from engaging in antitrust and sustainability considerations to *keep their scope of action more limited* and focused on other issues. This is the case of authorities in the US but also in other jurisdictions. For instance, a

¹⁶ “While Europe continues to operate largely under the consumer welfare paradigm, with sustainability considerations expanding or altering aspects of these theories, the US is reckoning broadly with the consumer welfare paradigm and is actively pursuing alternatives (...). Sustainability concerns have been less present in US discussions, in part, due to the politicized nature of the debate.” HEARN, Denise; HANAWALT, Cynthia; SACHS, Lisa. *Op. Cit.* p. 15.

¹⁷ “The new brandeis movement does not support loosening antitrust enforcement to enable green collaborations that would normally be prohibited.” COLINO, Sandra Marco. Antitrust's Environmental Footprint: Redefining the Boundaries of Green Antitrust. **North Carolina Law Review**, Vol. 103, No. 1. p. 15. 2024. Available at: <https://ssrn.com/abstract=4730971>, Accessed on: July 30, 2025. On the neo-brandeisian movement characteristics, see KHAN, Lina. The New Brandeis Movement: America’s Antimonopoly Debate. **Journal of European Competition Law & Practice**, 9(3), 131-132. March 2018. Available at: <https://doi.org/10.1093/jeclap/lpy020>. Accessed on: july 30, 2025.

¹⁸ KOVACIC, William . **Does Antitrust Help or Hinder Sustainability?** (Webinar). CCSI – Columbia Center on Sustainability Investment. April 25, 2023. 50'40''. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=YsDun0K6Yzk>,. Accessed on: July 30, 2025.

former president of the Brazilian antitrust agency once rendered an opinion expressly stating that, although environmental issues are important, it is not CADE's role to tackle them.¹⁹

This setting makes it challenging for antitrust agencies to find consensus on the application of antitrust law and enforcement to sustainability collaborations. However, agencies should earnestly seek practical ways to facilitate cooperation and exchanges of experiences (even if they end up not formalizing a single global guideline). That would be particularly helpful to (1) *reduce inconsistencies among agencies' decisions and approaches*, (2) *limit the risk of overdeterrance* (not only by the launch of formal investigations, but also by the issuance of official letters and information requests in situations in which violation of competition law is unlikely), and (3) *set the tone and provide legal certainty for private litigation* (so as not to expose lawful competitor collaborations to opportunistic private antitrust claims).

As an illustration of how competition policy and sustainable development must walk hand in hand and authorities should avail themselves of international cooperation, there is the final draft of the Partnership Agreement between Mercosur and the EU ("Agreement"), released in December 2024 as the negotiations for the Agreement were concluded after decades of discussions.²⁰ By the Agreement, Mercosur and the EU reiterated their commitment to combat anticompetitive practices, in line with their respective

¹⁹ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). **Opinion of CADE's Presidente Alexandre Cordeiro in Concentration Act No.**

08700.009905/2022-83. July 3, 2023. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?HJ7F4wnIPj2Y8B7Bj80h1lskjh7ohC8yMfhLoDBLddaoNc4CW6a-AYZPgAOn-

PUOv9Awqw0M4AY8RX4KDrYt71xJtK3EQqpg3o1I3kwdrfH0Wc6XXQ85NB8jxdngrGw-K. Accessed on: July 30, 2025.

²⁰ On December 6, 2024, the conclusion of the negotiations for the Partnership Agreement between Mercosur and the EU was announced, marking the end of two and a half decades of negotiations. EU-Mercosur Agreement. **European Commission.** 6 December 2024. Available at: https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relations-country-and-region/countries-and-regions/mercouser/eu-mercouser-agreement_en#:~:text=The%20European%20Un

local legislations, and established the basis for cooperation between their competent authorities to strengthen institutions dedicated to competition defense.²¹ This should also be interpreted in the context of the Agreement's provisions on Trade and Sustainable Development,²² including its Annex,²³ reinforcing the commitment of both blocs to promote sustainable production chains and inclusive trade.

The next chapter lays out suggestions of practical ways to overcome the current challenges and find proactive (and effective) cooperation

ion%20and%20four,a%20ground%2Dbreaking%20partnership%20agreement.&text=The%20EU%20is%20Mercosur's%20number%20one%20trade%20and%20investment%20partner. Accessed on: July 30, 2025.

²¹ “Article 5. Exchange of non-confidential information and enforcement cooperation. 1. With a view to facilitating the effective application of their respective competition laws, the competition authorities may exchange non-confidential information”. Also: “Technical assistance The Parties will engage in capacity building activities in the area of competition policy subject to the availability of funding for such activities under the Parties' cooperation instruments and programmes”. EU-Mercosur: Text of the agreement. **European Commission**. 6 December 2024. Available at https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/mercosur/eu-mercosur-agreement/text-agreement_en. Accessed on: July 30, 2025. See also: EUROPEAN COMMISSION. **Trade part of the EU-Mercosur Association Agreement**. (Draft). September 8, 2022. Chapter: Competition. Available at: <https://circabc.europa.eu/ui/group/09242a36-a438-40fd-a7af-fe32e36cbd0e/library/fee88cce-3f87-40e3-b4ba-03cb32a78266/details?download=true>. Accessed on: July 30, 2025.

²² “Article 11. Trade and Responsible Management of Supply Chains. (...) 4. The Parties shall exchange information as well as best practices 3 and, as appropriate, cooperate on issues covered by this article, including in relevant regional and international fora.” See: EUROPEAN COMMISSION. **Trade part of the EU-Mercosur Association Agreement**. (Draft). September 8, 2022. Chapter: Trade and Sustainable Development. Available at: <https://circabc.europa.eu/ui/group/09242a36-a438-40fd-a7af-fe32e36cbd0e/library/63854154-7f3f-45d6-bfe6-53e330818fd0/details?download=true>. Accessed on: July 30, 2025.

²³ EUROPEAN COMMISSION. **Trade part of the EU-Mercosur Association Agreement**. (Draft). September 8, 2022. Annex to the Trade and Sustainable Development chapter. Available at: <https://circabc.europa.eu/ui/group/09242a36-a438-40fd-a7af-fe32e36cbd0e/library/19d538eb-d33c-4039-8afa-42dfe7cc66b6/details?download=true>. Accessed on: July 30, 2025.

among antitrust agencies aimed at a consensus on competitor sustainability collaboration.

III. Finding ways of cooperation among antitrust agencies: practical suggestions

In our view, to foster cooperation in the issue at stake, it is paramount that agencies consider the following strategic lines:

- (1) Engage in multilateral discussions with a focus on building common ground regarding antitrust and sustainability within international organizations and *fora*;
- (2) Set best practices/guidelines at their local level and, by ensuring transparency, enhance the informal sharing of those practices internationally; and
- (3) Use competition advocacy to help create and consolidate best practices.

Apart from agencies themselves, non-governmental professionals, such as the Bar, should be taken into consideration and accepted as important players in the process of building convergence, as the Bar can help facilitate a nuanced and growing cooperation among agencies with the potential to ultimately benefit all stakeholders.

Below we go over practical suggestions that fall under one or more of the strategic lines above (as they are intersecting and interdependent approaches). As it will be noted, the suggestions make reference to tools and practices that are already available to antitrust agencies and the antitrust community broadly:

i. Engage within the International Competition Network and other major international forums to create/advance sustainability-focused groups and work products. Antitrust agencies should make efforts to set up and join a sustainability and antitrust focused working group within the ICN. It is worth mentioning that there has been demand for the creation of such a group, but it has not yet been set up to date.²⁴ The participation in an ICN

²⁴ INTERNATIONAL COMPETITION NETWORK (ICN). **ICN's Vision for its**

working group and the consolidation of the work of such a group in a report or working paper may lead to ICN ultimately issuing recommendations and suggested best practices.²⁵

Potentially having the ICN, as a multilateral and independent organization representing antitrust agencies worldwide, issue a recommendation or best practices suggestion on competitor sustainability collaboration would be highly valuable to build a certain level of consensus on the issue. Even if a common recommendation or guidance is not reached, engagement within the working group would already be helpful for agencies to share best practices that could help them produce local guidelines and orientations potentially more consistent among themselves. In this regard, it is worth noting the realization of the first ICN workshop on “The Role of Competition in Supporting Sustainable Development Goals,” which was organized by the French Autorité de la Concurrence and held online from July 2-3, 2024. The workshop explored “the crucial role that competition plays in achieving sustainable development goals”, and aimed at providing “a platform for experts, heads of agencies, and non-governmental advisors (NGAs) to discuss and share insights on integrating sustainability considerations into competition law assessments.”²⁶

Active participation in the OECD Competition Committee is also helpful, as the committee organizes best practice roundtables and studies on

Third Decade. [s.d.] p. 48. Available at: <https://www.internationalcompetitionnetwork.org/wp-content/uploads/2022/12/ICN-Vision-for-its-Third-Decade.pdf>. Accessed on: July 30, 2025. Existing ICN working groups are listed at: INTERNATIONAL COMPETITION NETWORK. **Working Groups.** [s.d.] Available at: <https://www.internationalcompetitionnetwork.org/working-groups/>. Accessed on: July 30, 2025.

²⁵ INTERNATIONAL COMPETITION NETWORK. **ICN Recommendations** (recommended practices and other ICN recommendations). [s.d.] Available at: <https://www.internationalcompetitionnetwork.org/working-groups/icn-operations/icn-recs/>. Accessed on July 30, 2025. Documents generally address the work of the ongoing working groups (cartel enforcement, merger review, unilateral conduct, and advocacy).

²⁶ INTERNATIONAL COMPETITION NETWORK. **ICN Sustainability Workshop – Join Us for the ICN Workshop on Competition and Sustainable Development.** May 27, 2024. Available at: <https://www.internationalcompetitionnetwork.org/featured/sustainabilityworkshop/>. Accessed on: July 30, 2025.

antitrust and sustainability, which lead to the creation of background notes and other initiatives that are very influential and can lead to concrete outcomes for agencies. It is worth mentioning that the draft Guidelines on Sustainability Agreements of the Netherlands Authority for Consumer and Markets (ACM), one of the first guidelines of this type, was the object of discussion within the OECD.²⁷

ii. Build upon general principles to reach a common ground on antitrust and sustainability. One could ask what an ICN recommendation or best practice suggestion, or another type of document generated by an international forum, would look like. This is no trivial question, as consensus should be reflected on the contents of the work product. Here, our proposal is that agencies across the world seek to discuss general principles to establish a starting point from which they could have plenty of autonomy to issue their decisions on competitor sustainability collaborations.

Such common ground could work as a head start, allowing jurisdictions to acknowledge the importance of the issue and potentially agree on baseline principles to guide local decision-making, such as no elimination of competition and preservation of freedom of initiative (that is, com-

²⁷ NETHERLANDS. Netherlands Authority for Consumers and Markets (ACM). **Second draft version:** Guidelines on Sustainability Agreements – Opportunities within competition law. January 26, 2021. Available at: <https://www.acm.nl/sites/default/files/documents/second-draft-version-guidelines-on-sustainability-agreements-opportunities-within-competition-law.pdf>. Accessed on: July 30, 2025; ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Sustainability and Competition** – Note by the Netherlands. November 6, 2020. Available at: [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD\(2020\)66/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2020)66/en/pdf). Accessed on: July 30, 2025. Later, due to the publication of the revised version of the European Guidelines, which included a chapter about competition and sustainability agreements, ACM's draft guidelines were replaced by a policy rule: NETHERLANDS. Netherlands Authority for Consumers and Markets (ACM). **Policy rule** – ACM's oversight of sustainability agreements Competition and sustainability. October 4, 2023. Available at: <https://www.acm.nl/system/files/documents/Beleidsregel%20Toezicht%20ACM%20op%20duurzaamheidsafspraken%20ENG.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

panies could not be barred from adopting individual sustainability commitments),²⁸ demonstrated necessity (of a competitor collaboration),²⁹ and positive effects/efficiencies for consumers or a population at large.³⁰

This would be different from detailing which collaborations would be problematic or not or setting forth detailed criteria or standards of analysis, as such an approach could lead to divergence and frustration.

The use of baseline principles as guidelines for the interpretation of competitor collaboration instruments should bring about more consistent decision-making at the local level, as national authorities could reference those principles in their rulings and draw the logical paths of their decision-making process under their light. It would also be important to include a list of examples of sustainability agreements that would clearly not violate the antitrust laws, as such a list would help the decision makers in the private sector.

²⁸ Or prohibition on total elimination of competition. See, for example, EUROPEAN COMMISSION. **European Commission's revised Horizontal Guidelines**. May 31, 2023. p. 161. Available at: https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/fd641c1e-7415-4e60-ac21-7ab3e72045d2_en?filename=2023_revised_horizontal_guidelines_en.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

²⁹ COMPETITION AND MARKETS AUTHORITY (CMA). **Green Agreements Guidance**. *Op. Cit.* p. 29. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/6526b81b244f8e000d8e742c/Green_agreements_guidance_.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

³⁰ SINGAPORE. Competition and Consumer Commission of Singapore (CCCS). **Environmental Sustainability Collaboration Guidance Note**. March 1, 2024. p. 11. Available at: https://isomer-user-content-by.gov.sg/45/33cad1c1-03a9-419f-8231-a6bd0ff1663e/CCCS%20Environmental%20Sustainability%20Collaboration%20Guidance%20Note_full.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

iii. *Foster the use of non-binding consultation procedures and sandboxing.* Many jurisdictions already have in their legal framework instruments such as consultations (Brazil),³¹ business review letters (USA),³² or the Comfort Letter Process (EU)³³ aiming at providing a safe space for market players to submit a consultation on whether certain envisaged practices could be deemed anticompetitive.³⁴ Usually, those instruments are enforceable in relation to the undertakings but do not generate binding case law. Also, while a broader agreement, guidelines or consensus regarding competitor sustainability collaboration is not reached among agencies, they could engage in discussions on how to make those consultation instruments attractive and effective to address *bona fide* questions and concerns from the private sector without committing to firm positions on matters.

³¹ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). **Resolution No. 15/2023.** Available at: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/normas-e-legislacao/resolucoes/RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%20%2012.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

³² U.S. Department of Justice (DOJ). **DOJ Antitrust Division's instructions on Business Reviews.** Updated June 15, 2023. Available at: <https://www.justice.gov/atr/what-business-review>. Accessed on: July 30, 2025.

³³ EUROPEAN COMMISSION. **Antitrust:** Commission adopts new Horizontal Block Exemption Regulations and Horizontal Guidelines. June 1, 2023. Available at: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_2990. Accessed on: July 30, 2025.

³⁴ More recently, the Competition and Markets Authority (CMA) created an ‘open-door policy’ for businesses seeking informal guidance from the agency regarding environmental sustainability agreements (UNITED KINGDOM. Competition and Markets Authority (CMA). **How to request informal guidance on environmental sustainability agreements.** April 15, 2024. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/informal-guidance-on-environmental-sustainability-agreements>. Accessed on July 30, 2025. making available also a Submission Guide laying out the requested information on the intended agreement and envisaged effects on competition (UNITED KINGDOM. Competition and Markets Authority (CMA). **Preliminary Information to Provide to the CMA in Respect of Informal Guidance Requests.** [s.d.] Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/661cf0c908c3be25cfbd3d6a/Submission_guide.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

It seems very important to facilitate access to the authorities and to set forth informal and less burdensome processes with a view to incentivize companies to step in and explain the projects and their main features without requesting great amounts of data and evidence that could not be readily available. Good examples of “open-door policy” seem to be the ones that give the companies the comfort that they will not be fined provided that the parties did not withhold relevant information from the authorities, as guaranteed by the UK authority (CMA) in its current guidelines³⁵, for instance.

Another helpful tool is the so-called regulatory “sandboxes”, where companies can implement their collaboration initiatives under the supervision of a competition agency and are not subject to sanctions in case their conduct ends up amounting to an antitrust violation. The sandbox created by the Greek antitrust agency (the Hellenic Competition Commission) seems to be an interesting example of that, as it enables the experimentation of innovative business initiatives targeting sustainability, while securing legal certainty regarding the application of antitrust law.³⁶

iv. *Use competition advocacy as signaling and positive influence for best practices.* In light of antitrust advocacy’s non-enforcement role and its importance in fostering competition culture and awareness, advocacy can also function as a strategic instrument to lead to consensus among competition agencies in the long run. Agencies could do it by carrying out or commissioning relevant research and publishing market studies regarding, for instance, the impacts of collaboration agreements on the economic behavior

³⁵ UNITED KINGDOM. Competition and Markets Authority (CMA). **Green Agreements Guidance:** *Loc. Cit.*

³⁶ GREECE. Hellenic Competition Commission (HCC). **Creation of the Sandbox for sustainable development and competition.** (Press release). June 22, 2022.

Available at: <https://www.epant.gr/en/information/press-releases/item/2226-press-release-creation-of-the-sandbox-for-sustainable-development-and-competition.html>. Accessed on: July 30, 2025.

of consumers and their choice for sustainable products, the viability of relevant market definitions focusing on sustainable products, etc.³⁷ Agencies could also work on analyses of the impacts of new or existing regulation, and issue recommendations in cases where it could stifle investments in sustainable innovation. Finally, advocacy can help harmonize criteria for the so-called “green public procurement”, including purchasing groups of competitors, to permit the adoption of equivalent technologies in tenders and incentivize sustainable suppliers, while mitigating antitrust concerns.³⁸

For example, resorting to advocacy, Mexico’s antitrust agency (COFECE) promoted the introduction of Clean Energy Certificates to create a competitive market for clean energy generation in Mexico, and opposed proposed regulatory changes that could disincentivize investments in clean generation capacity and negatively affect competition.³⁹ In Brazil, CADE’s Department of Economic Studies has routinely been issuing market studies and opinions that are non-binding to the agency⁴⁰ (although so far the agency has not issued studies on sustainability, these instruments are certainly adequate and should be used for such purpose in the near future to show commitment from the agency and exert a positive influence over peer

³⁷ It is worth noting, for example, that a technical report broadly demonstrating how to quantify sustainability-related benefits was produced at the request of the Netherlands Authority for Consumers and Markets (ACM) and the Hellenic Competition Commission (HCC). See: INDERST, Roman; SARTZETAKIS, Eftichios; XEPA-PADEAS, Anastasios. **Technical Report on Sustainability and Competition**. January 2021. Available at: https://www.acm.nl/sites/default/files/documents/technical-report-sustainability-and-competition_0.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

³⁸ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Environmental considerations in competition enforcement**. OECD Competition Committee Discussion Paper. 2021. p. 46. Available at: <https://web-archive.oecd.org/2021-11-19/616916-environmental-considerations-in-competition-enforcement-2021.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

³⁹ *Ibid.* p. 45.

⁴⁰ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). **Economic Studies**. [s.d.] Available at <https://www.gov.br/cade/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes-institucionais/estudos-economicos>. Accessed on: July 30, 2025.

authorities, especially in South America, where CADE's guidelines in other subjects are also used as reference).⁴¹

v. *Engagement of the bar and business associations as a catalyst for government proactiveness.* The fight against climate change and environmental imbalance is everyone's fight. All of us are stakeholders and must take responsibility for our part of the problem. In this sense, non-governmental antitrust professionals, notably lawyers, can greatly contribute to the antitrust agencies' endeavors towards building consensus. Lawyers are attuned to the needs of companies and can be a catalyst to incentivize the engagement of authorities and the establishment of common practices, even if only indirectly, for instance, by engaging in local and international fora, participating in focus groups, and helping draft working papers. They can also organize themselves to present formal proposals in the context of public consultations promoted by local authorities.

As an example, lawyers working with the International Chamber of Commerce (ICC) have already produced very important documents, of which we highlight three: (1) the 2020 working paper called "Competition Policy and Environmental Sustainability", (2) the 2022 white paper "When chilling contributes to warming"; and (3) the 2023 progress report "Taking the chill factor out of climate action".⁴²

Following the steps of the Global Task Force, the Competition Committee of Brazil's division of the ICC launched a working paper in Portuguese, prepared by a group of lawyers, including in-house counsels, laying out suggestions to CADE and, in fact, asking CADE to issue guidelines

⁴¹ For example, CADE's 'Guidelines for the Analysis of Previous Consummation of Merger Transactions', which addresses gun jumping practices, and which has been a reference in Chile and in Latin America broadly. See PAVIC, Lorena; PARDO, José; TORRES, Bendamín. 19. Navigation Competition Rules From a Chile Perspective.

Latin Lawyer. August 3, 2021. Available at: <https://latinlawyer.com/guide/the-guide-corporate-compliance-archived/second-edition/article/19-navigating-competition-rules-chile-perspective>. Accessed on: July 30, 2025.

⁴² INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). **How competition policy acts as a barrier to climate action.** November 18, 2024. Available at: <https://iccwbo.org/news-publications/policies-reports/how-competition-policy-acts-as-a-barrier-to-climate-action/>. Accessed on: July 30, 2025.

and establish a streamlined consultation process for competitor sustainability collaborations.⁴³

Apart from comments on countries' draft guidelines on the theme, such as the comments on the Hellenic Competition Commission's Sustainability Sandbox Proposal⁴⁴, the American Bar Association (ABA) has also prepared an important paper and published insightful articles on Sustainability and Competition Law.⁴⁵

IV. Conclusion

Never has it been so urgent to have competition authorities around the globe aligned and cooperating to address issues of climate change and other sustainability concerns. Cooperation is key, and the focus of this essay was to discuss practical ways to proactively reach global consensus among antitrust agencies on the approach of competition law to sustainability agreements, prioritizing the use of the toolkit that is already at hand.

⁴³ INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). **Working Paper: Concorrência e Sustentabilidade. Proposta de Diretrizes para a Análise de Acordos de Sustentabilidade Ambiental pelo CADE.** [s.d.] Available at: https://www.iccbrasil.org/wp-content/uploads/2024/04/Working-Paper-Concorrencia-e-Sustentabilidade_V5.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

⁴⁴ UNITED STATES OF AMERICA. American Bar Association (ABA). **Report of the International Developments and Comments Task Force, in response to the Hellenic Competition Commission's proposal for the creation of a sandbox for sustainability and competition in the Greek market.** August 26, 2021. Available at: https://www.americanbar.org/content/dam/aba/administrative/antitrust_law/comments/august-2021/comment-s-82621-greece.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

⁴⁵ UNITED STATES OF AMERICA. American Bar Association (ABA). **Sustainability and Competition Law, Report of the International Comments and Policy Committee.** March 8, 2024; SNYDER, Brent; MCDONALD, Matthew; WANG, Ada. **Antitrust and Sustainability: Potential Paths Forward for U.S. Companies.** August 30, 2023. Available at: https://www.americanbar.org/groups/antitrust_law/resources/source/2023-august/antitrust-and-sustainability/. Accessed on: July 30, 2025; GREGG, Juge; MORGAN, Drake; NAVIN-JONES, Marcus. **Sustainability lawyers need to add antitrust expertise to their arsenal.** October 25, 2024. Available at: https://www.americanbar.org/groups/environment_energy_resources/resources/trends/2024-nov-dec/sustainability-lawyers-need-antitrust-expertise/. Accessed on: July 30, 2025.

This involves agencies' engagement in multilateral discussions with a focus on building a common ground, establishing and sharing best practices, using competition advocacy in a strategic manner, and joining forces with the antitrust community broadly (notably the Bar and business associations) to overcome differences and excessive politicization for the greater good.

Antitrust agencies are uniquely positioned to set the tone on the debate and prevent it from being captured by interests of individual groups to the detriment of society. Following the example of what they have already been doing with success in other less transversal areas of antitrust (such as cartel enforcement, merger review, unilateral conduct, and advocacy), within the ICN and other relevant international forums, agencies must take a stance and find as much convergence and agreement as possible to advance sustainability goals globally as they are allowed to do so by their respective legislatures.

We hope that, by taking action and not getting carried away by the legal and political debate, agencies and the antitrust community are able to do more with less and get closer to a sustainable future as we build an environmentally friendly antitrust enforcement going forward.

Bibliography

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). Economic Studies. [s.d.] Available at <https://www.gov.br/cade/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes-institucionais/estudos-economicos>. Accessed on: July 30, 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). Opinion of CADE's Presidente Alexandre Cordeiro in Concentration Act No. 08700.009905/2022-83. July 3, 2023. Available at: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?HJ7F4wnIPj2Y8B7Bj80h1lskjh7ohC8yMfhLoD-BLddaoNc4CW6a-AYZPgAOn-PUOv9Awqw0M4AY8RX4KDrYt71xJtK3EQqpg3o1I3kwdrfH0Wc6XXQ85NB8jxdngrGw-K. Accessed on: July 30, 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). Resolution No. 15/2023. Available at: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes-institucionais/resolucoes/15-2023.pdf>

de-conteudo/publicacoes/normas-e-legislacao/resolucoes/RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%20 12.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

BRICS. Memorandum of understanding between the competition authorities of the Federative Republic of Brazil, the Russian Federation, the Republic of India, the People's Republic of China and the Republic of South Africa on cooperation in the field of competition law and policy. May 19, 2016. Available at: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/acesso-a-informacao/convenios-e-transferencias/acordos-internacionais/MOU%20BRICS%20-%20Assinado%20%28002%29.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

CASSIDY, Anne. Economist Steven Levitt on Why Data Needs Stories. **Fastcompany.** June 18, 2013. Available at: <https://www.fastcompany.com/1683190/economist-steven-levitt-on-why-data-needs-stories>. Accessed on: July 30, 2025.

COLINO, Sandra Marco. Antitrust's Environmental Footprint: Redefining the Boundaries of Green Antitrust. **North Carolina Law Review**, Vol. 103, No. 1. 2024. Available at: <https://ssrn.com/abstract=4730971>, Accessed on: July 30, 2025.

DOLMANS, Maurits. Sustainable Competition Policy and the “Polluter Pays” Principle. In: HOLMES, Simon; MIDDELSCHULTE, Dirk; SNOEP, Martin. **Competition Law, Climate Change & Environmental Sustainability**. Nova York: Institute of Competition Law, 2021.

EU-MERCOSUR Agreement. **European Commision.** 6 December 2024. Available at: https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/mercosur/eu-mercousr-agreement_en#:~:text=The%20European%20Union%20and%20four,a%20ground%2Dbreaking%20partnership%20agreement.&text=The%20EU%20is%20Mercosur's%20number%20one%20trade%20and%20investment%20partner. Acessed on: July 30, 2025.

EU-MERCOSUR text of the agreement. **European Commission**. 6 December 2024. Available at https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/mercosur/eu-mercousr-agreement/text-agreement_en. Accessed on: July 30, 2025.

EUROPEAN COMMISSION. Antitrust: Commission adopts new Horizontal Block Exemption Regulations and Horizontal Guidelines. June 1, 2023. Available at: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_2990. Accessed on: July 30, 2025.

EUROPEAN COMMISSION. Commission issues first opinion on the compatibility of a sustainability agreement in the French wine sector with competition rules for agriculture. July 14, 2025. Available at: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_1832. Accessed on: July 30, 2025.

EUROPEAN COMMISSION. European Commission's revised Horizontal Guidelines. May 31, 2023. Available at: https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/fd641c1e-7415-4e60-ac21-7ab3e72045d2_en?filename=2023_revised_horizontal_guidelines_en.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

EUROPEAN COMMISSION. Trade part of the EU-Mercosur Association Agreement. (Draft). September 8, 2022. Chapter: Competition. Available at: <https://circabc.europa.eu/ui/group/09242a36-a438-40fd-a7af-fe32e36cbd0e/library/fee88cce-3f87-40e3-b4ba-03cb32a78266/details?download=true>. Accessed on: July 30, 2025.

EUROPEAN COMMISSION. Trade part of the EU-Mercosur Association Agreement. (Draft). September 8, 2022. Chapter: Trade and Sustainable Development. Available at: <https://circabc.europa.eu/ui/group/09242a36-a438-40fd-a7af-fe32e36cbd0e/library/63854154-7f3f-45d6-bfe6-53e330818fd0/details?download=true>. Accessed on: July 30, 2025.

EUROPEAN COMMISSION. Trade part of the EU-Mercosur Association Agreement. (Draft). September 8, 2022. Annex to the Trade and Sustainable Development chapter. Available at: <https://circabc.eu>

ropa.eu/ui/group/09242a36-a438-40fd-a7af-fe32e36cbd0e/library/19d538eb-d33c-4039-8afa-42dfe7cc66b6/details?download=true. Accessed on: July 30, 2025.

EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE (EPRS). **Sustainability in the age of geopolitics.** July 2022. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATA/2022/679092/EPRS_ATA\(2022\)679092_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATA/2022/679092/EPRS_ATA(2022)679092_EN.pdf). Accessed on: July 30, 2025.

GREECE. Hellenic Competition Commission (HCC). **Creation of the Sandbox for sustainable development and competition. (Press release).** June 22, 2022. Available at: <https://www.epant.gr/en/information/press-releases/item/2226-press-release-creation-of-the-sandbox-for-sustainable-development-and-competition.html>. Accessed on: July 30, 2025.

GREGG, Juge; MORGAN, Drake; NAVIN-JONES, Marcus. **Sustainability lawyers need to add antitrust expertise to their arsenal.** October 25, 2024. Available at: https://www.americanbar.org/groups/environment_energy_resources/resources/trends/2024-nov-dec/sustainability-lawyers-need-antitrust-expertise/. Accessed on: July 30, 2025.

HEARN, Denise; HANAWALT, Cynthia; SACHS, Lisa. **Antitrust and Sustainability: A Landscape Analysis. Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI) and the Sabin Center for Climate Change Law.** Available at: <https://ccsi.columbia.edu/sites/default/files/content/docs/Antitrust-Sustainability-Landscape-Analysis.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

HOLMES, Simon. Climate change, sustainability, and competition law. **Journal of Antitrust Enforcement.** Volume 8, Issue 2. July 2020. Available at: <https://doi.org/10.1093/jaenfo/jnaa006>. Accessed on: July 30, 2025.

INDERST, Roman; SARTZETAKIS, Eftichios; XEPAPADEAS, Anastasios. **Technical Report on Sustainability and Competition.** January 2021. Available at: https://www.acm.nl/sites/default/files/documents/technical-report-sustainability-and-competition_0.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). **How competition policy acts as a barrier to climate action.** November 18, 2024. Avail-

able at: <https://iccwbo.org/news-publications/policies-reports/how-competition-policy-acts-as-a-barrier-to-climate-action/>. Accessed on: July 30, 2025.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). **Working Paper: Concorrência e Sustentabilidade. Proposta de Diretrizes para a Análise de Acordos de Sustentabilidade Ambiental pelo CADE.** [s.d.] Available at: https://www.iccbrasil.org/wp-content/uploads/2024/04/Working-Paper-Concorrencia-e-Sustentabilidade_V5.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

INTERNATIONAL COMPETITION NETWORK (ICN). **ICN's Vision for its Third Decade.** [s.d.] Available at: <https://www.internationalcompetitionnetwork.org/wp-content/uploads/2022/12/ICN-Vision-for-its-Third-Decade.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

INTERNATIONAL COMPETITION NETWORK. **ICN Recommendations (recommended practices and other ICN recommendations).** [s.d.] Available at: <https://www.internationalcompetitionnetwork.org/working-groups/icn-operations/icn-recs/>. Accessed on July 30, 2025.

INTERNATIONAL COMPETITION NETWORK. **ICN Sustainability Workshop – Join Us for the ICN Workshop on Competition and Sustainable Development.** May 27, 2024. Available at: <https://www.internationalcompetitionnetwork.org/featured/sustainabilityworkshop/>. Accessed on: July 30, 2025.

INTERNATIONAL COMPETITION NETWORK. **Working Groups.** [s.d.] Available at: <https://www.internationalcompetitionnetwork.org/working-groups/>. Accessed on: July 30, 2025.

KHAN, Lina. The New Brandeis Movement: America's Antimonopoly Debate. **Journal of European Competition Law & Practice**, 9(3), 131-132. March 2018. Available at: <https://doi.org/10.1093/jeclap/lpy020>. Accessed on: July 30, 2025.

KOVACIC, William . **Does Antitrust Help or Hinder Sustainability?** (Webinar). CCSI – Columbia Center on Sustainability Investment. April 25, 2023. 50'40''. Available at:

<https://www.youtube.com/watch?v=YsDun0K6Yzk>, Accessed on: July 30, 2025.

NETHERLANDS. Netherlands Authority for Consumer and Markets (ACM). **Policy rule – ACM's oversight of sustainability agreements Competition and sustainability**. October 4, 2023. Available at: <https://www.acm.nl/system/files/documents/Beleidsregel%20Toezicht%20ACM%20op%20duurzaamheidsafspraken%20ENG.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

NETHERLANDS. Netherlands Authority for Consumers and Markets (ACM). **Second draft version: Guidelines on Sustainability Agreements – Opportunities within competition law**. January 26, 2021. Available at: <https://www.acm.nl/sites/default/files/documents/second-draft-version-guidelines-on-sustainability-agreements-opportunities-within-competition-law.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

NEW YORK UNIVERSITY'S. **State Energy and Environmental Impact Center & Institute for Corporate Governance & Finance. ESG and Antitrust: an AG's Perspective**. (Recorded event). April 20, 2024. 50'30''. Available at: <https://stateimpactcenter.org/news-events/events/esg-and-antitrust-an-ags-perspective>. Accessed on: July 30, 2025. About the discussion on the alleged “woke” Democratic agenda on sustainability, check 28'30''.

NOWAG, Julian. **Sustainability & Competition Law and Policy – Background Note**. 2020. Available at: [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2020\)3/En/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2020)3/En/pdf). Accessed on: July 30, 2025.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Environmental considerations in competition enforcement**. OECD Competition Committee Discussion Paper. 2021. Available at: <https://web-archive.oecd.org/2021-11-19/616916-environmental-considerations-in-competition-enforcement-2021.pdf>. Accessed on: July 30, 2025.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Sustainability and Competition – Note by the Netherlands**. November 6, 2020. Available at: [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD\(2020\)66/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2020)66/en/pdf). Accessed on: July 30, 2025.

PAVIC, Lorena; PARDO, José; TORRES, Bendamín. 19. Navigation Competition Rules From a Chile Perspective. **Latin Lawyer**. August 3, 2021. Available at: <https://latinlawyer.com/guide/the-guide-corporate-compliance-archived/second-edition/article/19-navigating-competition-rules-chile-perspective>. Accessed on: July 30, 2025.

SINGAPORE. COMPETITION AND CONSUMER COMMISSION OF SINGAPORE (CCCS). **Environmental Sustainability Collaboration Guidance Note**. March 1, 2024. Available at: https://isomer-user-content.by.gov.sg/45/33cad1c1-03a9-419f-8231-a6bd0ff1663e/CCCS%20Environmental%20Sustainability%20Collaboration%20Guidance%20Note_full.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

UNITED KINGDOM. Competition and Markets Authority (CMA). **Green Agreements Guidance: Guidance on the application of the Chapter I prohibition in the Competition Act 1998 to environmental sustainability agreements**. CMA 185. October 12, 2023. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/6526b81b244f8e000d8e742c/Green_agreements_guidance_.pdf Accessed on: July 30, 2025.

UNITED KINGDOM. Competition and Markets Authority (CMA). **How to request informal guidance on environmental sustainability agreements**. April 15, 2024. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/informal-guidance-on-environmental-sustainability-agreements>. Accessed on July 30, 2025.

UNITED KINGDOM. Competition and Markets Authority (CMA). **Preliminary Information to Provide to the CMA in Respect of Informal Guidance Requests**. [s.d.] Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/661cf0c908c3be25cfbd3d6a/Submission_guide.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

UNITED NATIONS. **Global Issues – Climate Change**. 2023. Available at <https://www.un.org/en/global-issues/climate-change>. Accessed on: July 30, 2025.

UNITED NATIONS. **UN Environment Program Emissions Gap Report 2023**. November 20, 2023. Available at: <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2023>, Accessed on: July 30, 2025.

UNITED STATES OF AMERICA. American Bar Association (ABA). **Report of the International Developments and Comments Task Force, in response to the Hellenic Competition Commission's proposal for the creation of a sandbox for sustainability and competition in the Greek market.** August 26, 2021. Available at: https://www.americanbar.org/content/dam/aba/administrative/antitrust_law/comments/august-2021/comment_s-82621-greece.pdf. Accessed on: July 30, 2025.

UNITED STATES OF AMERICA. American Bar Association (ABA). **Sustainability and Competition Law, Report of the International Comments and Policy Committee.** March 8, 2024; SNYDER, Brent; MCDONALD, Matthew; WANG, Ada. **Antitrust and Sustainability:** Potential Paths Forward for U.S. Companies. August 30, 2023. Available at: https://www.americanbar.org/groups/antitrust_law/resources/source/2023-august/antitrust-and-sustainability/. Accessed on: July 30, 2025.

UNITED STATES OF AMERICA. Department of Justice (DOJ). **DOJ Antitrust Division's instructions on Business Reviews.** Updated June 15, 2023. Available at: <https://www.justice.gov/atr/what-business-review>. Accessed on: July 30, 2025.

UNITED STATES OF AMERICA. United States House of Representatives Judiciary Committee. **Judiciary Republicans: Woke Companies Pursuing ESG Policies May Violate Antitrust Law.** December 6, 2022. Available at: <https://judiciary.house.gov/media/press-releases/judiciary-republicans-woke-companies-pursuing-esg-policies-may-violate>. Accessed on: July 30, 2025

ACORDOS ENTRE CONCORRENTES COM FINS SUSTENTÁVEIS: UMA ANÁLISE COMPARADA DE GUIAS INTERNACIONAIS E PERSPECTIVAS PARA O BRASIL

Agreements Between Competitors for Sustainability Purposes: A Comparative Analysis of International Guidelines and Perspectives for Brazil

Aline Roberta Veloso Rangel¹

Resumo: Este artigo analisa como autoridades concorrenenciais estrangeiras têm interpretado e aplicado o direito da concorrência a acordos entre concorrentes com fins de sustentabilidade ambiental. A partir da análise de doze guias publicados por jurisdições da Europa, Ásia e Oceania, o estudo identifica convergências e divergências em seis aspectos centrais: escopo e objetivos dos documentos, definição de sustentabilidade, critérios jurídicos e econômicos aplicáveis, tratamento dos benefícios e dos beneficiários, procedimentos de orientação e autorização, e uso de exemplos práticos. Os resultados mostram alto grau de convergência em certos critérios e revelam a ausência de diretrizes na América Latina. Conclui-se que as experiências internacionais oferecem parâmetros úteis à elaboração de instrumentos normativos no Brasil, compatíveis com seu arcabouço jurídico e institucional.

Palavras-chave: Sustentabilidade ambiental; direito da concorrência; acordos horizontais; análise comparada; diretrizes internacionais.

Abstract: This article examines how foreign competition authorities have interpreted and applied competition law to agreements between competitors with environmental sustainability goals. Based on an analysis of twelve guidelines published by jurisdictions in Europe, Asia, and Oceania, the

¹ Possui mestrado em Direito pela Universidade de Brasília (UnB). É pós-graduada em Defesa da Concorrência e Direito Econômico pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Graduada em Direito pela Faculdade de Direito de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP). Servidora pública no Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade).

study identifies points of convergence and divergence across six key aspects: the scope and objectives of the documents, the definition of sustainability, applicable legal and economic criteria, the treatment of benefits and beneficiaries, guidance and authorization procedures, and the use of practical examples. The findings reveal a high degree of convergence in certain areas and highlight the absence of such guidelines in Latin America. The article concludes that international experiences offer valuable parameters for developing normative instruments in Brazil, aligned with its legal and institutional framework.

Keywords: Environmental sustainability; competition law; horizontal agreements; comparative analysis; international guidelines.

1. Introdução

“A mudança climática é a maior falha de mercado já vista” (Stern, 2006, p. 1, tradução nossa). Essa afirmação se alinha a um movimento de crítica à incapacidade dos mecanismos tradicionais de mercado de, por si só, internalizar os custos ambientais das atividades econômicas e, portanto, enfrentar os efeitos sistêmicos da crise climática. Trata-se de uma falha estrutural, cujos impactos são externalizados à coletividade –presente e futura–, enquanto decisões economicamente viáveis no curto prazo continuam sendo incentivadas. Pode-se compreender que esse diagnóstico impulsionou a mobilização de soluções regulatórias, institucionais e jurídicas que transcendem a lógica estritamente econômica, abrindo espaço para discussões inclusive no direito da concorrência.

A partir dessa possível abertura, é possível refletir sobre a integração entre concorrência e sustentabilidade. Segundo Nowag (2022), o direito da concorrência pode se relacionar com a sustentabilidade por meio de duas abordagens distintas: a integração preventiva (*preventative integration*), que busca impedir a consolidação de situações insustentáveis, e a integração de apoio (*supportive integration*), que favorece ativamente práticas sustentáveis ao reconhecê-las como legítimas dentro da lógica concorrencial. De modo complementar, Simon Holmes (2020) utiliza a metáfora da espada e do escudo para ilustrar os papéis que o direito pode assumir: como espada, ao ser usado para atacar práticas prejudiciais ao meio ambiente; e como escudo, ao proteger iniciativas sustentáveis contra restrições indevidas.

Apesar do crescente movimento em prol da integração da sustentabilidade nas análises antitruste, essa tendência não está isenta de críticas. Autores como Schinkel e Treuren (2021) argumentam que o direito da concorrência não seria o instrumento mais adequado para alcançar objetivos ambientais, sendo preferíveis políticas públicas como tributos, subsídios ou regulação direta. Além disso, na visão dos autores, a tradicional estrutura do antitruste –centrada no bem-estar do consumidor e na análise de mercados relevantes– tende a ser incompatível com os benefícios difusos e de longo prazo associados à sustentabilidade, o que dificulta a aplicação coerente e eficaz desses novos critérios dentro do modelo atual.

Diante dessas distintas perspectivas, observa-se que a integração entre sustentabilidade e concorrência envolve tanto oportunidades quanto tensões normativas. Por um lado, amplia-se o horizonte do direito antitruste, conferindo-lhe potencial transformador diante de desafios ambientais e sociais complexos; por outro, impõem-se limites técnicos e institucionais que exigem cautela na incorporação de novos critérios. A construção de uma política concorrencial compatível com os objetivos da sustentabilidade demanda, portanto, um equilíbrio delicado entre inovação interpretativa e segurança jurídica, o que pressupõe o desenvolvimento de parâmetros claros e metodologias robustas.

Este artigo busca compreender como autoridades concorrenceis estrangeiras têm orientado a análise de acordos entre concorrentes com objetivos de sustentabilidade ambiental, e em que medida essas experiências oferecem subsídios para o desenvolvimento de diretrizes no contexto brasileiro, onde a discussão ainda é incipiente.

2. As Diretrizes Concorrenciais sobre Sustentabilidade

Para a investigação proposta, a pesquisa dedica-se à análise comparativa de doze documentos publicados por autoridades concorrenceis estrangeiras sobre a interface entre sustentabilidade e direito da concorrência.

A seleção baseia-se em um mapeamento exaustivo das diretrizes disponíveis até a data de conclusão da pesquisa, compreendendo o universo conhecido de documentos nacionais com essa temática. Trata-se de orienta-

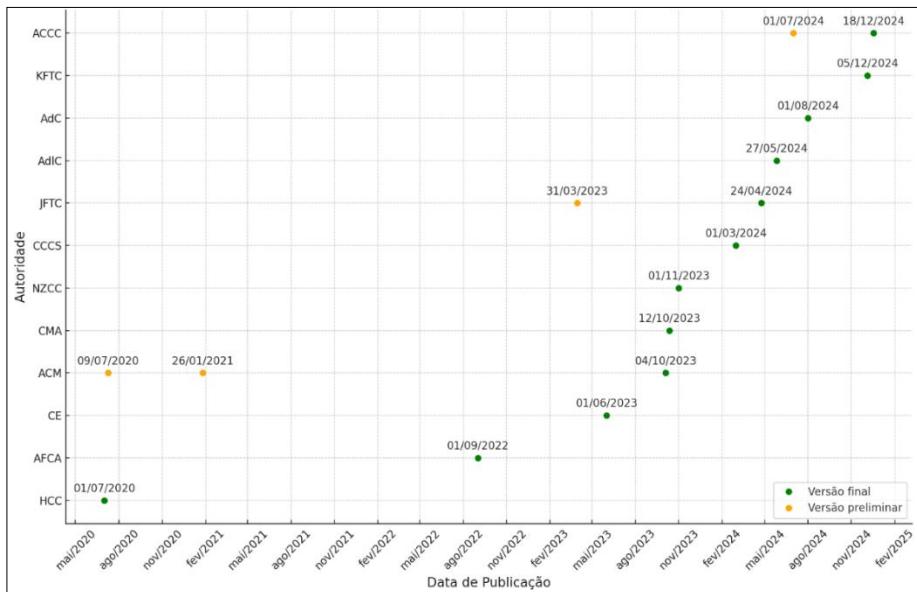
ções emitidas por autoridades da Grécia, Áustria, Comissão Europeia, Países Baixos, Reino Unido, Nova Zelândia, Singapura, Japão, França, Portugal, Coreia do Sul e Austrália².

Para viabilizar uma análise sistemática dos guias, seis eixos comuns serão examinados em todos os documentos: (a) escopo e objetivo, com foco nas práticas abrangidas (acordos, atos de concentração) e na finalidade do texto; (b) definição de sustentabilidade; (c) critérios indicados para a avaliação dos acordos; (d) tratamento dado aos benefícios e seus destinatários, especialmente quanto à exigência de repasse aos consumidores ou à sociedade; (e) orientações procedimentais para interação com as autoridades; e (f) uso de exemplos, incluindo sua estruturação e classificação. Essa abordagem permite uma comparação sistemática entre os guias e oferece subsídios para reflexões sobre o contexto brasileiro.

A seguir, apresenta-se uma linha do tempo com as datas de publicação dos guias sobre sustentabilidade e concorrência elaborados pelas diferentes autoridades ao redor do mundo.

² Os documentos analisados são: *Staff Discussion Paper on Sustainability Issues and Competition Law Enforcement* (HCC, Grécia, 2020); *Guidelines on the Application of Sec. 2 para. 1 Cartel Act to Sustainability Cooperations - Sustainability Guidelines* (AFCA, Áustria, 2022); Orientações sobre a aplicação do artigo 101.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia aos acordos de cooperação horizontal (Comissão Europeia, 2023); *Policy Rule on ACM's oversight of sustainability agreements* (ACM, Países Baixos, 2023); *Green Agreements Guidance: Guidance on the application of the Chapter I prohibition in the Competition Act 1998 to environmental sustainability agreements* (CMA, Reino Unido, 2023); *Collaboration and Sustainability Guidelines* (NZCC, Nova Zelândia, 2023); *The Environmental Sustainability Collaboration Guidance Note - “ESCGN”* (CCCS, Singapura, 2024); *Guidelines Concerning the Activities of Enterprises, etc. Toward the Realization of a Green Society Under the Antimonopoly Act* (JFTC, Japão, 2024); *Notice on informal guidance from the Autorité in the area of sustainability* (AdIC, França, 2024); Guia de Boas Práticas - sobre acordos de sustentabilidade (AdC, Portugal, 2024); *Guidelines for Self-Compliance with the Fair Trade Law regarding Environmental Sustainability* (KFTC, Coreia do Sul, 2024); *Sustainability collaborations and Australian competition law: A guide for business* (ACCC, Austrália, 2024).

Figura 1 - Cronologia de Publicação dos Guias e Minutas por Autoridade



Fonte: elaboração própria (2025).

3. Aspectos Comparados

3.1. Escopo e finalidades: para que servem os guias?

Dos doze documentos analisados, verificou-se que dez abordam apenas acordos entre concorrentes, sendo que dois tratam também de atos de concentração. Os dois documentos que explicitamente se referem a atos de concentração são aqueles elaborados pela autoridade grega e pela japonesa. Alguns são mais específicos acerca do limite de seus efeitos para acordos horizontais ou sua extensão para além desses. Nesse sentido, o guia dos Países Baixos explicitamente destina-se a acordos horizontais e verticais. O documento francês, muito embora exclua a aplicação para atos de concentração e *state aid*, afirma não ser limitado a acordos horizontais. As Diretrizes da Comissão Europeia, por outro lado, destinam-se exclusivamente a acordos de cooperação horizontal. Em outros casos, depreende-se que as diretrizes são direcionadas a apenas acordos horizontais, ainda que não haja a menção expressa.

A análise dos guias evidencia uma predominância de documentos voltados exclusivamente a acordos entre concorrentes, o que reflete o foco das autoridades em oferecer as diretrizes para iniciativas horizontais entre concorrentes. Apenas uma minoria amplia seu escopo para incluir atos de concentração ou outros tipos de conduta, o que pode estar relacionado à diferença na lógica de aplicação desses instrumentos. Enquanto os guias pretendem estimular a autoavaliação quanto à compatibilidade de acordos entre concorrentes, que usualmente não seriam permitidos, os atos de concentração são tipicamente submetidos a controle obrigatório pelas autoridades, que já contam com procedimentos e critérios para sua análise. Essa distinção pode explicar, ao menos em parte, a ênfase dos guias em práticas colaborativas horizontais, sem que isso indique ausência de atenção ao tema da sustentabilidade em outros domínios da política concorrencial.

De modo geral, os guias têm por finalidade oferecer maior segurança jurídica aos agentes econômicos e contribuir para a conformidade espontânea de iniciativas sustentáveis com as normas concorrenceis. Ao explicitar critérios de análise, indicar parâmetros de admissibilidade e, em alguns casos, prever canais de consulta informal, esses documentos buscam reduzir incertezas e orientar condutas em contextos que são recentes do ponto de vista da interação entre a sustentabilidade e a concorrência. A ênfase nas colaborações horizontais reflete, portanto, não apenas uma delimitação temática, mas também uma resposta institucional à necessidade de previsibilidade jurídica.

3.2. Definições e enquadramentos conceituais

A análise dos guias concorrenceis buscou verificar se os documentos apresentam definições formais para os termos “sustentabilidade” ou “acordos sustentáveis”. Dez das doze autoridades analisadas oferecem algum grau de definição ou delimitação conceitual, enquanto duas –JFTC (Japão) e KFTC (Coreia do Sul)– não apresentam definições estritas, optando por abordagens funcionais e exemplificativas centradas em objetivos ambientais.

Entre os guias com definições, aquele publicado pela ACM (Países Baixos) adota uma concepção ampla de sustentabilidade, incluindo as dimensões ambiental, econômica e social, com ênfase em direitos humanos e trabalhistas e referência explícita ao Relatório Brundtland. A HCC (Grécia)

também menciona o Relatório, com foco em desafios como mudanças climáticas e economia circular, sem excluir outras vertentes de sustentabilidade.

A AdIC (França) e a NZCC (Nova Zelândia) relacionam sustentabilidade à preservação de recursos para gerações futuras, ressaltando as dimensões sociais, ambientais e econômicas. No caso da Nova Zelândia, embora os objetivos abrangentes, como desigualdade, segurança alimentar e consumo responsável, estejam incluídos no escopo da autoridade, o foco do guia está na sustentabilidade ambiental.

Por sua vez, a CMA (Reino Unido) limita sua atuação à vertente ambiental da sustentabilidade e distingue, dentro desse grupo, os acordos voltados especificamente à mitigação das mudanças climáticas. A ACCC (Austrália) também privilegia a dimensão ambiental, embora admita a possibilidade de aplicar o guia a outras vertentes sustentáveis. A AFCA (Áustria) restringe seu escopo à proteção climática e à transição energética.

A AdC (Portugal) adota definição ampla, tratando acordos sustentáveis como os que buscam objetivos econômicos, sociais e ambientais, com ênfase na mitigação de externalidades negativas. A Comissão Europeia, embora mantenha o foco na sustentabilidade ambiental, reconhece que os acordos podem gerar benefícios amplos para a sociedade, especialmente em temas como biodiversidade e mudanças climáticas.

O guia da CCCS (Singapura) delimita claramente os “objetivos de sustentabilidade ambiental”, incluindo mitigação de poluição, mudança climática e uso ineficiente de recursos, alinhando-se às metas nacionais. Já os documentos da JFTC (Japão) e da KFTC (Coreia do Sul) não definem sustentabilidade de forma fechada, preferindo listar exemplos de práticas voltadas à eficiência energética, redução de emissões e proteção ambiental. Essa abordagem descritiva visa preservar flexibilidade interpretativa, priorizando objetivos práticos.

De forma geral, observa-se que, embora a maioria das autoridades ofereça alguma definição ou delimitação conceitual dos termos utilizados, prevalece uma abordagem funcional, em que a sustentabilidade é tratada com base nos objetivos concretos dos acordos, e não por meio de conceitos legais rígidos ou estritamente normativos. Apesar de muitas autoridades reconhecerem a natureza multidimensional do conceito, há predominância da

vertente ambiental, frequentemente justificada pela urgência das crises climáticas.

A ausência de definições estritas confere certa margem de flexibilidade, mas também pode gerar incertezas sobre os limites de aplicação dos guias. Para mitigar esse risco, muitos documentos recorrem a critérios objetivos e exemplos práticos, permitindo maior previsibilidade para as empresas na análise de conformidade dos acordos sustentáveis sob a ótica concorrencial.

3.3. Critérios jurídicos e econômicos: o que deve ser avaliado?

O terceiro ponto da análise busca identificar se os guias internacionais estabelecem critérios objetivos para a avaliação e aceitação de acordos sustentáveis entre concorrentes, e quais são esses parâmetros. A maioria das autoridades concorrenciais examinadas define critérios substantivos para a análise de tais práticas, com variações quanto ao grau de detalhamento. Em linhas gerais, predomina uma estrutura metodológica em três etapas: (i) exclusão da proibição, (ii) análise concorrencial e (iii) possibilidade de isenção ou autorização.

Na primeira etapa, avalia-se se o acordo está fora do escopo de aplicação das normas antitruste. Isso pode ocorrer quando a colaboração decorre de imposição legal, não envolve obrigações vinculativas entre as partes ou tem efeitos desprezíveis sobre o mercado. Muitas autoridades estabelecem zonas de exclusão ou *safe harbours* para práticas consideradas improváveis de afetar a concorrência, como campanhas educativas conjuntas, ações internas sem impacto econômico ou acordos de padronização voluntária com critérios de transparência, adesão aberta e ausência de troca de informações sensíveis.

Quando não é possível excluir o acordo de plano, segue-se à análise concorrencial propriamente dita. Essa etapa distingue, por exemplo, entre restrições “por objeto” (como fixação de preços, presumidamente ilícitas) e “por efeito”, que exigem avaliação empírica de seus impactos sobre a rivalidade no mercado. Um instrumento comum é a análise contrafactual, que compara a situação de mercado com e sem o acordo, complementada por uma análise contextual que considera o tipo de colaboração, seu objetivo declarado, estrutura do mercado e poder das partes envolvidas.

Por fim, caso se identifique alguma restrição relevante, a autoridade pode avaliar se o acordo é passível de isenção ou autorização com base em seus efeitos positivos. Nessa etapa, predominam quatro critérios, fortemente inspirados no artigo 101(3) do TFUE (Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia) e replicados com variações em diferentes jurisdições: a geração de eficiências –econômicas, ambientais ou técnicas– que tragam benefícios concretos à sociedade; o repasse desses benefícios aos consumidores, seja de forma direta, seja por meio de ganhos sociais mais amplos; a indispensabilidade da conduta, verificada na ausência de meios menos restritivos para alcançar os mesmos resultados; e a manutenção da concorrência residual, com a preservação de algum grau de rivalidade no mercado relevante.

Essa estrutura é adotada, com nuances, por autoridades como a Comissão Europeia (EC), Reino Unido (CMA), Singapura (CCCS), Áustria (AFCA) e Portugal (AdC). Algumas jurisdições, como Austrália e Nova Zelândia, adotam testes específicos de balanço entre benefícios e prejuízos públicos. No caso francês, o guia da *Autorité de la concurrence* (AdIC) não estabelece critérios substantivos, tratando apenas dos procedimentos para consulta prévia. De forma geral, os critérios identificados refletem uma tentativa de equilibrar os objetivos concorrenenciais e sustentáveis, fornecendo maior previsibilidade aos agentes econômicos sem renunciar à proteção da rivalidade nos mercados. A convergência metodológica entre jurisdições, ainda que com ênfases distintas, sugere a consolidação de uma abordagem analítica estruturada, apta a orientar tanto a conformidade voluntária quanto a formulação de políticas públicas no campo da sustentabilidade e da concorrência.

3.4. Benefícios sustentáveis: mensuração, relevância e desafios probatórios

A identificação e avaliação dos benefícios gerados por acordos sustentáveis entre concorrentes constituem pontos centrais para aferir sua compatibilidade com o direito da concorrência. Questões como a natureza desses benefícios, sua mensurabilidade e seus destinatários aparecem de forma recorrente nos guias analisados.

Dos doze documentos examinados, oito trazem a discussão acerca da necessidade de benefícios concretos aos consumidores ou à sociedade.

Já os guias do Japão (JFTC), Coreia do Sul (KFTC), Portugal (AdC) e França (AdlC) não desenvolvem uma discussão específica sobre o tema.

Nos guias que tratam da questão, os benefícios aceitos são normalmente enquadrados como formas de eficiência econômica ou progresso social, à luz da lógica do artigo 101(3) do TFUE. Para serem considerados válidos, devem ser objetivos, verificáveis e mensuráveis, ainda que haja certa flexibilidade em casos de impactos ambientais evidentes.

Quanto aos destinatários, verifica-se uma tendência de ampliação para além dos consumidores diretos. Autoridades como a EC e a CMA admitem benefícios coletivos ou difusos, desde que razoavelmente ligados ao mercado afetado. A ACM permite considerar benefícios amplos desde que os consumidores relevantes estejam entre os beneficiários. A ACCC admite que os ganhos sustentáveis possam ser avaliados no plano mais amplo do interesse público. A AFCA, inclusive, presume o cumprimento do requisito de repasse quando o acordo contribui significativamente para uma economia climaticamente neutra.

Apesar dessa maior abertura, a verificação dos benefícios continua sendo exigência comum. Em casos de impactos concorrenciais significativos ou de incerteza quanto à proporcionalidade dos ganhos, a quantificação econômica é recomendada. A AFCA exige quantificação sempre que a proporcionalidade entre ganhos ecológicos e prejuízos concorrenciais não for evidente.

Ao mesmo tempo, os guias reconhecem que nem todos os casos exigem quantificação rigorosa. Em situações com efeitos anticompetitivos limitados ou benefícios ambientais manifestos, análises qualitativas podem ser suficientes – posição assumida por autoridades como a CCCS e a EC. A HCC destaca ainda a relevância constitucional da proteção ambiental, mesmo sem detalhar critérios específicos de quantificação.

Em síntese, os guias refletem uma abertura crescente à consideração de benefícios sustentáveis como justificativa para acordos entre concorrentes, desde que esses ganhos sejam concretos, proporcionais e verificáveis. A análise dos benefícios vem se expandindo para além dos consumidores imediatos, reconhecendo impactos positivos mais amplos. Essa evolução normativa e metodológica aponta para uma compatibilização entre defesa da concorrência e objetivos de interesse público, com a adoção de

salvaguardas analíticas que assegurem o equilíbrio entre cooperação e rivalidade nos mercados.

3.5. Procedimentos e interações com as autoridades

Além dos critérios substantivos, muitos guias concorrenciais abordam aspectos procedimentais relacionados à análise de acordos sustentáveis, como formas de consulta prévia, mecanismos de autoavaliação e processos formais de autorização. Entre os doze documentos analisados, oito apresentam algum tipo de orientação procedural, enquanto quatro (Grécia, Comissão Europeia, Coreia do Sul e Portugal) não trazem detalhes nos textos originalmente publicados.

Em geral, os guias partem da premissa de que as empresas devem realizar uma autoavaliação inicial, com base nas diretrizes fornecidas. Essa prática é frequentemente combinada com uma política de portas abertas, permitindo consultas informais às autoridades, especialmente antes da implementação do acordo. As abordagens, no entanto, variam bastante em termos de formalização, prazos, efeitos jurídicos e nível de envolvimento da autoridade.

A AFCA (Áustria) permite consultas informais mediante submissão de propostas concretas, com impacto no mercado austriaco. A resposta, emitida em até quatro meses, não é vinculante, mas pode servir de referência futura. A CMA (Reino Unido) também adota política de portas abertas, encorajando consultas prévias e prevendo a publicação de resumos orientativos de forma anonimizada, sem prazos ou trâmites formais. Já a ACM (Países Baixos) informa que responderá em tempo razoável e garante que, caso a empresa atue de boa-fé conforme a orientação recebida, não haverá imposição de sanções. A autoridade também pretende publicar resumos dos casos analisados.

Ato contínuo, a JFTC (Japão) oferece dois canais: um processo formal, com resposta em até 30 dias, e outro informal, inclusive oral. A estrutura e os requisitos do pedido são claramente indicados. A CCCS (Singapura) prevê avaliação em duas fases: uma inicial (até 30 dias úteis) e, se necessário, uma segunda (até 120 dias úteis). Durante o processo, o acordo notificado fica isento de sanções. Reuniões de pré-notificação também são incentivadas. A NZCC (Nova Zelândia) dispõe de um sistema formal de

autorização, provisória ou definitiva, com efeito vinculante, garantindo proteção jurídica caso os benefícios superem os prejuízos concorrenciais. A AdLC (França) também permite análise informal, desde que o acordo esteja suficientemente desenvolvido. O *Rapporteur Général* decide, em até um mês, se emitirá parecer informal, o qual deve ser apresentado em até quatro meses. Embora não vinculante, esse parecer pode orientar decisões futuras.

Quatro autoridades não detalham os procedimentos: Comissão Europeia, Grécia, Coreia do Sul e Portugal. No entanto, no caso da Grécia, uma plataforma online para consultas sobre acordos sustentáveis foi lançada posteriormente³. A Comissão Europeia, ainda que mencione a possibilidade de consulta informal à Direção-Geral da Concorrência, prioriza a lógica da autoavaliação e não apresenta um procedimento estruturado.

Em síntese, embora o grau de detalhamento varie, há um movimento claro de ampliação dos canais de diálogo e de orientação prévia às empresas. A institucionalização de procedimentos transparentes, mesmo quando não vinculantes, fortalece a segurança jurídica e facilita a implementação de acordos sustentáveis compatíveis com as normas concorrenenciais. Além disso, a prática de publicar resumos de casos analisados contribui para a difusão de boas práticas, tornando as autoridades não apenas instâncias repressivas, mas também agentes facilitadores da transição para uma economia mais sustentável.

3.6. Exemplos como instrumentos de previsibilidade e orientação

Por fim, diversos guias concorrennciais utilizam exemplos ilustrativos como ferramenta para aumentar a previsibilidade regulatória e orientar a aplicação prática dos critérios concorrennciais a acordos de sustentabilidade. Dos doze documentos analisados, dez apresentam exemplos estruturados, enquanto apenas dois (Países Baixos e França) não o fazem formalmente, ainda que tragam menções indiretas a situações concretas.

Esses exemplos têm caráter pedagógico e são estratégicamente utilizados para reduzir incertezas e apoiar a autoavaliação por parte das empresas, especialmente em um contexto regulatório ainda em construção.

³ A plataforma pode ser consultada em: <https://sandbox.epant.gr/en/sandbox-sustainable-development/>. Acesso em: 30 de julho de 2025.

Eles aparecem em diferentes formatos: cenários hipotéticos, estudos de caso e listas exemplificativas de condutas aceitáveis ou arriscadas. Independentemente do formato, o objetivo comum é tornar mais clara a distinção entre colaborações compatíveis com o direito da concorrência e aquelas que exigem maior cautela.

O uso de cenários hipotéticos é particularmente recorrente. Neles, são simulados acordos sustentáveis com análise do grau de risco concorrencial, destacando fatores que influenciam sua aceitação. Esses exemplos não apenas ilustram a aplicação dos critérios legais, como também traduzem a lógica de proporcionalidade e o equilíbrio entre restrições à concorrência e ganhos sustentáveis.

Outro modelo frequente são listas ilustrativas que categorizam tipos de acordos geralmente aceitos ou de baixo risco, como iniciativas de pesquisa conjunta, campanhas de conscientização ou ações de logística compartilhada. Esses modelos costumam vir acompanhados de condições que mitigam riscos anticompetitivos, como a ausência de troca de informações sensíveis ou a adesão voluntária à iniciativa.

Em termos de função, os exemplos servem a três propósitos principais: (i) delimitar condutas permitidas ou preocupantes; (ii) apoiar avaliações preliminares pelas empresas; e (iii) ilustrar a aplicação dos critérios jurídicos relevantes, como os do artigo 101(3) do TFEU. Apesar de sua utilidade, os guias destacam que esses exemplos não têm caráter vinculante, sendo que a legalidade de cada acordo dependerá das circunstâncias específicas.

Por fim, embora haja convergência no uso metodológico dos exemplos, há variações importantes quanto ao conteúdo e à permissividade adotada por cada autoridade. Tais diferenças refletem distintas interpretações sobre noções como “benefícios”, “consumidores” e sua quantificação. Enquanto algumas autoridades exigem benefícios diretos e mensuráveis aos consumidores afetados, outras admitem impactos mais amplos e difusos, incluindo ganhos para a sociedade como um todo. Essas divergências reforçam o papel interpretativo dos exemplos e indicam que eles continuarão a ser peças centrais na construção de um ambiente jurídico mais estável e previsível para os acordos sustentáveis.

A partir da análise sistemática dos doze guias internacionais selecionados, elaborou-se o quadro-resumo a seguir, que sintetiza os principais

elementos observados em cada documento. A tabela organiza, de forma padronizada, informações relativas aos seis aspectos analisados.

Quadro 1 – Quadro-resumo comparativo dos elementos centrais dos guias concorrenciais sobre sustentabilidade

Documento	Esco- po/ Objetivo	Definição de sustentabili- dade	Critérios de avaliação	Benefícios/ beneficiá- rios	Procedimen- tos	Uso de Exemplos
HCC (Grécia)	Acor- dos e atos de concen- tração	Conceito am- plo ligado ao bem-estar co- letivo e desen- volvimento sustentável	Ganhos coleti- vos; proporci- onalidade; concorrência remanescente	Consumi- dores dire- tos, indire- tos e socie- dade	Documento original não detalha proce- dimentos	Sim – hi- potéticos
AFCA (Áustria)	Acor- dos	Contribuição para metas cli- máticas e le- gais, com foco ambiental	Relevância ambiental; proporcionali- dade; concor- réncia preser- vada	Consumi- dores e so- ciedade; presunção em caso de contribui- ção climá- tica	Autoavalia- ção; contato informal pos- sível em caso de dúvida	Sim – hi- potéticos
EC (Co- missão Euro- peia)	Acor- dos de coope- ração hori- zontal	Objetivos am- bientais como mitigação de mudanças cli- máticas e re- cursos	Eficiências, repasse ao consumidor, indispensabi- lidade, propor- cionalidade, rivalidade	Consumi- dores dire- tos, indire- tos e socie- dade	Foco na Au- toavaliação conforme art. 101(3) TFUE	Sim – ca- sos ilus- trativos de sustenta- bilidade
ACM (Países Baixos)	Acor- dos ho- rizon- tais e verti- cais	Acordos volta- dos ao desen- volvimento sustentável, incluindo di- mensões am- biental, econô- mica e social (como direitos humanos e tra- balhistas)	Ganhos men- suráveis; pro- porcionali- dade; rivali- dade efetiva	Consumi- dores rele- vantes (be- nefício di- reto e men- surável); sociedade pode ser beneficiária secundária	Autoavalia- ção; permite consultas di- retas. A auto- ridade pode buscar infor- mações públ- icas ou requi- sitar dados às partes	Não – re- tirados na versão fi- nal
CMA (Reino Unido)	Acor- dos	Mitigação de impactos am- bientais ou transição para práticas sus- tentáveis; in- clui acordos climáticos	Classificação em três cate- gorias de risco concorrencial; isenção exige benefícios, re- passo, indis- pensabilidade e concorrência residual	Consumi- dores. Quantifica- ção pode ser dispen- sada para benefícios climáticos evidentes,	Política de portas abertas (open-door policy); incen- tiva con- sultas prévias. Prevê publi- cação de res- umos de de- cisões.	Sim –ilus- trativos

Docu- mento	Es- copo/ Obje- tivo	Definição de sustentabili- dade	Critérios de avaliação	Benefícios/ beneficiá- rios	Procedimen- tos	Uso de Exemplos
NZCC (Nova Zelândia)	Acordos	Bem-estar ambiental e social, com benefícios duradouros	Avaliação do objetivo da colaboração, impacto na concorrência e necessidade da restrição; teste “com ou sem”	Consumidores e interesse público	Procedimentos formais de autorização (provisória ou definitiva)	Sim – exemplos ilustrativos contextualizados em caixas explicativas
CCCS (Singapura)	Acordos	Acordos voltados a objetivos de sustentabilidade ambiental	Eficiências econômicas líquidas (NEB); indispensabilidade; manutenção da concorrência residual; análise contrafactual “com ou sem”	Consumidores diretos, indiretos e sociedade (benefícios coletivos)	Autoavaliação, notificação simplificada e discussões prévias (PNDs)	Sim – exemplos ilustrativos
JFTC (Japão)	Acordos, condutas e atos de concentração	Sociedade verde: energia limpa, redução de emissões, práticas conscientes	Contribuição ambiental; justificativa e proporcionalidade	Gerações futuras e sociedade em geral	Dois métodos: sistema formal de consulta prévia com resposta escrita e canal informal com resposta oral.	Sim – numerosos exemplos por categoria
AdIC (França)	Acordos	Sem definição única, interpretação conforme legislação aplicável	Parâmetros gerais da concorrência; análise caso a caso	Não especificados	Consulta informal por email ou presencial, após avaliação prévia	Não – casos concretos mencionados
AdC (Portugal)	Acordos	Proteção ambiental, economia circular, mitigação de externalidades	Geração de eficiências, proporcionalidade, indispensabilidade, manutenção da concorrência residual	Não especificados	Não detalha procedimentos. Apenas menciona possibilidade de contato com a autoridade.	Sim – exemplos baseados em casos reais e situações hipotéticas
KFTC (Coreia do Sul)	Acordos horizontais	Não há definição expressa; foco na dimensão ambiental	Avaliação do impacto concorrencial, balanceamento com ganhos de eficiência, indispensabilidade, proporcionalidade	Sem exigência de repasse direto ao consumidor; admite ganhos amplos para a sociedade	Foco na autoavaliação; guia não prevê consultas formais ou mecanismos de orientação prévia	Sim – exemplos hipotéticos organizados por categoria

Docu- mento	Es- copo/ Obje- tivo	Definição de sustentabili- dade	Critérios de avaliação	Benefícios/ beneficiá- rios	Procedimen- tos	Uso de Exemplos
ACCC (Austrália)	Acor- dos ho- rizon- tais	Colaboração para mitigar impactos ambientais de atividades econômicas. Pode abranger outros fins sustentáveis	Avaliação de objeto e efeito da restrição; necessidade e proporcionalidade; possibilidade de autorização com base em net public benefit	Sociedade em geral, independente de retorno direto aos consumidores	Autorização formal. Permite discussões preliminares e análise simplificada em alguns casos	Sim – exemplos hipotéticos e casos reais autorizados pela autoridade

Fonte: elaboração própria (2025).

A análise comparada dos guias evidencia esforços relevantes, mas ainda heterogêneos, das autoridades concorrenceis para incorporar a sustentabilidade ambiental na aplicação do direito da concorrência. Embora haja pontos de convergência, como a valorização de ganhos coletivos, a tendência à autoavaliação e o uso crescente de exemplos ilustrativos, persistem diferenças importantes quanto aos critérios de avaliação, ao alcance dos benefícios admitidos e ao grau de formalização dos procedimentos. Essas variações refletem não apenas contextos jurídicos e institucionais distintos, mas também diferentes concepções sobre o papel das autoridades concorrenceis na promoção de objetivos de interesse público. Nesse cenário, o exame dessas experiências oferece subsídios valiosos para o debate sobre a construção de um eventual guia brasileiro, capaz de conjugar segurança jurídica, proteção da concorrência e incentivo a iniciativas ambientalmente responsáveis.

4. Reflexões para o Brasil

Embora não exista, até o momento, um guia específico emitido pelo Cade, observa-se um acúmulo progressivo de experiências que revelam tanto os potenciais quanto os entraves à integração entre concorrência e sustentabilidade.

De acordo com Gutiérrez e Solarte-Caicedo (2023), nos países da América Latina, especialmente naqueles com constituições que reconhecem tanto a economia de mercado quanto o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado –como Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador e Peru–,

haveria, ao menos em tese, espaço para uma abordagem integrada entre proteção ambiental e defesa da concorrência. A Constituição Federal de 1988 estabelece uma base normativa favorável à compatibilização desses objetivos. O artigo 170 da Constituição inclui, entre os princípios da ordem econômica, tanto a livre concorrência quanto a defesa do meio ambiente, além de prever tratamento diferenciado em função do impacto ambiental de produtos e processos produtivos. Outros valores constitucionais relevantes, como a dignidade da pessoa humana, a função social da propriedade e o bem-estar da coletividade, oferecem fundamentos adicionais para uma leitura mais ampla da política antitruste (Crivelari, 2018; ICC Brasil, 2024).

Apesar disso, o direito da concorrência brasileiro tem sido interpretado, na prática, de forma predominantemente economicista, centrada na maximização da eficiência e no bem-estar do consumidor em sua dimensão estritamente microeconômica. Essa dissociação foi descrita por Schuartz (2008) como um processo de “desconstitucionalização” do antitruste, no qual os vínculos entre o controle do poder econômico e os objetivos constitucionais mais amplos foram progressivamente enfraquecidos.

Ainda assim, surgem sinais de mudança. Decisões recentes do Cade indicam uma disposição crescente para lidar com aspectos ambientais, ainda que de forma cautelosa e subsidiária. Exemplo disso foi a aprovação, em 2023, da criação de uma plataforma para rastreabilidade ambiental no setor agroalimentar⁴, reconhecendo seus benefícios ambientais, embora não os tenha considerado determinantes para a decisão.

A publicação de um guia nacional poderia, assim, reduzir incertezas jurídicas, fomentar a inovação sustentável e alinhar o Brasil às tendências internacionais, respeitando as particularidades do seu ordenamento jurídico e seu protagonismo ambiental global.

A ausência de diretrizes específicas sobre acordos de sustentabilidade gera insegurança jurídica, provocando um efeito inibidor (*“chilling effect”*) sobre iniciativas empresariais colaborativas que poderiam produzir benefícios ambientais relevantes (ICC, 2023). Sem parâmetros claros sobre o que é permitido ou problemático sob a ótica antitruste, muitas empresas

⁴ BRASIL. Cade. Ato de Concentração nº 08700.009905/2022-83. Requerentes: SustainIt, Cargill, Louis Dreyfus e ADM, aprovado sem restrições. 2023.

optam por não seguir adiante com tais iniciativas, mesmo quando tecnicamente justificáveis. Além disso, a falta de previsibilidade dificulta a atuação preventiva do Cade e compromete a coerência decisória da autarquia.

No entanto, como argumentam Bittar, Victor e Ou (2023), a ausência de orientação explícita por parte do Cade gera um obstáculo regulatório desproporcional, que pode ser superado sem expandir indevidamente o escopo do direito da concorrência. A emissão de um guia nacional não implicaria uma ruptura metodológica, mas sim uma evolução compatível com a função institucional da autarquia, oferecendo previsibilidade, prevendo condutas anticompetitivas e incentivando inovações sustentáveis. Diante da vulnerabilidade climática do país, da sua posição internacional e da existência de arcabouço legal compatível, é possível uma postura proativa, alinhando-se às tendências internacionais e contribuindo para um ambiente regulatório que permita conciliar concorrência e sustentabilidade de forma legítima e eficaz.

Apesar da inexistência, até o momento, de diretrizes específicas emitidas pelo Cade sobre acordos sustentáveis entre concorrentes, a experiência internacional demonstra que há diversas formas de orientação e acomodação institucional possíveis. Nesse sentido, além da proposta de elaboração de um guia nacional, é relevante considerar outros instrumentos já disponíveis no ordenamento jurídico brasileiro que podem contribuir para oferecer segurança jurídica e viabilizar iniciativas sustentáveis. Entre eles, destacam-se os contratos associativos e o instituto da consulta previstos na Lei nº 12.529/2011.

Os contratos associativos, por exemplo, encontram previsão expressa no art. 90, inciso IV, da referida lei e já foram objeto de análise pelo Cade em diversos casos. Embora essa figura tenha sido tradicionalmente relacionada a *joint ventures* e colaborações empresariais de longo prazo, não se pode descartar a possibilidade de sua utilização, com as devidas adaptações, para enquadrar certos tipos de cooperação entre concorrentes voltadas à sustentabilidade. A depender de suas características, tais contratos podem ser notificados previamente ao Cade, permitindo que a autoridade antitruste avalie seus efeitos concorrenciais antes da implementação.

Além disso, o instituto da consulta, previsto no art. 9º, §4º, da mesma lei, constitui outro mecanismo relevante. Trata-se de ferramenta por meio da qual interessados podem submeter previamente ao Cade questões

de interpretação normativa ou de enquadramento de determinada conduta, desde que atendidos os requisitos legais. Esse instrumento pode ser mobilizado estrategicamente por empresas ou associações que desejem obter maior previsibilidade quanto à legalidade de práticas colaborativas sustentáveis.

Essas alternativas não substituem a necessidade de diretrizes específicas, mas indicam que, mesmo na ausência de um guia formal, já existem canais institucionais que poderiam ser mais bem explorados ou adaptados para lidar com os desafios próprios dos acordos sustentáveis. O reconhecimento e a ativação desses instrumentos, contudo, dependem tanto de uma maior clareza interpretativa por parte da autoridade concorrencial quanto de uma atuação propositiva dos agentes de mercado. Assim, a discussão sobre a construção de um modelo brasileiro para tratar a interface entre concorrência e sustentabilidade não deve se limitar à emissão de um guia, mas pode incluir a valorização de instrumentos já existentes no sistema jurídico nacional.

5. Conclusão

Esta pesquisa teve como objetivo investigar de que modo o direito da concorrência pode ser interpretado e aplicado para acomodar acordos entre concorrentes com objetivos de sustentabilidade ambiental, a partir da análise comparada de doze guias publicados por autoridades concorrenenciais estrangeiras. A pesquisa adotou uma metodologia qualitativa de caráter exploratório e comparado, com base na leitura e sistematização de documentos oriundos de doze jurisdições. Trata-se de uma análise exaustiva, que considerou todos os guias e diretrizes sobre acordos de sustentabilidade publicados por autoridades concorrenenciais até o momento. Complementarmente, foi desenvolvida uma abordagem quantitativa descritiva, voltada à mensuração da presença ou ausência de categorias relevantes nos guias analisados.

Embora não tenha sido identificado, até o momento, nenhum guia oficial publicado por autoridades da América Latina, essa ausência institucional contrasta com a mobilização observada em outros continentes. A maioria dos guias analisados provêm de jurisdições europeias, que têm liderado a integração entre sustentabilidade e concorrência com abordagens detalhadas e instrumentos de orientação avançados. Já os documentos asiáticos e da Oceania demonstram uma diversidade de formatos e graus de

amadurecimento institucional, mas igualmente reconhecem a importância da temática ambiental. A inexistência de instrumentos similares na América Latina, inclusive no Brasil, reforça a importância da pesquisa comparada como subsídio para o desenvolvimento de diretrizes adaptadas à realidade da região.

A análise desenvolvida nesta dissertação estruturou-se em torno de seis eixos centrais: (i) escopo e objetivos dos documentos; (ii) definição de sustentabilidade; (iii) critérios jurídicos e econômicos para avaliação dos acordos; (iv) tratamento dos benefícios e identificação dos beneficiários; (v) procedimentos de orientação e autorização; e (vi) uso de exemplos práticos. Essa sistematização permitiu a identificação de convergências e divergências relevantes entre os modelos adotados por diferentes autoridades concorrentiais. Os documentos analisados foram provenientes das autoridades dos seguintes países: Grécia, Áustria, Comissão Europeia, Países Baixos, Reino Unido, Nova Zelândia, Singapura, Japão, França, Portugal, Coreia do Sul e Austrália. Os resultados quantitativos indicam elevado grau de convergência em certos pontos.

No caso brasileiro, constatou-se um cenário de potencial normativo robusto, mas com prática institucional ainda incipiente. A Constituição de 1988, ao incluir a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica, autoriza uma leitura integrativa do direito concorrencial. No entanto, o Cade ainda não emitiu diretrizes específicas sobre acordos sustentáveis e raramente considera benefícios ambientais em suas decisões. Casos recentes indicam uma possível inflexão, mas ainda insuficiente para oferecer segurança jurídica ampla aos agentes econômicos.

Diante desse cenário, os achados desta pesquisa indicam que a experiência internacional oferece insumos relevantes em termos de critérios, formatos e mecanismos institucionais que podem subsidiar a formulação de diretrizes nacionais sobre acordos sustentáveis entre concorrentes. A análise sistemática dos documentos permite extrair parâmetros normativos compatíveis com o ordenamento brasileiro, respeitadas suas particularidades regulatórias e institucionais. A publicação de diretrizes pode funcionar como instrumento de estímulo à inovação ambiental responsável, sem renunciar à proteção da concorrência.

6. Referências Bibliográficas

AUSTRALIA. Australian Competition and Consumer Commission (ACCC). **Sustainability collaborations and Australian competition law guide.** Camberra, 2024. Disponível em: https://www.accc.gov.au/system/files/sustainability-collaborations-and-australian-competition-law-guide_1.pdf. Acesso em: 12 jun. 2025.

AUSTRALIA. Austrian Federal Competition Authority (AFCA). **Sustainability and competition.** Viena, set/2022. Disponível em: https://www.bwb.gv.at/fileadmin/user_upload/AFCA_Sustainability_Guidelines_English_final.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

PAÍSES BAIXOS. Authority for Consumers and Markets (ACM). **Draft Guidelines Sustainability Agreements.** 2020. Disponível em: <https://www.acm.nl/sites/default/files/documents/2020-07/sustainability-agreements%5B1%5D.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

PAÍSES BAIXOS. Authority for Consumers and Markets (ACM). **Policy rule on ACM's oversight of sustainability agreements.** Out/2023. Disponível em: <https://www.acm.nl/en/publications/policy-rule-acms-oversight-sustainability-agreements>. Acesso em: 31 jul. 2025.

PAÍSES BAIXOS. Authority for Consumers and Markets (ACM). **Second draft version of the Guidelines on Sustainability Agreements.** 2021. Disponível em: <https://www.acm.nl/sites/default/files/documents/second-draft-version-guidelines-on-sustainability-agreements-opportunities-within-competition-law.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

PORTUGAL. Autoridade da Concorrência (AdC). **Guia de boas práticas sobre acordos de sustentabilidade.** Lisboa, 2024. Disponível em: <https://www.concorrencia.pt/sites/default/files/documentos/guias-promocao-da-concorrencia/Guia%20de%20Boas%20Pr%C3%A1ticas%20sobre%20Acordos%20de%20Sustentabilidade.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

FRANÇA. Autorité de la Concurrence. **Orientations informelles – Transition environnementale et droit de la concurrence.** Mai/2024. Disponível em: [https://www.autoritedelaconcurrence.fr/sites/default/files/2024-05/20240527-commutive-orientations-informelles-en.pdf](https://www.autoritedelaconcurrence.fr/sites/default/files/2024-05/20240527-communique-orientations-informelles-en.pdf). Acesso em: 31 jul. 2025.

BITTAR, Ana; VICTOR, Fernanda; OU, Mariana. O silêncio não é sustentável: por que diretrizes sobre acordos de sustentabilidade são essenciais.

Revista do IBRAC, São Paulo, n. 2, p. 63–87, 2023. Disponível em: <https://revista.ibrac.org.br/revista/article/view/200>. Acesso em: 31 jul. 2025.

SINGAPURA. Competition and Consumer Commission of Singapore (CCCS). **Environmental sustainability collaboration guidance note**. 2023. Disponível em: <https://www.cccs.gov.sg/legislation/competition-act/environmental-sustainability-collaboration-guidance-note>. Acesso em: 31 jul. 2025.

UNITED KINGDOM. Competition and Markets Authority (CMA). **Environmental sustainability and the UK competition and consumer regimes**. Londres, 2023. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/6526b81b244f8e000d8e742c/Green_agreements_guidance_.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

CRIVELARI, Aline. **Antitruste e desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

EUROPEAN COMMISSION. **Orientações sobre a aplicabilidade do artigo 101.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia a acordos de cooperação horizontal**. Jornal Oficial da União Europeia, C 259, de 21 jul. 2023. Disponível em: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52023XC0721\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52023XC0721(01)). Acesso em: 31 jul. 2025.

GUTIÉRREZ, Juan David; SOLARTE-CAICEDO, Sebastián. Environmental sustainability and competition in Latin American jurisdictions. In: NOWAG, Julian (ed.). **Research Handbook on Sustainability and Competition Law**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2023. p. 518–534. Disponível em: <https://www.elgaronline.com/edcollbook-oa/book/9781802204667/9781802204667.xml>. Acesso em: 31 jul. 2025.

GREECE. Hellenic Competition Commission (HCC). **Staff discussion paper on sustainability issues and competition law**. 2020. Disponível em: <https://www.epant.gr/en/information/publications/research-publications/item/2706-staff-discussion-paper-on-sustainability-issues-and-competition-law.html>. Acesso em: 12 jun. 2025.

HOLMES, Simon. Climate change, sustainability and competition law. **Journal of Antitrust Enforcement**, v. 8, n. 2, p. 354–405, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jaenfo/jnaa006>. Acesso em: 31 jul. 2025.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC) - BRASIL. **Concorrência e sustentabilidade: proposta de diretrizes para a análise de acordos de sustentabilidade ambiental pelo CADE**. Working Paper, mar/2024. Disponível em: https://www.iccbrasil.org/wp-content/uploads/2024/04/Working-Paper-Concorrencia-e-Sustentabilidade_V5.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). **When chilling contributes to warming**: how competition policy acts as a barrier to climate action. Paris: ICC, 2022. Disponível em: <https://iccwbo.org/wp-content/uploads/sites/3/2022/11/when-chilling-contributes-to-warming-2.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

JAPAN. Japan Fair Trade Commission (JFTC). **Guidelines concerning the activities of enterprises toward the realization of a green society under the Antimonopoly Act**. Abr/2024. Disponível em: <https://www.jftc.go.jp/en/pressreleases/yearly-2024/April/240424EN2.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

SOUTH KOREA. Korea Fair Trade Commission (KFTC). **Guidelines for review of sustainability agreements**. 2024. Disponível em: <https://www.ftc.go.kr/www/selectBbsNttView.do?pageUnit=10&pageIndex=21&searchCnd=all&key=12&bordCd=3&searchCtgr=01,02&nttSn=43699>. Acesso em: 12 jun. 2025.

NEW ZEALAND. New Zealand Commerce Commission. **Collaboration and sustainability guidelines**. Nov/2023. Disponível em: https://comcom.govt.nz/_data/assets/pdf_file/0033/335985/Collaboration-and-Sustainability-Guidelines-30-November-2023.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

NOWAG, Julian (ed.). **Research Handbook on Sustainability and Competition Law**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2023. p. 518–534. Disponível em: <https://www.elgaronline.com/edcollbook-oa/book/9781802204667/9781802204667.xml>. Acesso em: 31 jul. 2025

NOWAG, Julian. Competition Law's Sustainability Gap? Tools for an Examination and a Brief Overview. Lund University Legal Research Paper Series, out. 2019. Publicado em: **Nordic Journal of European Law**, v. 5, n. 1, p. 149–165, 2022. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3484964>. Acesso em: 12 jun. 2025.

SCHINKEL, Maarten Pieter; TREUREN, Leonard. Green antitrust: (more) friendly fire in the fight against climate change. Amsterdam: **Amsterdam Law School Research Paper No. 2020-72; Amsterdam Center for Law & Economics Working Paper No. 2020-07**, 2021. 27 p. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3749147>. Acesso em: 31 jul. 2025.

SCHUARTZ, Luis Fernando. **A desconstitucionalização do Direito de Defesa da Concorrência**. São Paulo: FGV Direito SP, 2008. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/1762/TpD%20007%20-%20Schuartz%20-%20Desconstitucionalizacao.pdf?sequence=1>. Acesso em: 31 jul. 2025.

STERN, Nicholas. **The Economics of Climate Change: The Stern Review**. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. Disponível em: https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100407172811/https://www.hm-treasury.gov.uk/d/Summary_of_Conclusions.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

REDEFINING DOMINANCE: THEORIES OF HARM AND ANTI-TRUST ENFORCEMENT IN DIGITAL PLATFORM MARKETS

Redefinindo Dominância: Teorias de Dano e a Aplicação do Direito Antitruste em Mercados de Plataformas Digitais

Cynthia Bezerra¹

Abstract: This article examines the role of dominant position and market power definitions in shaping effective theories of harm for digital markets. Drawing from the GS/ML v. Apple case in Brazil, it explores how the Administrative Council for Economic Defense (CADE) developed a qualitative and evidence-based approach to assess abuse of dominance in app distribution, payment systems, and digital content within the iOS ecosystem. The article then analyzes the limitations of traditional theories of harm and the challenges in operationalizing emerging ones - such as those based on data, innovation, ecosystems, and privacy. Finally, it argues that the control of anticompetitive conduct in digital platforms requires a structural shift in antitrust analysis, prioritizing multi-sided dynamics, network effects, and functional overlaps over conventional price and market share assessments.

Keywords: Antitrust; digital markets; anticompetitive conducts.

Resumo: Este artigo examina o papel das definições de posição dominante e poder de mercado na construção de teorias de dano eficazes para mercados digitais. A partir do caso GS/ML vs. Apple no Brasil, o texto explora como o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) desenvolveu uma abordagem qualitativa e baseada em evidências para avaliar abuso de dominância na distribuição de aplicativos, nos sistemas de pagamento e no conteúdo digital dentro do ecossistema iOS. O artigo também analisa as limitações das teorias tradicionais de dano e os desafios de operacionalizar teorias emergentes — como aquelas baseadas em dados, inovação, ecossistemas e privacidade. Por fim, argumenta que o controle de condutas anticoncorrenciais em plataformas digitais exige uma mudança estrutural na

¹ LL.M. candidate at Harvard Law School and Master's candidate in Commercial Law at the University of São Paulo. Bachelor of Laws from the University of São Paulo.

análise antitruste, priorizando dinâmicas multilateralidades, efeitos de rede e sobreposições funcionais em detrimento das avaliações convencionais baseadas em preço e participação de mercado.

Palavras-chave: Antitruste; mercados digitais; condutas anticoncorrenciais.

Summary: 1. Introduction. 2. GS/ML v. Apple in Brazil; 2.i) The Complaint's and Apple's defense line; 2.ii) GS Investigation; 2.iii) Takeaways from the case; 3. From theories of harm to anticompetitive conducts; 4. Conclusion. 5. References.

1. Introduction

This article aims to investigate how defining dominant position and market power influences the choice and application of theories of harm in digital markets. By both legal-economic reasoning and enforcement limitations, the article seeks to reflect on more effective tools for assessing and remedying anticompetitive conduct in digital ecosystems. It proposes that a modern antitrust framework must evolve in parallel with the digital economy, integrating new parameters such as ecosystem effects, data control, and behavioural biases to ensure contestability and innovation.

Chapter 2 examines the Brazilian antitrust authority's investigation into Apple's alleged anticompetitive conduct following a complaint filed by Mercado Livre. The General Superintendence (GS) of Cade concluded that Apple holds a monopoly in the market for iOS and abuses this position in adjacent markets, and digital goods/services distribution. The investigation found substantial evidence of artificial barriers to entry, tying practices, and anti-steering rules, leading to GS's prosecution of Apple. The case illustrates the strategic use of legal-economic analysis and the importance of moving beyond traditional indicators like market share when evaluating dominance in digital markets.

In Chapter 3, the article discusses how theories of harm translate into anticompetitive conduct control in practice. The chapter highlights the inadequacy of traditional tools in dynamic and multi-sided digital environments, arguing for adaptations in relevant market definition, market power assessment, and remedy design. Using the *GS/ML v. Apple* case as a blue-

print, the chapter illustrates how Cade moved beyond quantitative thresholds to adopt a qualitative, evidence-based analysis. It emphasizes the importance of identifying specific business behaviours and integrating these into functional and structural assessments capable of withstanding judicial scrutiny.

2. GS/ML v. Apple in Brazil

On January 12, 2023, the Brazilian Antitrust Authority (CADE) opened an Administrative Inquiry to investigate violations of the economic order (AI), after Ebazar.com.br Ltda. And Mercado Pago Instituição de Pagamento Ltda (jointly, only “Mercado Livre”, “ML” or “Plaintiff”) filed a complaint against Apple Inc. and Apple Computer Brasil Ltda (later also “Apple Services Latam LLC”, and, altogether, “Apple” or “Defendant”). The issue was whether Apple (iOS) centres were abusing their dominant position in the app’s distribution market on iOS devices in Brazil (Administrative Proceedings [...], 2022).

i) The Complaint and Apple’s defense line

The Plaintiffs reported two anticompetitive practices: prohibition on the distribution and/or commercialization of third-party digital services, and obligation to exclusively use Apple’s own payment processing system (IAP).

ML stated that Apple, through rules contained in its App Developer Program License Agreement (DPLA) and App Store Review Guidelines, prohibits app developers from offering digital goods or services that will be used outside their own application in the iOS system. Based on this, they claim that this restriction has the following effects: (i) does not apply to Apple itself; (ii) prevents the emergence of other distributors of digital goods and services on iOS devices; and (iii) restricts the growth of developers of digital goods and services, for whom large-scale distribution of content is essential. Mercado Livre also added that Apple also prohibits, through anti-steering rules, the inclusion of buttons, external links, or other calls to action in apps that direct users to purchase mechanisms outside of Apple’s In-App Purchase (IAP) system, or even from informing users about other purchasing options within the apps.

The Plaintiff also argued that Apple requires developers who sell digital goods or services within their iOS apps to exclusively use Apple's payment processing system. Under these circumstances, this obligation, combined with the ban on redirecting users to websites where such rules do not apply, constitutes tying (forced bundling). Moreover, Mercado Livre also argues that this is considered discriminatory (as it does not apply to physical goods), unreasonably raises costs for developers (due to Apple's "artificially high" commissions), gives Apple access to competitive sensitive information about the underlying transactions, and disintermediates the relationship between developers and their customers.

Mercado Livre also highlighted the existence of similar complaints in other jurisdictions (including the European Union, United Kingdom, Netherlands, Germany, Australia, South Korea, Japan, India, and Indonesia), which were considered by Cade's General Superintendence (GS) in its analysis.

Apple's defense line, though, argued that the Plaintiff filed a private dispute and that it did not hold a dominant position in Brazil, claiming that the iPhone accounted for less than 10% of all smartphones sold in Brazil (although this figure is accessible to the Defendant as lower than 10% in 2021). Apple stated that it has maintained the same business model since 2008, that its policies are intended to protect user privacy and security, and that developers are free to use multiple channels. The Defendant also claimed that its practices aim to prevent "*free-riding*".

ii) GS Investigation

The proceedings before Cade progressed from a Preparatory Procedure (PP) to an Administrative Proceeding (AP). Mercado Livre's complaint led Cade to start the PP on December 6, 2022. After the GS's order understanding that this PP's subject fell within the jurisdiction of the Brazilian Competition of Defense System (BCDS), the Authority opened an Administrative Inquiry (AI), on January 12, 2023. During the inquiry, information was collected from various developers and smartphone manufacturers. After more than one year producing evidence, GS filed an AP against

the Defendant, on November 25, 2024, for the purpose of imposing sanctions, accompanied by the issuance of a Preventive Measure². The GS concluded that there was sufficient evidence of violations of competition law, materializing in the form of artificial barriers to entry and competitor development, as well as tying practices.

In the end, the GS's ordered, on June 30, 2025, to convict the Defendants, for the anticompetitive practices illustrated in items IIII, IV, VIII and XVIII of §3º of art. 36, as well as items I, II and IV of the *caput* of the same article of Law n. 12.529/2011, to fine Apple and to confirm the obligations imposed in the preventive measure previously determined as well as impose remedies aiming to resolve all the competition issues related to Apple's misconduct.

The Authority realized that Mercado Livre's complaint is supported by a prior complaint submitted to Cade through the "Clique Denúncia" platform (Case No. 08700.000271/2022-01), which accused Apple of adopting abusive and monopolistic practices by dictating how products and services must be formatted, determining which features and functionalities are permitted, unilaterally deciding which apps are allowed in the App Store, and charging annual fees. This prior complaint was attached to the case records to be jointly assessed.

Under the GS investigation, Cade's prosecutors had to analyse, produce all relevant evidence and submit an order that answered whether Apple (iOS) centres prohibited the distribution and/or commercialization of third-party digital services; and obligated potential competitors/consumers to exclusively use Apple's own payment processing system. Cade's prosecution should also answer if these practices resulted in an abuse of Apple's dominant position in the app's distribution market on iOS devices in Brazil.

The GS's investigation concluded that apple holds a monopoly in the national market for the non-licensable iOS mobile operating system and leverages this position in related markets. They also added that Apple's policies regarding the iOS ecosystem and the App Store amount to violations

² Later, this preventive measure was under the scrutiny of the judicial branch (Writ of mandamus n. 1097967-08.2024.4.01.3400), as well as Cade's Tribunal – under the Voluntary Appeal n. 08700.009932/2024-18 (*Apple v. ML/GS*). These proceedings are not subject of this article since the main goal here is trying to understand the applicability of multiple theories of harm to discipline bigness.

of Brazil's competition laws. These findings result from an in-depth analysis of Apple's conduct under the "rule of reason," balancing the company's claimed benefits against its anti-competitive effects.

When analysing Apple's dominant position, GS found that Apple holds a monopoly in the national market for the non-licensable mobile operating system iOS, as iOS is proprietary and exclusively compatible with Apple devices. No other operating system can be installed on iPhones. Competition from Android, as argued by Apple, was deemed indirect and insufficient to constrain Apple's market power in iOS. This is reinforced by the significant price gap between iOS and Android devices (iPhones are over three times more expensive, on average), high switching costs for users (monetary and non-monetary, such as loss of compatibility and digital content), and the lock-in effect (brand loyalty and low multi-homing across systems). For developers, GS understood that iOS and Android are not direct substitutes, given different programming languages, development costs, and user bases. iOS users are typically less price-sensitive and more likely to make in-app purchases. Developers incur additional operating costs on both platforms. Finally, GS concluded that Apple leverages its dominant position in iOS to gain advantages in related markets: app distribution, payment processing systems (IAP), and distribution of digital goods and services within the iOS ecosystem.

Cade's conclusion of the Defendant's dominant position was divided between the original market and the target markets of the conduct.

Regarding the Original Market, non-licensable mobile operating system (iOS), GS concluded that Apple is a monopolist in the national market for the non-licensable mobile operating system iOS. This conclusion is based on several perspectives: Mobile Device Manufacturers (OEMS), app developers, and operating system users.

To broaden GS's reasoning on the multiple factors related to the Original Market, first, it is relevant to understand that, under the perspective of OEMs, non-licensable systems (like iOS) are not substitutes for licensable ones (like Android), since iOS is not available for licensing by other OEMs. Historically, iOS has only been available on Apple's iPhones, whereas Android is used by various manufacturers such as Samsung and Huawei. It is not possible to install alternative operating systems on Apple devices, nor to install iOS on non-Apple devices.

From the perspective of app developers, there are distinct native programming languages for iOS (Swift) and Android (Java and Kotlin), which create a barrier to substitution. While there are tools for “simultaneous development” or migration using hybrid languages, there are still technical and strategic differences that make migration complex. Developers must create separate versions of their apps for iOS and Android to reach both user bases, which are distinct and complementary. The need to absorb additional costs for broader reach shows that iOS and Android are not substitutable from the developer’s perspective. A 5 - 10% cost increase would not cause developers to drop support for either platform.

From the perspective of operating system users, their choice of operating system is tied to the device they buy, as iOS hardware and software cannot be purchased separately. iOS devices are generally launched in Brazil at prices significantly higher than most Android devices. In 2022, the average price of iOS devices was BRL 9,970 compared to BRL 3,238 for Android. There are considerable switching costs, both monetary (buying a new device) and non-monetary (loss of ecosystem compatibility, digital content, and learning curve). Multi-homing (using both systems) is uncommon due to high costs and the preference for ecosystem compatibility - reinforcing the lock-in effect. This effect has also been acknowledged by authorities such as the UK’s CMA (United Kingdom, 2021) and Japan’s JFTC (Japan, 2021). iOS users tend to be less price-sensitive and more likely to make in-app purchases. Losing access to them could result in disproportionately higher revenue losses compared to the number of users lost - indicating Apple’s market power.

These different factors led GS to conclude that the competitive constraints between Android and iOS are indirect and insufficient to discipline potential abuses in the mobile operating systems market.

Later, GS had to deepen their reasoning on the necessary legal test to evaluate the Defendant’s conduct in the targeted markets, such as app distribution, IAP systems, and digital goods/services on iOS. Their conclusion was that Apple holds a dominant position in the target markets of the conduct, because the closed and vertically integrated iOS ecosystem allows Apple to leverage its monopolistic position in the operating system to control related markets. This understanding is based on three business models

characteristics of iOS: the app distribution market, In-App Purchase (IAP) payment system market, and digital goods and services distribution market.

To further develop GS's argument on the diverse factors involved in the targeted markets, first, the App Store is the only store available for downloading native apps on iOS, and Apple prohibits sideloading in Brazil. Apple is therefore a monopolist in iOS app distribution. Foreign authorities, such as the European Commission, have similarly concluded that Apple has created "insurmountable barriers" to third-party app stores or direct distribution (European Union, [s.d.]).

The Defendant mandates use of its own IAP system for developers selling digital goods or paid apps. GS even distinguishes transaction processing services from app distribution services. While Apple claims IAP is an integral part of the App Store, GS sees this as a business choice rather than a technical necessity, especially since other processors are allowed for physical goods and in jurisdictions like the EU (under the DMA). Then, GS understands that mandatory use of IAP, combined with anti-steering rules (which prohibit informing users of alternative payment methods within the app), restricts competition and user/developer choice. GS's final analysis even holds that there is evidence that Apple suppressed demand for alternative IAP systems by blocking apps using external or self-managed payment methods.

GS goes on to define the relevant market as the distribution of digital goods and services on the iOS operating system. The investigation revealed that web app distribution is significantly inferior to native apps in terms of features and user experience, limiting its substitutability. Therefore, Apple imposes functional restrictions on web apps via mandatory use of its WebKit engine, limiting performance. Apple itself acknowledges that in-app purchase mechanisms increase the likelihood of user purchases. Even with exceptions like the Reader Rule and Multiplatform Rule, Apple's anti-steering policies prevent developers from informing users of lower prices or other purchase methods inside the app, weakening the effectiveness of alternative channels.

In the end, GS had strong evidence setting to conclude that other distribution channels (browsers, social media, email marketing, other operating systems) are not effective substitutes for in-app distribution on iOS.

The determination that Apple holds a dominant (and in some cases monopolistic) position in its iOS ecosystem and related markets forms the basis for the charge of abuse of dominance – as abovementioned – was a result of consecutive legal-economic tests. The Defendant's behaviours subject to GS's analysis (such as prohibiting alternative distribution mechanisms, mandating use of IAP, and enforcing anti-steering rules) are viewed by the Authority as the creation of artificial barriers to entry and growth of competitors, as well as tying practices. GS then argues that Apple has both the ability and the incentive to impose artificial barriers that prevent market entry and hinder competitor development. The authority also understood that Apple's reasoning based on security and privacy are not enough to override competition law, especially since less restrictive means to achieve these goals exist – as demonstrated by Apple's own compliance with the Digital Markets Act (DMA) in the European Union.

To file the order to Cade's Tribunal, after thorough investigation, the GS concludes that Apple's practices effectively close entire markets (app distribution, IAP systems, and digital goods/services distribution on iOS) to competition, removing the freedom of choice from both developers and users. One of the most important evidence pieces of the evidence were the DLPA (Apple Inc., [s.d.]a)) and App Store Review Guidelines (Apple Inc., [s.d.]b)) – as well as the market information acquainted under the GS's investigation.

iii) Takeaways from the case

The substantial evidence provided by GS and the Plaintiff was important to identify the following anti-competitive practices: artificial barriers to entry and rival development, anti-steering rules, banning of third-party content sales, tying (as bundling). Respectively, GS's investigation identified that Apple prohibits: sideloading (app installation outside the App Store) and third-party app stores, making the App Store the only native app distribution channel for iOS; buttons, external links, or any calls to action within apps that lead users to alternative purchase mechanisms outside of Apple's IAP system, or even informing users about them. In addition, the investigation also identified that Defendant prevents developers from offering third-party digital goods or services within their iOS apps, as well as requires use of its own IAP system for developers selling digital goods or

services within iOS apps. GS also concluded that app distribution and payment processing was distinct services that could be offered separately. Their understanding is that Apple's tying practice is a business decision to preserve commission revenues, not a technological necessity. This limits choice and blocks competitors in the IAP market.

In the context of the GS's investigation into Apple and the iOS operating system, the concepts of dominant position and market power were central to the final determination of the alleged violations of the economic order. Many of the legal-economic tests conducted by the authority relied on identifying plausible and viable scenarios in which competitors could potentially access and challenge Apple's market position and significance. As previously noted, the various anticompetitive practices identified had distinct scopes: some assessments were more expansive, such as those applied to verticalized markets, while others were more limited in scope, particularly the analysis of the primary (original) market. The question to be stressed in this article is the importance of setting a definition of dominant position and market power and their influence in deciding which theory of harm will be able to discipline bigness effectively.

3. From Theories of Harm to Anticompetitive Conducts Control

Traditional antitrust tools have proven insufficient in addressing the challenges posed by digital platforms. Their analytical methods –based on linear production chains and unidirectional markets– are ill-suited to the dynamics of digital platforms. Moreover, the length of antitrust investigations presents an obstacle in highly dynamic markets, where harmful effects may occur irreversibly.

Antitrust analysis must evolve to account for the specific characteristics of digital platform business models and to ensure competition and contestability in digital services (Shapiro, 2021). These characteristics may require revisiting key areas such as relevant market definition, market power assessment, merger control, scrutiny of anticompetitive conduct, and the design of remedies imposed by authorities (Pfeiffer, 2025). As merger control and theories of harm were extensively discussed in the previous chapter, this chapter will focus on potential revisions to the remaining areas.

As displayed in the “*Guia H*” (Brazil, 2016), the Relevant Market (RM) is traditionally defined as the set of economic agents, both consumers and producers, who effectively react to and limit the decisions of a company resulting from a concentration operation in relation to pricing strategies, quantities, quality, among others. The delimitation of RM is a useful tool for analysis, but not an end in itself. The identification of possible competitive effects may involve the evaluation of conditioning factors that are sometimes outside the pre-defined relevant market, and the delimitation of the RM does not bind Cade, as the market is dynamic. Cade can define the limits of RM or leave them open, especially when concentration is low in all possible scenarios, considering different geographic and/or product delimitations.

When defining RM, the following dimensions are considered: product and geographic (Pfeiffer, 2025). The first, from the perspective of demand, refers to goods and services that consumers consider to be substitutable due to their characteristics, prices and use. To assess this substitutability, Cade examines the possibility of consumers shifting their demand to other products, considering various factors, such as customer profiles. The second refers to the area in which companies offer their products or consumers search for merchandise (goods or services) within which a monopolist will be able to profitably impose significant price increases. To do this, Cade uses criteria such as sales location, purchasing habits and distance from consumers (Pfeiffer, 2025).

In digital markets, however, many of these definitions face serious challenges (Falco, 2024). The great level of changes in consumer habits, price notion and time to purchase brought by economic digitalization demands authorities to look deeper than the surface (Robertson, 2020). That being said, authorities around the world can deepen their understanding of the platform’s business model, identifying which services share interconnected pricing structures and demand. In complex ecosystems, it is necessary to assess how adjacent services influence and are influenced by the group’s broader offerings. The definition must consider multi-sided interactions and services, focusing on understanding supply and demand dynamics and the capacity of conduct or market concentrations to influence variables and harm competition, without requiring a precise market boundary.

Under the debate of Market Power, the Brazilian antitrust authority systematically holds, in her cases, that a company (or a group of companies) has market power if it is able to keep its prices systematically above the competitive market level without losing all its customers. In an environment in which no firm has market power, it is not possible for a company to set its price at a higher level than the market, because if it did, consumers would naturally look for another company to supply them with the product they want, at the competitive market price (Brazil, [n.d.]). Before we try to understand the potential necessary reviews on market power analysis, we should highlight that, already in 2021, Cade's Department of Economic Analysis already pin-pointed that “following the OECD’s suggestion and presenting a ‘clear analytical framework to assess dominance’ is an extremely difficult task to consider in abstract terms, without knowing beforehand who is engaging in a certain anticompetitive conduct, who is being harmed and what the conditions or circumstances in which the practice was perpetrated”. The department goes on also to hold that antitrust analysis could also not be mainly based in market share or other mathematical criteria – since they can bias the analysis and leave out essential information (Brazil, 2021).

Having this background, when analysing digital markets, assessing the nature and magnitude of network effects (direct, indirect, positive, and negative), including ecosystem size, demand homogeneity, and scale effects on both supply and demand (including multi-homing), plays a fundamental role. Amplifying features, such as economies of scope, fixed and sunk costs, must be considered (Pfeiffer, 2025). The analysis must also map government interventions that impact relevant sides of the market, as these rules shape the ability to acquire or abuse dominance. The combination of supply and demand scale economies creates positive feedback loops, leading to accelerated growth and potential “winner-takes-all” scenarios that should be prevented by antitrust authorities (Falco, 2024).

The abovementioned features are key to understanding how anti-trust authorities can reshape the control of anticompetitive conduct. In *GS/ML v. Apple*, for example, the process of assessing Apple's dominance in the market, the hypothetical existence of market power and the likelihood of exercising market power, initially involved defining the relevant market in terms of both product (analysing the markets of origin and target of the

conduct under investigation) and geography. Cade then assessed the company's dominant position and market position. GS's conclusion was that, above all, the company was capable of unilaterally or co-ordinately altering market conditions - not limiting itself, nor extensively trying to bring some mathematical argument associated with a hypothetical market share analysis. All the analysis conducted was not only qualitative but was also supported by a large body of evidence that made this type of analysis capable.

This is a very well-rounded example that the light at the end of the tunnel to control anticompetitive conduct in digital markets involves analysis that move beyond classical notions of price levels and horizontal/vertical relations, focusing instead on multi-sided pricing structures, functional overlaps between stakeholders, and the management of network effects. Focus on specific behaviours, including self-preferencing³, tying (bundling)⁴, exclusivity agreements and price parity clauses⁵, collection and use of third-party data⁶, and risk from default rules⁷, offers authorities way out to strengthen their legal tests – making decisions stronger when subject to judicial scrutiny (Falco, 2024). This happened in the *GS/ML v. Apple* case. When the administrative process was initiated, GS applied a preventive measure so that Apple would stop the practices that were being analysed in the administrative process (Brazil, 2023). Under civil writ of mandamus number 1097967-08.2024.4.01.3400, filed against Cade, the court of first instance granted security so that the preventive measure would not be applied (Folha de S.Paulo, 2025). Subsequently, the Federal Regional Court of the 1st Region (TRF-1) overturned the first instance decision and reinstated the preventive measure imposed by GS (Brazil, 2025a). The measure was also the subject of scrutiny by the Cade' Tribunal, which, as the body

³ Particularly concerning in vertically integrated platforms with privileged access to rivals' data and restrictions on multi-homing.

⁴ Relevant in platforms with strong network effects and complex ecosystems leveraged across multiple digital platforms and services.

⁵ Important in business models that depend on attracting and retaining key or differentiated service providers.

⁶ Given the competitive advantage conferred by large, proprietary and historical datasets, attention is needed when platforms use data from third parties - including competitors.

⁷ Default settings (e.g., default apps, search engines, or systems) can restrict access to strategic distribution channels and digital markets, such as operating systems, mobile devices, and browsers.

before which voluntary appeals can be lodged against preventive measures applied by GS, also decided to maintain the preventive measure until the administrative process was judged by Cade (Brazil, 2025b).

Finally, authorities may understand, for the long run, that simply suspending conduct or imposing fines may be insufficient, given the scale of potential harm and the structural interdependence of complex ecosystems. Authorities face significant challenges in ensuring remedy effectiveness, monitoring compliance, and addressing information asymmetry (Falco, 2024).

To effectively regulate theories of harm that contribute to the regulation of digital platforms must be adapted and expanded to address the unique economic characteristics of this sector, given that traditional antitrust tools are inadequate for their dynamics. The challenges digital platforms pose to antitrust alter firms' competitive strategies and the variables relevant to competition analysis. Platforms are characterized by network effects, multi-sided markets, data intensity, and the formation of complex ecosystems (Pfeiffer, 2025).

4. Conclusion

The article sought to demonstrate that accurately defining dominant position and market power is essential to selecting the appropriate theory of harm - especially in the context of digital platforms. The evolving nature of these markets demands legal frameworks that reflect economic complexity, structural interdependence, and technological fluidity. By tracing the trajectory from legal theory to enforcement practice, the article reflects on valuable tools that antitrust authorities can use and develop to discipline digital "bigness" more effectively - while remaining attentive to evidentiary constraints and the balance between intervention and innovation.

Under reviewing *GS/ML v. Apple* case, Chapter 2 concluded that Apple holds a monopolistic position in the market for the non-licensable iOS operating system and uses this dominance to control related markets. This conclusion was based on a multifaceted legal-economic analysis that accounted for user lock-in, switching costs, technical incompatibility, and developer dependence. The GS reasoned that Apple's ecosystem strategy

creates artificial barriers to entry and limits user and developer choice - ultimately harming competition. The use of legal tools such as the DPLA and the App Store Review Guidelines as evidence exemplifies a shift toward qualitative analysis rooted in structural dynamics rather than formalistic market share indicators.

This article demonstrated the urgent need to review how competition authorities approach anticompetitive conduct in digital markets. Traditional models based on linear chains and price-based competition are increasingly obsolete. Instead, authorities must adopt a flexible framework that incorporates dynamic variables. The *GS/ML v. Apple* case was presented as a model for this approach, showing how preventive measures, qualitative analysis, and a focus on platform behavior can result in more resilient enforcement. The chapter underscored that the effectiveness of competition policy now hinges on the ability to go beyond legacy definitions and tools.

5. References

ADMINISTRATIVE Proceedings n. 08700.009531/2022-04 (*GS/ML v. Apple*). 2022.

APPLE INC. **App Store Review Guidelines**. [s.l.: s.n.], [s.d.] (a). Available at: <https://developer.apple.com/app-store/review/guidelines/>. Accessed on: 22 July 2025.

APPLE INC. **Apple Developer Program License Agreement**. [s.l.: s.n.], [s.d.] (b). Available at: <https://developer.apple.com/support/terms/apple-developer-program-license-agreement/>. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Administrative Council for Economic Defense (CADE). **CADE Booklet: Frequently Asked Questions**. Brasília: CADE, [n.d.]. Available at: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/acesso-a-informacao/perguntas-fre-quentes/cartilha-do-cade.pdf>. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Administrative Council for Economic Defense (CADE). (2025b). **CADE Tribunal upholds interim measure against Apple**. Brasília: CADE, 24 Apr. 2025. Available at: <https://www.gov.br/cade/pt-br/assuntos/noticias/tribunal-do-cade->

mantem-medida-preventiva-em-desfavor-da-apple. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Administrative Council for Economic Defense (CADE). **Guide for the Analysis of Horizontal Merger Acts**. Brasília: CADE, 2016. Available at: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-do-cade/guia-para-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal.pdf>. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Administrative Council for Economic Defense (CADE). **Superintendence orders interim measure against Apple**. Brasília: CADE, 17 Nov. 2023. Available at: <https://www.gov.br/cade/pt-br/assuntos/noticias/sg-determina-aplicacao-de-medida-preventiva-contra-a-apple>. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Administrative Council for Economic Defense (CADE). **The problematic binary approach to the concept of dominance**. Working Paper. Brasília: CADE, 2021. Available at: https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/documentos-de-trabalho/2021/Documento-de-Trabalho_The-problematic-binary-approach-to-the-concept-of-dominance.pdf. Accessed on: 22 July 2025.

BRAZIL. Office of the Attorney General (AGU). (2025a) **Court reinstates CADE's interim measure against Apple**. Brasília: AGU, 3 Apr. 2025. Available at: <https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/justica-restabelece-medida-preventiva-do-cade-contra-a-apple>. Accessed on: 22 July 2025.

EUROPEAN UNION. European Commission. **Antitrust case AT.40437 – Apple (App Store practices)**. Brussels, [s.d.]. Available at: https://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases1/202419/AT_40437_10026012_3547_4.pdf. Accessed on: 22 July 2025.

FALCO, Guilherme de Aguiar. **Plataformas digitais no Brasil: fundamentos econômicos, dinâmicas de mercado e promoção de concorrência**. Brasília: Ministry of Finance, 2024. Available at: <http://gov.br/fazenda/sre>. Accessed on: 21 July 2025.

FOLHA DE S. PAULO. **Court accepts Apple's maneuver and suspends CADE's decision banning app store fees**. São Paulo, 27 Mar. 2025. Available at: <https://www1.folha.uol.com.br/tec/2025/03/justica>

acata-manobra-da-apple-e-suspende-decisao-do-cade-que-vetou-pedagio-em-apps.shtml. Accessed on: 22 July 2025.

JAPAN. Japan Fair Trade Commission (JFTC). **JFTC closes the investigation on Apple Inc. concerning the App Store and Secure Payment System.** Tokyo, 2 Sept. 2021. Available at: <https://www.jftc.go.jp/en/pressreleases/yearly-2021/September/210902.html>. Accessed on: 22 July 2025.

PFEIFFER, Roberto Augusto Castellanos. **Plataformas Digitais, Direito Concorrencial e Dados Pessoais.** São Paulo: Singular, 2025.

ROBERTSON, Viktoria H.S.E. **Antitrust Law and Digital Markets: A Guide to the European Competition Law Experience in the Digital Economy.** 2020. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3631002. Accessed on: 21 July 2025.

SHAPIRO, Carl. Antitrust: What Went Wrong and How to Fix It. **Antitrust**, v. 35, n. 3, 2021. Available at: <https://faculty.haas.berkeley.edu/shapiro/fixingantitrust.pdf>. Accessed on: 21 July 2025.

UNITED KINGDOM. Competition and Markets Authority (CMA). **Investigation into Apple AppStore.** London, 2021. Available at: <https://www.gov.uk/cma-cases/investigation-into-apple-appstore>. Accessed on: 22 July 2025.

THE CEMENT CARTEL AND THE OVERCHARGE CADE PREVENTED

O Cartel do Cimento e o Sobrepreço que o CADE Evitou¹

Felipe Resende Oliveira²

Ricardo Carvalho de Andrade Lima³

Daniel Henrique Alves Reis⁴

Abstract: This study estimates the overcharge stemming from cartelization in Brazil's cement market (1994 – 2007). A Difference-in-Differences model compares cement price paths, drawn from SINAPI-IBGE, to those of comparable construction inputs (lime and steel), using the searches and seizures carried out by CADE in February 2007 as an exogenous shock. The June 2006–August 2007 window captures the cartel's immediate breakdown, yielding an average overcharge of 2.02 %. Applied to participating firms' sales volumes and updated to current values, this overcharge represents a transfer of roughly R\$ 6.94 billion to cartel members. Antitrust intervention, by dismantling the cartel, generated an estimated R\$ 11.8 billion in consumer savings between February 2007 and December 2022. The evidence underscores the effectiveness of CADE's actions and reinforces the need for stringent sanctions to deter anticompetitive practices that impose substantial costs on society.

Keywords: Cartel; Competition Defense; Overcharge; Difference-in-Differences.

¹This article expresses the authors' views alone and does not necessarily reflect the official position of the Cade.

² Department of Economic Studies (DEE) of the Administrative Council for Economic Defense (CADE) and Professor of Economics at the Graduate Program in Economics (PPGECO), Federal University of Mato Grosso (UFMT). felipe.resende@cade.gov.br.

³ Professor in the Graduate Program in Economics and in the Public Policy Program at the Catholic University of Brasília (UCB), and Forensic Economics Analyst at the Federal Prosecution Service (MPF). ricardocarvalho2009@gmail.com.

⁴ Economist at Magalhães & Dias Advocacia. PhD in Economics from the University of São Paulo (FEA-USP), dre@magalhaesdias.com.br.

Resumo: Este estudo estima o sobrepreço decorrente da cartelização do mercado de cimento no Brasil (1994 – 2007). Utiliza-se um modelo de Diferença em Diferenças que compara a trajetória dos preços do cimento, obtidos no SINAPI-IBGE, com a de insumos similares (cal e aço), tomando as buscas e apreensões realizadas pelo Cade em fevereiro de 2007 como choque exógeno. O intervalo junho/2006-agosto/2007 captura a ruptura imediata do conluio, resultando em um sobrepreço médio de 2,02%. Aplicado ao volume de vendas das firmas participantes e atualizado monetariamente, o sobrepreço representa uma transferência de aproximadamente R\$ 6,94 bilhões aos agentes cartelizados. A atuação antitruste, ao desmantelar o cartel, gerou economia estimada em R\$ 11,8 bilhões para os consumidores entre fevereiro de 2007 e dezembro de 2022. As evidências encontradas destacam a eficácia das intervenções do Cade e reforçam a necessidade de sanções rigorosas para dissuadir práticas anticoncorrenciais que impõem custos elevados à sociedade.

Palavras-chave: Cartel; Defesa da Concorrência; Sobrepreço; Diferença-em-Diferenças.

1. Introduction

On 28 May 2014 the *Conselho Administrativo de Defesa Econômica* (Cade) Tribunal imposed the heaviest penalty ever recorded by Brazil's competition-law system: fines totaling R\$ 3.1⁵ billion on the country's six largest cement companies⁶ (Votorantim Cimentos, Itabira Agroindustrial, InterCement Brasil, Holcim Brasil, Cimpor CCB e Cia de Cimento Itambé). The sectoral associations⁷ ABCP, SNIC and ABESC were fined R\$ 4 million, and six executives⁸ were ordered to pay a combined R\$ 26.1 million. Beyond the monetary sanctions, the ruling imposed administrative and financial restrictions that included entry in the National Consumer Protection Registry, suspension of fiscal incentives, bans on borrowing from

⁵ Updated to January 2025, this amount equals R\$ 5,616,274,307.14.

⁶ The Cade signed a Cease and Desist Agreement (TCC) with Lafarge Brasil S.A.; the settlement set a contribution of R\$ 43 million to the Fundo de Defesa dos Direitos Difusos.

⁷ Under article 20 item I together with article 21 item II of Law 8,884 of 1994.

⁸ Under article 20 items I, II and III of the same law.

state-owned banks, mandatory publication of decision extracts in major newspapers, reporting obligations to CADE and asset divestitures to reduce market concentration. The associations were barred from refusing membership to firms meeting their bylaws' requirements and from electing convicted individuals to their boards for five years. CADE also ordered sector-wide monitoring for five years to prevent recidivism.

The investigation began on 23 November 2006, when a Votorantim sales manager filed a cartel complaint with Brazil's *Secretaria de Direito Econômico* (SDE). In January 2007 the agency opened a confidential inquiry and, after confirming the evidence, secured court warrants for searches and seizures carried out from 7 to 13 February 2007. The material collected supported the launch in March of Administrative Proceeding 08012.011142/2006-79. February 2007 serves as the date marking the breakdown of anticompetitive conduct and the reference point for the Difference in Differences estimator, since cartels usually stop communicating once an investigation is announced (Harrington, 2004a). The case file reached CADE's tribunal in November 2011 and was decided in May 2014; the investigative path from SDE to CADE remained uninterrupted despite the institutional changes introduced by Law 12.529 of 2011.

Case records show that the cement cartel had been active in Brazil for decades, with documented evidence dating back to 1987⁹. In 2012 market concentration was striking: eight cement firms, seven of them defendants, accounted for about 85%¹⁰ of national output, although shares varied across regions. Entry was further limited by the slow licensing of limestone quarries, a process that could take up to five years, illustrating the hurdles new producers faced (CADE, 2014).

⁹ A former Votorantim employee stated that the cartel had been active since the 1960s. The case file notes that the minutes of ABESC's 88th Executive Board meeting (23 April 1987) proposed regional average price tables based on local cost structures, while the minutes of the 95th meeting (9 December 1987) reported the creation of a Standard Cost System requiring firms to send cost data to ABESC for price setting. This shows the cement cartel extended its anticompetitive coordination downstream as well as in production.

¹⁰ SINDICATO Nacional da Indústria do Cimento, 2012. Available at: http://snic.org.br/assets/pdf/relatorio_anual/rel_anual_2012.pdf. Accessed on: March 24, 2025.

Cement is a relatively uniform commodity produced by calcining limestone with chemical additives, then forming clinker and grinding it with gypsum or other materials; Portland II, a gray variety, is the most common. Because transport becomes uneconomical beyond about three hundred to five hundred kilometers, plants are usually located close to limestone quarries, which creates regional markets. Building a new plant demands large investments in infrastructure, equipment and specialized technology, and must pass through an environmental and mineral licensing process that can last up to five years. These requirements raise major entry barriers, limit market contestability and help sustain high industrial concentration (CADE, 2019).

The sector's structure favours collusion; high logistics costs and economies of scale concentrate production in a few firms, the homogeneous product simplifies coordination, and relatively inelastic demand strengthens incumbents' market power (Ivaldi *et al.*, 2003; Harrington *et al.*, 2015). Cartels, understood as agreements that restrict competition and lift prices, typically last about five years but can dissolve quickly when cheating, new entry, or external shocks occur. Some nevertheless persist for decades because flexible organizational arrangements make them resilient (Levenstein, 2006). Antitrust investigations curtail the formation of new cartels and speed the breakup of existing ones, as shown in European evidence (Zhou, 2016) and in the Brazilian cement case reviewed by CADE, where collusion endured for many years.

The cement industry brings together factors that favour illegal agreements. High transport costs and economies of scale leave production in the hands of a few firms, while the homogeneous product makes coordination easier. A shortage of substitutes creates relatively inelastic demand, and strong entry barriers such as large upfront investment and lengthy environmental licensing limit market contestability and create an environment that encourages collusion (Ivaldi *et al.*, 2003; Harrington *et al.*, 2015).

Levenstein (2006) defines cartels as agreements in which firms curb competition, raise prices, and control market supply. While their average lifespan is roughly five years, many collapse in less than twelve months due to member cheating, new entrants, or external shocks. Others, however, can endure for decades when flexible organizational structures operate in

highly concentrated markets, as the Brazilian cement case illustrates. Anti-trust investigations lessen the formation of new cartels and hasten member exits from existing ones, a pattern observed by the European Commission across several industries (Zhou, 2016).

Evidence from South Africa, Germany, Argentina, Poland, and India shows that cement cartels are a recurring phenomenon in both advanced and emerging economies, underscoring the structural factors highlighted by Harrington *et al.* (2015). Under Brazilian law such conduct violates economic order: article 36 paragraph 3 item I letter d of Law 12.529 of 2011 bans price fixing, output restriction, market division, and bid rigging, since these practices undermine competition and cause direct harm to consumers.

Finkelstein and Levenbach (1983) show that estimating cartel damages relies on statistical methods, chiefly regressions that separate the impact of collusion from other price drivers. The authors note that the *Ohio Valley Electric Corp. v. General Electric Co.* case illustrates the tension between courts' subjective assessments and objective econometric evidence: although overcharge is the gap between observed and competitive prices, deriving the competitive benchmark involves modelling choices and data quality that often spur debate. Even so, advances in econometrics have led judges and litigants to insist on more rigorous quantitative proof when attributing price movements to external factors.

Komninos *et al.* (2010) note that Austria's Federal Chamber of Labour brought a civil action after the Cartel Court fined five driving schools €75.000 each for charging identical fees over two months. Damages were calculated as a 22% gap between the cartel price and the post-collusion market average, which fell from €1.140 to €900 and was upheld on appeal. Similarly, Erutku and Hildebrand (2010) used Difference in Differences to measure the impact of a Canadian Competition Bureau probe into a gasoline cartel in Sherbrooke. After controlling for lagged wholesale prices, seasonality, and other factors, they found that retail prices in Sherbrooke dropped by 1.75 cent per litre relative to Montreal once the investigation was announced, a figure interpreted as the cartel overcharge.

Inspired by these precedents, this study applies a Difference in Differences model to estimate the overcharge in Brazil's cement market. The exogenous shock is the search and seizure operation conducted by the Ad-

ministrative Council for Economic Defense in February 2007 at the headquarters of the investigated firms, an event that marked the breakdown of the collusive scheme and sets the temporal benchmark for comparing actual prices with the competitive counterfactual.

This study measures only the overcharge, that is, how much extra consumers paid because of collusion; it does not compute full compensation or the welfare loss from reduced quantities, since identifying potential buyers who were priced out is methodologically complex and legally disputed. The literature notes that in a competitive setting lower prices would raise sales and aggregate welfare (Khumalo *et al.*, 2012), whereas the absence of rivalry pushes prices up, cuts output, and discourages innovation, which weakens allocative efficiency in the long run (Tito, 2018). Although these broader effects matter, they lie beyond the scope here, which is limited to gauging the cartel's direct impact on the prices consumers actually paid. Beyond the introduction, the study is organized into four sections. Section two explains the research methodology and the data sources. Section three presents the descriptive statistics and the econometric results. Section four closes with the main conclusions.

2. Methodology and Data

Measuring cartel damages involves estimating the overcharge consumers paid relative to the counterfactual competitive price and then multiplying that margin by the quantity sold during the infringement period¹¹, a method widely discussed by Afonso (2017) and formalised by Hovenkamp (2011). Although essential for gauging the direct financial impact, this calculation captures only part of the welfare loss because it does not consider suppressed demand or the effects on innovation and productive efficiency. The financial impact of the collusive conduct can therefore be expressed by the following formula:

$$\text{Cartel Economic Damage} = (P^{\text{Cartel}} - P^{\text{Competitive}}) \times Q^{\text{Cartel}} \quad (1)$$

¹¹ Hovenkamp (2011) notes that in the United States more than 90% of antitrust actions are initiated by private plaintiffs rather than by the government.

The term in parentheses on the right side of equation (1) represents the exact overcharge, and Q^{Cartel} denotes the quantity sold by the cartel during its lifetime. According to Komninos *et al.* (2010), the main difference among damage-estimation methods lies in how the counterfactual is constructed, that is, the market price that would have prevailed without collusion.

Hovenkamp (2011) observes that US antitrust practice often estimates cartel damages by comparing different markets. Two common approaches are the before and after method, which contrasts prices charged during the cartel with those observed before it formed, and the yardstick method, which compares prices, performance, or other indicators in the affected market with those in a similar competitive market. Both approaches require advanced statistical analysis and face limitations such as structural differences between the markets, artificial price stabilization by the cartel that may underestimate damages, and external influences like mergers and technological progress that can distort overcharge estimates.

Temporal and spatial comparison methods such as Difference in Differences examine how prices in the cartelized market change before and after an intervention relative to a control market, showing that observed shifts are not replicated in similar settings. This approach combines scientific credibility with moderate data requirements and straightforward implementation, yielding robust overcharge estimates. For these reasons it was adopted here and has been widely applied to cartel analysis, including detergents in Europe from 2002 to 2005 (Laitenberger; Smuda, 2015), cement in Germany (Hüschelrath; Müller; Veith, 2012), peroxides in Brazil (Seixas; Lucinda, 2019) and fuels in Spain after an antitrust ruling in 2015 (González; Moral, 2019).

In this study the Brazilian cement industry is treated¹² as the exposed unit, while the control group comprises other segments of the construction sector that did not face competitive disruptions during the analysis period. Because building materials are often used together, industries such

¹² The SNIC 2012 Annual Report states that the seven cartel members held about 85% of the market. Their combined share reached 87.22% in 2011 and 85.66% in 2012. Earlier SNIC figures show that the same firms controlled 86% of the market in 2006 and 88.67% in 2007.

as steel, lime, sand and crushed stone encounter similar macroeconomic shocks and follow the same cycles of the housing market. These shared characteristics make them suitable members of a well-matched control group.

Because the cement cartel spanned the entire country and involved nearly every firm, untreated regions or independent companies cannot serve as a control, and international comparisons are unsuitable because construction prices reflect each nation's economic cycles and regulations. We therefore apply a Difference in Differences design that contrasts the cement price series with those of other construction inputs not affected by antitrust action. The relative decline in cement prices after the SDE intervention, which shifted the market from cartelized to potentially competitive, represents the average treatment effect and quantifies the overcharge. The empirical model appears in equation (2).

$$\log(P_{ivt}) = \beta \text{Cartel}_i D_t + \mu_i + \lambda_v + \delta_t + \varepsilon_{ivt} \quad (2)$$

In equation (2), P_{ivt} is the dependent variable and records the price of construction input i (cement or a control input) in state v at month t . The dummy Cartel_i equals 1 for cement and 0 for the control industries, while D_t equals 1 after the SDE intervention and 0 before. Their interaction captures the intervention's impact on cement prices, and the coefficient β is the overcharge estimate. μ_i represents input fixed effects, λ_v state fixed effects, δ_t time effects, and ε_{ivt} is the error term.

For the Difference in Differences model to produce valid estimates, the price path of the control group must resemble that of the treated cement industry in the hypothetical absence of the antitrust intervention (Angrist; Pischke, 2009). This is the parallel trends assumption, which cannot be tested directly. Its plausibility can be assessed by estimating a Difference in Differences specification that interacts the treatment indicator with dummies for each month and year. This event study design, a Difference in Differences with leads and lags, makes it possible to visualize deviations from parallel trends before and after the intervention.

$$\log(P_{ivt}) = \sum_{\tau=-q}^{-1} \gamma_\tau Cartel_{i\tau} + \sum_{\tau}^m \theta_\tau Cartel_{i\tau} + \mu_i + \lambda_v + \delta_t + \varepsilon_{ivt} \quad (3)$$

In this specification $Cartel_{i\tau}$ is a dummy that equals 1 only for cement industry observations in month τ . The intervention start date is $\tau = 0$, which corresponds to February 2007¹³. Equation (3) therefore includes q lead terms and m lag terms. The parallel trends assumption can be assessed by testing whether the coefficients on the leads are statistically different from zero. If they are, it would indicate that even before the antitrust intervention cement prices were following a different path from the other construction inputs in the control group. This would undermine the causal interpretation of the Difference in Differences estimates and bias the overcharge calculation.

Besides helping to verify the parallel trends assumption, equation (3) also uses the m post treatment effects to indicate when the cement cartel broke down as a result of the SDE intervention. As noted in the introduction, the case involved several distinct steps, including the initial complaint, raids to seize documents and the opening of administrative proceedings, each of which may have produced different competitive effects. Knowing the exact month and year when the SDE action likely influenced the market is essential for defining the variable D_t in equation (2). Harrington (2004a) shows that most cartels cease meetings and communication as soon as an investigation is announced, which in this case coincided with the raids. Therefore $\tau = 0$, set for February 2007, marks the start of the intervention period.

To estimate equations (2) and (3) we use median price data from the National System of Construction Cost and Index Surveys of the Brazilian Institute of Geography and Statistics, SINAPI IBGE. This dataset reports monthly median prices for 69 construction inputs in every Brazilian state from January 2003 to September 2013. In the Difference in Differences

¹³ Zhou (2016) and Turner (2024) treat the date of unannounced inspections by competition authorities as the benchmark for assessing the impact of antitrust investigations.

design the treated unit is the price per kilogram of Portland composite cement (CP II E 32¹⁴). The control group is limited to construction inputs that share the same unit of measurement¹⁵, are not ingredients of cement, and do not use cement in their own production. Only three inputs meet these requirements: CA 50 steel bar, CA 60 steel bar, and hydrated lime¹⁶. Focusing on these items improves comparability between treatment and control groups and helps preserve the parallel trends assumption.

Monthly prices for cement, steel bar and lime are used from thirteen months before the SDE intervention in February 2007 through seven months afterward. This window allows equation (2) to be estimated with thirteen lead effects and seven post treatment effects ($q = 13$; $m = 7$). A much longer period could obscure the competitive impact of the cartel breakup by introducing a higher chance of unobserved shocks that influence cement prices, while a shorter period would shrink the sample and lower estimator efficiency.

The *Programa de Aceleração do Crescimento* (PAC) launched in January 2007, shortly after the raids that exposed the cement cartel, earmarked 503 billion Brazilian reais in investment for sanitation, housing, transport, energy and water resources between 2007 and 2010, equal to 21.2% of 2006 GDP (Brazil 2007). This surge in public and private spending sharply boosted demand for construction inputs, including cement, driving rapid output growth and likely putting upward pressure on prices.

Given this context, carefully defining the time window is essential to ensure that the effects of dismantling the cartel are not mistaken for price

¹⁴ According to the 2012 SNIC report, CP II cement accounted for 64 percent of total production in 2007.

¹⁵ Using kilograms as the standard unit of measurement ensures that input prices are comparable and prevents distortions in identifying the treatment's causal effect. A robustness check with data from the Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), whose cement price series is likewise expressed in reais per kilogram, further confirms the suitability of this standardization.

¹⁶ Although both lime and cement rely on limestone, the cartel operated only in the cement market. The lime industry, which is far more fragmented with about 185 firms, was not subject to the anticompetitive conduct and therefore serves as a suitable control group. This distinction strengthens the causal identification of the antitrust intervention's effect (CETESB 2018).

changes driven by demand growth from construction-oriented industrial policies. Because stronger demand typically boosts production and pushes prices upward, including this shock could distort the proper identification of the overcharge in the period after the cartel broke up.

3. Results

Table 1 reports descriptive statistics for the sample, distinguishing the pre- and post-SDE periods and each construction input from June 2006 to August 2007. After the SDE intervention and the likely cartel breakup, the average cement price fell. The price range and standard deviation for cement widened, indicating greater dispersion. Note that the figures reflect the mean of state-level medians, which can affect the interpretation of dispersion yet still capture the overall price patterns for the period studied.

Table 1 - Descriptive Statistics

A. Before the Search and Seizure (February 2007)					
Product	Mean	Median	Standard Deviation	Minimum	Maximum
CA 50 Steel Bar	4,4897	4,4851	0,4079	3,5873	5,3883
CA 60 steel bar	5,6741	5,6788	0,5308	4,4984	6,8712
Hydrated Lime	0,6461	0,5468	0,2844	0,2705	1,4298
Cement	0,4922	0,4927	0,1073	0,2918	0,8183
B. After the Search and Seizure (February 2007)					
Product	Mean	Median	Standard Deviation	Minimum	Maximum
CA 50 Steel Bar	4,4645	4,4575	0,4232	3,5744	5,5342
CA 60 steel bar	5,7401	5,7301	0,5598	4,4510	7,0603
Hydrated Lime	0,6486	0,5563	0,2921	0,2643	1,4173
Cement	0,4839	0,4776	0,1089	0,2773	0,8101

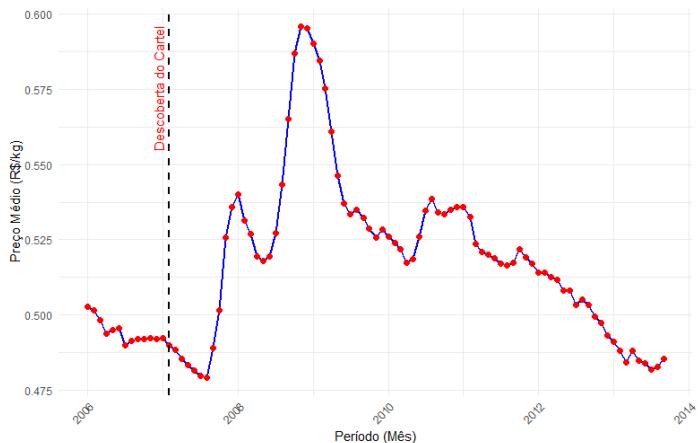
Note: Author's calculations based on SINAPI IBGE data. Prices are expressed in September 2013 reais deflated with the National Broad Consumer Price Index IPCA IBGE.

Figure 1 shows that cement prices fell immediately after the cartel was uncovered in February 2007, suggesting an instant effect of the intervention. From September 2007 onward, however, prices began to rise steadily, implying the influence of factors unrelated to the detection itself. Harrington (2004b, 2005) argues that firms engaged in illegal collusion sometimes keep prices below the profit-maximizing level to avoid drawing suspicion and triggering investigations. Once a cartel has been exposed and

explicit coordination ceases, firms may switch to tacit collusion. With no documented communication to provoke new penalties, they no longer need to conceal their behaviour and can raise prices toward the profit-maximizing level even without a formal agreement. This mechanism could explain why prices remained high or even increased after the cartel was dissolved.

Given this price pattern, event study analyses that extend too far beyond the intervention risk capturing macroeconomic shocks, sectoral changes, independent commercial strategies, or price adjustments by former cartel members. These factors undermine a clear causal link between the intervention and observed prices. A short time window is therefore essential, as it better isolates the immediate effect of uncovering the cartel on cement prices and avoids attributing outside dynamics to the event under study.

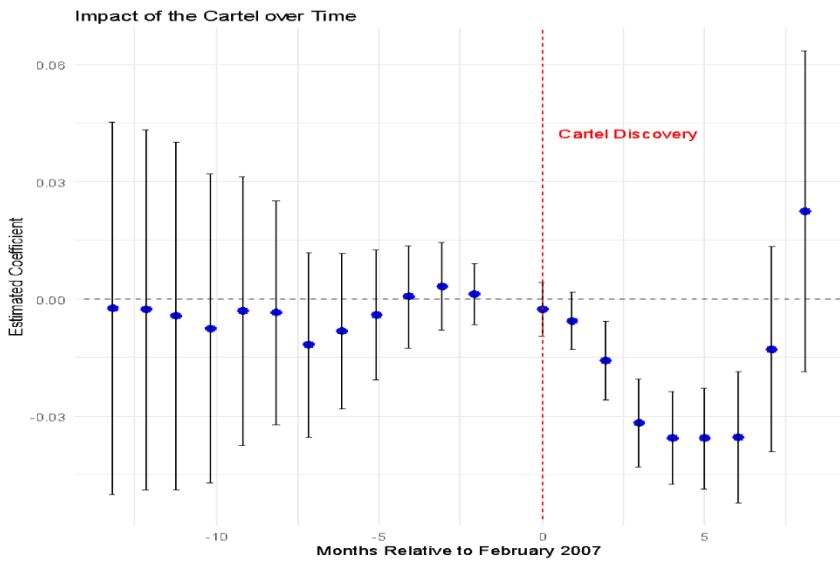
Limiting the lags lets us concentrate on short term impacts and keeps long term trends from distorting the analysis. This choice lowers the risk of assigning to the event any effects that may arise from other market dynamics. It also yields a more precise inference about the link between uncovering the cartel and cement price behaviour, producing a more robust and reliable assessment of the intervention. The final dataset for estimating equations (2) and (3) is therefore a balanced panel of monthly prices for cement, CA 50 steel bar, CA 60 steel bar and hydrated lime for every Brazilian state from January 2006 to October 2007.

Figure 1 - Change in the Average Cement Price Over Time

Note: Author's calculations based on SINAPI IBGE data. Prices are expressed in September 2013 reais, deflated with the National Broad Consumer Price Index IPCA IBGE.

Figure 2 displays the event-study Difference in Differences estimates from equation (3). The treated group is the cement industry affected by the antitrust intervention, while the control group combines hydrated lime and CA 50 and CA 60 steel bars, all measured in kilograms. The dependent variable is the natural log of the input price in reais.

Figure 2 Event Study - The Effect of the Intervention on Cement Prices



market from that date onward. Figure 2 also shows that the antitrust intervention reduced cement prices by between 1.58% and 3.51%, an outcome expected when a cartelized market moves toward competition.

Table 2 reports the Difference in Differences estimates from equation (2), which quantify how the antitrust intervention changed cement prices and the resulting average overcharge. Three specifications are shown: column (1) includes input fixed effects and time effects; column (2) adds state fixed effects; and column (3) further adds state by month year fixed effects. The dependent variable is the logarithm of the construction input price in reais.

Table 2 - Difference in Differences: the effect of the intervention on cement prices

June 2006 to October 2007						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Coefficient β	-0.0141 (0.0067)	-0.0141 (0.0067)	-0.0141 (0.0067)	-0.0160 (0.0065)	-0.0160 (0.0065)	-0.0160 (0.0065)
P-value	0.0439	0.0439	0.0454	0.0214	0.0214	0.0223
Input Fixed Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
State Fixed Effects	Não	Yes	Não	Não	Yes	Não
Time Effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
State by Time Interaction	Não	No	Yes	No	No	Yes
Observations	1836	1836	1836	1836	1836	1836
Adjusted R squared	0.954	0.972	0.972	0.954	0.972	0.972
June 2006 to September 2007						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Coefficient β	-0.0191 (0.0067)	-0.0191 (0.0067)	-0.0191 (0.0067)	-0.0219 (0.0063)	-0.0219 (0.0063)	-0.0219 (0.0064)
P-value	0.0087	0.0087	0.0091	0.0019	0.0019	0.0021
Input Fixed Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
State Fixed Effects	No	Yes	No	No	Yes	No
Time Effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
State by Time Interaction	No	No	Yes	No	No	Yes
Observations	1728	1728	1728	1728	1728	1728
Adjusted R squared	0.953	0.972	0.972	0.953	0.972	0.972
June 2006 to August 2007						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Coefficient β	-0.0204 (0.0069)	-0.0204 (0.0069)	-0.0204 (0.0069)	-0.0238 (0.0064)	-0.0238 (0.0064)	-0.0238 (0.0065)

P-value	0.0066	0.0066	0.0070	0.0010	0.0010	0.0011
Input Fixed Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
State Fixed Effects	No	Yes	No	No	Yes	No
Time Effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
State by Time Interaction	No	No	Yes	No	No	Yes
Observations	1620	1620	1620	1620	1620	1620
Adjusted R squared	0.953	0.972	0.972	0.954	0.972	0.972

Note: Clustered standard errors at the input and state levels are reported in parentheses. Columns (1) to (3) treat February 2007 as the date when the cartel broke up, while columns (4) to (6) use March 2007 as the reference.

Table 2 shows that the antitrust intervention lowered the average cement price by between 1.40% and 2.02%¹⁸. The effect is strongest in the short window from June 2006 to August 2007, which best captures the immediate impact of exposing the cartel, and it stays stable after controls for input, state and time, ensuring robustness. This gap is treated as the overcharge: without the breakup prices would have been about 2.02 percent higher. When March 2007, the month the administrative case was opened, is chosen as the reference point, the decline ranges from 1.59% to 2.35%, always significant at the 5 percent level, confirming that the firms lost market power after Cade's action¹⁹.

Govinda and Khumalo (2014) report similar evidence. Using ordinary least squares (OLS) and two stage least squares (2SLS), they estimate the direct financial benefits of the Competition Commission's action after the South African cement cartel was uncovered. They find an overcharge of 7.5% to 9.7% during the cartel period, translating into consumer savings of

¹⁸ According to Wooldridge (2006), in a semilogarithmic regression the percentage effect of a dummy variable is calculated as $(\exp(\beta) - 1) \times 100$.

¹⁹ Two robustness checks confirm the main finding. First, the set of control inputs was rotated, always including two at a time. Cement prices still fell by 1.55% to 2.38% when February 2007 marks the break and by 1.83% to 2.74% when March 2007 is the reference, all significant at the five percent level. These magnitudes stayed stable after adding fixed effects for product, state, time and their interactions. Second, using price data from the Brazilian Chamber of the Construction Industry based on SNIC figures, the estimated drop ranged from 1.58% to 1.72%, significant at the ten percent level. Together, the checks show that the decline stems from Cade's intervention rather than peculiarities of the sample.

USD²⁰ 424.5 million to USD 547.1 million from 2010 to 2013. In addition to these financial gains, the market became more competitive, as new firms entered regions that had not been served while the cartel was active.

This analysis adopts the conservative assumption that the affected market becomes fully competitive once the antitrust intervention occurs. Evidence shows, however, that cartels often keep prices elevated even after discovery and litigation (Erutku, 2012). As a result, the true average overcharge is likely higher than our estimate. The point estimate of two-point zero two percent contrasts with the meta-analysis by Boyer and Kotchoni (2015), which reports average cartel overcharges between fifteen point four seven- and sixteen-point zero one percent. Connor and Lande (2008) likewise examined two hundred and thirty-four markets and found a median overcharge of twenty five percent. International cartels appear even more harmful, raising prices seventy five percent above those of domestic cartels, possibly because global competition is weaker.

Therefore, the estimate may be understated. Komninos *et al.* (2010) note that after a cartel is dismantled the market can take an extended period to reach a noncooperative price level. Confidential information often keeps circulating among firms, letting them anticipate rivals' moves and sustain collusive effects. The transition to full competition is also gradual as companies adjust their strategies and explore new market equilibria.

Harrington (2004a) shows that after a cartel has been dismantled firms may strategically keep prices high during the litigation phase to influence the counterfactual price used in damage calculations. Such behaviour artificially lowers the measured overcharge and therefore the compensation owed. The bias is strongest in highly concentrated industries and in long lived cartels, where firms have greater incentive to manipulate prices. Even without explicit collusion strategic post cartel pricing can weaken the effectiveness of antitrust sanctions.

These findings must be interpreted with caution, because evidence indicates that the cement cartel had been active since 1987. Its long life gives the firms strong incentives to keep prices high once the cartel is broken. In antitrust litigation the size of damages depends on the volume traded during

²⁰ United States Dollar.

collusion, so maintaining elevated prices afterward can reduce the calculated overcharge and the compensation that must be paid²¹. Harrington (2004a) notes that the cement industry is highly concentrated, which strengthens the incentive to raise prices after collusion ends and increases the bias in the counterfactual price, leading to an understated damage estimate. Ideally one would use pre cartel prices to measure the overcharge, but the cartel lasted so long that reliable data from before it began are scarce, and dating its start is harder than identifying when it dissolved.

Turner (2024) shows that, even after the United States Department of Justice and the European Commission broke up the largest international cartel ever uncovered—the air cargo cartel²²—prices stayed high, indicating tacit collusion. Carriers kept applying the pricing formula devised during collusion, which linked a uniform surcharge to jet-fuel costs. Turner points to two weaknesses in antitrust enforcement. First, fines that cover only profits earned while the cartel was active overlook the continued gains from tacit coordination, letting firms keep above-normal profits and weakening deterrence. Second, private damage claims limited to the formal cartel period understate the real harm inflicted.

González and Moral (2019) found that antitrust sanctions on an oil cartel in Spain produced a slight rise in prices, with the additional revenue far surpassing the fine. They argue that mild penalties may fail to deter collusion. Sproul (1993) examined twenty-five cartels prosecuted between

²¹ Although Law 12.529/2011 expressly provides for private antitrust damage actions in Brazil, such lawsuits remain rare. At the time the cement cartel was investigated and tried, private claims for competitive harm were not part of established legal practice, and little has changed since then. Ragazzo and Veloso (2023) note that legal uncertainty, evidentiary hurdles and high costs discourage these actions, especially in markets with highly dispersed buyers. By contrast, compensation claims are more common in sectors where purchasers are economically organized. Moreover, even after a cartel is formally dissolved, tacit coordination can persist, sustained by institutionalized practices that require no explicit communication.

²² The air-cargo cartel is among the costliest ever punished, with fines exceeding USD 1.6 billion in the United States and USD 1.1 billion in Europe after settlements with the US Department of Justice and the European Commission (Bergman and Sokol 2015). Competition authorities in other countries also levied additional penalties that raised the global total by several hundred million dollars.

1973 and 1984 and noted that prices generally increased in the four years following price fixing charges.

3.1. Estimation of Economic Damage from Overcharge

Table 3 provides the detailed calculation of the total economic damage caused by the cement cartel from January 1994 to February 2007, following equation (1). The damage is calculated only from the estimated overcharge, defined as the difference between the prices charged under collusion and the prices that would have prevailed in a competitive scenario, multiplied by the sales volume of the firms involved. Column (A) shows the average²³ price of Portland cement 32. Column (B) reports the absolute overcharge, using the average rate of two-point zero two percent found in Table 2²⁴. Column (C) records the quantity of cement consumed in Brazil that was sold directly by the cartel, based on its eighty five percent market share. Column (D) presents the damage in current reais. Column (E) lists the accumulated *Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo* (IPCA) inflation from each year to January 2025. Column (F) expresses the damage in January 2025 reais. Although the calculation relies on sales made by cartel members, the inflated reference price probably influenced firms outside the agreement as well, meaning the anticompetitive conduct may have distorted the entire industry.

National data on average cement prices and quantities sold were obtained from the *Sindicato Nacional da Indústria de Cimento* (SNIC) and are freely available on the data²⁵ platform of the *Câmara Brasileira da Indústria da Construção* (CBIC). Although evidence suggests that the cement cartel was active in Brazil as early as 1987, price records start only in 1994. This gap prevents estimating economic harm for earlier years, so the total damage figure is understated.

²³ We use the cement price quoted in Brazilian reais for December of each year.

²⁴ Columns (1) to (3) of Table 2 show a 2,02% drop in cement prices. With a five percent significance level, the ninety five percent confidence interval spans from -0,69% -3,45% the competitive benchmark.

²⁵ CBIC. Cimento [s.d]. Available at: <http://www.cbidados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>. Accessed on: March 24, 2025.

Table 3 - Economic Damage from Overcharge Generated by the Cement Cartel from 1994 to 2006

Year	A. Cement Price (per kg)	B. Average Overcharge (A × 2.0 percent)	C. Cement Consumption (kg)	D. Economic Damage (B × C)	E. Monetary Correction Factor	F. Updated Economic Damage (D × E)
1994	R\$ 0,11840	R\$ 0,00239	21.289.418.750,00	R\$ 50.917.477,04	7,11630	R\$ 362.346.246,40
1995	R\$ 0,12050	R\$ 0,00243	23.853.204.050,00	R\$ 58.061.083,98	5,80500	R\$ 337.046.412,36
1996	R\$ 0,12100	R\$ 0,00244	29.329.023.900,00	R\$ 71.686.000,22	5,24140	R\$ 375.735.740,99
1997	R\$ 0,12210	R\$ 0,00247	32.232.634.100,00	R\$ 79.499.213,40	4,97920	R\$ 395.840.761,04
1998	R\$ 0,13250	R\$ 0,00268	33.749.219.400,00	R\$ 90.329.785,72	4,89330	R\$ 442.006.873,45
1999	R\$ 0,17800	R\$ 0,00360	34.038.063.000,00	R\$ 122.387.259,32	4,50380	R\$ 551.204.208,80
2000	R\$ 0,20700	R\$ 0,00418	33.326.981.050,00	R\$ 139.353.438,56	4,24940	R\$ 592.173.844,14
2001	R\$ 0,26450	R\$ 0,00534	32.524.355.800,00	R\$ 173.774.380,60	3,94900	R\$ 686.230.005,67
2002	R\$ 0,33600	R\$ 0,00679	32.157.591.000,00	R\$ 218.260.001,64	3,55980	R\$ 776.960.289,55
2003	R\$ 0,34950	R\$ 0,00706	28.527.436.500,00	R\$ 201.400.848,95	3,22070	R\$ 645.789.212,44
2004	R\$ 0,32870	R\$ 0,00664	30.311.148.750,00	R\$ 201.258.146,80	2,99010	R\$ 601.781.718,46
2005	R\$ 0,28850	R\$ 0,00583	31.944.443.300,00	R\$ 186.162.632,22	2,81510	R\$ 524.069.721,29
2006	R\$ 0,28870	R\$ 0,00583	34.797.567.750,00	R\$ 202.930.367,75	2,73260	R\$ 554.535.674,56
2007	R\$ 0,29400	R\$ 0,00594	6.372.747.780,50	R\$ 37.846.474,52	2,62280	R\$ 99.263.826,33
						R\$ 6.944.984.535,48

Note: Author's calculations based on data from the National Cement Industry Union SNIC. The estimates assume an average overcharge of 2.70 percent and a cartel market share of 85 percent. Cement consumption for 2007 reflects the combined total for January and February

According to the SNIC report (2012)²⁶, CP II accounted for 64 % of total cement production in 2007²⁷. The average damage estimated from

²⁶ For further information on other reports, see <http://snic.org.br/numeros-relatorio-anual.php>.

²⁷ In 2007 the share was 64.11 percent; in 2008 63.65 percent; 2009 66.98 percent; 2010 65.08 percent; 2011 60.31 percent; and in 2012 57.75 percent. The SNIC 2007 report indicates that CP II Portland cement accounted for 73.51 percent of total production in 2002, 69.44 percent in 2003, 66.22 percent in 2004, 65.05 percent in 2005, and 64.72 percent in 2006.

the overcharge in Table 5 was about R\$ 6.94 billion. Applying the same 64 % share to the 1994–2006 period lowers this figure to roughly R\$ 4.44 billion. If the cartel had operated only in CP II and that share had remained constant, the estimated economic damage at the 95 % confidence level would lie between R\$ 1.52²⁸ billion and R\$ 7.59²⁹ billion. Evidence in the case file shows that the cartel affected other cement types as well; therefore, although the overcharge estimate relies solely on CP II³⁰ prices, it serves as a conservative baseline for the entire market. This extrapolation is supported by Table 4, which uses independent CBIC data and shows a statistically significant drop in average cement prices after the cartel's breakup, indicating that its impact was felt across the market. Finally, the figure of R\$ 6.94 billion covers only the overcharge damage during the cartel period and excludes other potential welfare losses to society.

The drop seen in this alternative dataset shows that uncovering the cartel lowered the average price of Portland cement 32, hinting that the anticompetitive conduct may have affected other cement grades as well. Calculating damages for only one cement type is therefore conservative and likely understates the true impact.

3.2. Consumer Savings

Regression estimates for June 2006 to August 2007 show that cartel prices averaged 2.02 percent above competitive prices, a difference significant at the 1 percent level. Using this result, the study simulated two alternative scenarios: one in which the cartel remained active and another in which the Brazilian cement market operated competitively without cartel

²⁸ Using the upper bound of the confidence interval (−0.69 %), 64 % of the amount of R\$ 2,372,296,697.75 for the 1994–2006 period was taken as the reference.

²⁹ Taking the lower bound of the confidence interval (−3.39 %), 64 % of the amount of R\$ 11,861,483,488.73 for the 1994–2006 period was used.

³⁰ Since CP II-E-32 is only one variant within the CP II family, we assume its market share matches that of overall CP II and fix it at 64 % to obtain a conservative damage estimate. This percentage acts as a plausible ceiling: if the true share of CP II-E-32 is smaller, the calculated damage decreases proportionally; if it equals that limit, the estimate already captures the maximum impact attributable to this subtype without risk of overestimation.

influence. Figure 3 displays the outcomes of these simulations for July 1994 to December 2022.

Figure 3 - Effect of the Cartel on the Real Price of Cement Over Time

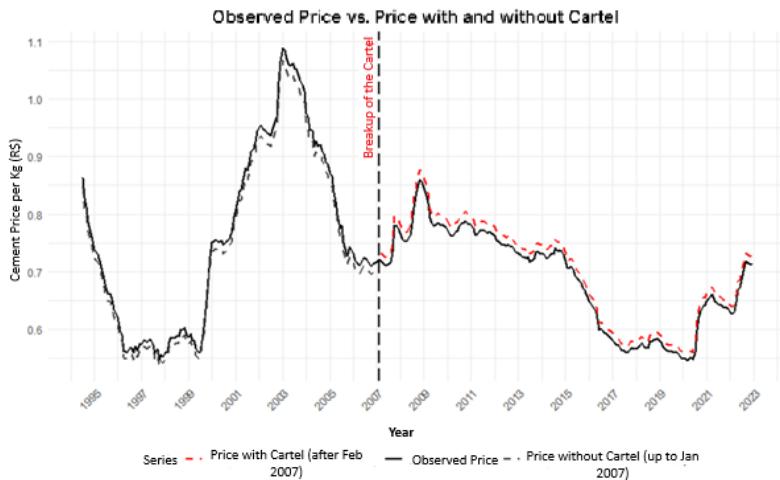


Table 4 reports the monetary savings achieved after the cartel was dismantled, covering February 2007 to December 2022. The reference price is the December observation for each year. Data come from the National Cement Industry Union SNIC and are available on the data platform of the Brazilian Chamber of the Construction Industry CBIC. All figures are expressed in December 2022³¹ reais.

Had the cartel remained active until 2022, the annual burden on Brazilian consumers would have ranged from roughly 490 million to 990 million reais, depending on yearly volumes and prices. Altogether, breaking up the cartel is estimated to have saved about 11.8 billion reais from 2007 to 2022. These values were obtained by multiplying the quantity of cement consumed by the average price difference of two point zero two percent attributed to collusion. The resulting figure can also be viewed as the benefit delivered by the antitrust authority—that is, the amount consumers avoided paying once the cartel was broken up.

³¹ Data are available through January 2023.

Table 4 - Estimated Savings from Ending the Cement Cartel in Brazil from 2007 to 2022

Year	A. Cement Price (per kg)	B. Average Overcharge (A × 2.02 percent)	C. Cement Consumption (kg)	D. Savings Generated (B × C)	E. Updated Savings
2007	0,3263	0,00659	35333609200,00	R\$ 232.882.675,42	R\$ 556.030.675,84
2008	0,3823	0,00772	43764953000,00	R\$ 337.947.729,27	R\$ 758.422.294,03
2009	0,3625	0,00732	44108465200,00	R\$ 322.954.536,73	R\$ 695.450.299,39
2010	0,3858	0,00779	51006783000,00	R\$ 397.474.582,80	R\$ 810.251.937,05
2011	0,4022	0,00813	55225990050,00	R\$ 448.723.622,14	R\$ 493.551.112,00
2012	0,4074	0,00823	58925088050,00	R\$ 484.979.513,93	R\$ 965.012.236,81
2013	0,4319	0,00873	60320754050,00	R\$ 526.301.796,19	R\$ 990.026.308,82
2014	0,4568	0,00923	60947702150,00	R\$ 562.398.114,09	R\$ 992.857.630,61
2015	0,4578	0,00925	55518278700,00	R\$ 513.387.252,06	R\$ 820.392.828,79
2016	0,4314	0,00872	49116367700,00	R\$ 428.061.025,99	R\$ 639.351.948,42
2017	0,4298	0,00868	45647709800,00	R\$ 396.294.027,08	R\$ 575.775.591,94
2018	0,4587	0,00927	45001240600,00	R\$ 417.008.753,29	R\$ 582.311.023,10
2019	0,4518	0,00913	46574724900,00	R\$ 425.075.626,52	R\$ 574.744.754,62
2020	0,5512	0,01114	51508634050,00	R\$ 573.549.130,71	R\$ 743.434.383,22
2021	0,6004	0,01213	54845515600,00	R\$ 665.213.005,77	R\$ 778.631.823,25
2022	0,7116	0,01437	53353263250,00	R\$ 766.927.143,15	R\$ 847.684.571,33
					R\$ 11.823.929,19

Note: Author's calculations using data from the National Cement Industry Union SNIC. The estimates assume an average overcharge of 2.02 percent and a cartel market share of

85 percent. Cement consumption for 2007 covers only February through December, with January excluded.

4. Concluding Remarks

Difference in Differences estimates show that the cement cartel raised prices by an average of 2.02 percent, causing direct harm of about 6.94 billion reais in January 2025 values between January 1994 and March 2007. Antitrust action then saved consumers an estimated 11.8 billion reais from February 2007 to December 2022. The cartel's long duration demonstrates that firms can build flexible and resilient organizational structures that sustain collusion for decades even when markets and regulations change.

These figures are conservative for three main reasons. First, the analysis starts in 1994 even though documentary evidence shows cartel activity as early as 1987. Second, the overcharge of 2.02% is far below the 15.47% to 16.01% range estimated by Boyer and Kotchoni 2015 and the 25% median reported by Connor and Lande 2008. Third, the calculation captures only price damage, leaving out welfare losses linked to suppressed demand, productive inefficiency, and dynamic effects on innovation, so the deadweight loss from restricted output is not reflected.

A key research avenue is to examine whether dismantling cartels prompts mergers and acquisitions as a means to regain market power, a pattern already seen in the European Union, where total mergers increased by up to 51 percent and horizontal deals by 83 percent in the three years after antitrust decisions (Hüschelrath; Smuda, 2013). Determining whether Brazil shows a similar trend, particularly in industries with a history of collusion, could inform preventive merger-control policies. The evidence highlights that formally breaking up a cartel is not sufficient to restore full competition; lingering collusive effects, whether through tacit coordination or concentrated market structures, call for continuous monitoring and tough deterrent sanctions.

References

AFONSO, Nathalie Gressler; FÉRE, José. Cartel damage evaluation: a case study on the liquefied petroleum gas cartel in Pará, Brazil. **ANPEC**, 2017.

BERGMAN, Howard ; SOKOL, D. Daniel. The air cargo cartel: Lessons for compliance. In: Beaton-Wells, Caron; Tran, Christopher (eds.). **Anti-Cartel Enforcement in a Contemporary Age-Lenienty Religion**. UK: Hart Publishing, 2015.

BOYER, Marcel; KOTCHONI, Rachidi. How much do cartel overcharge? **Review of Industrial Organization**, v. 47, n. 2, p. 119-153, 2015.

BRASIL. **Programa de Aceleração do Crescimento**, 2007. Available at: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/plano-de-aceleracao-do-crescimento-pac>. Accessed on: March 24, 2025.

CADE. **Processo Administrativo nº 08012.011142/2006-79**, 2014. Available at: <https://www.gov.br/cade/pt-br/assuntos/noticias/cade-multa-em-r-3-1-bilhoes-o-cartel-do-cimento>. Accessed on: March 23, 2025.

CADE. Cadernos do cade: Mercado de cimento no brasil. **Departamento de Estudos Econômicos (DEE) – Cade**, 2019

CONNOR, John M.; LANDE, Robert H. Cartel overcharges and optimal cartel fines. **Issues in Competition Law and Policy 2203**, ABA Section of Antitrust Law 2008, Chapter 88, 2008.

ERUTKU, Can; HILDEBRAND, Vincent A. Conspiracy at the Pump. **The Journal of Law and Economics**, v. 53, n. 1, p. 223-237, 2010.

ERUTKU, Can. Testing post-cartel pricing during litigation. **Economics Letters**, v. 116, n. 3, p. 339-342, 2012.

FINKELSTEIN, Michael O., LEVENBACH, Hans. Regression estimates of damages in price-fixing cases. **Law and Contemporary Problems**, v. 46, n. 4, p. 145-169, 1983.

GOVINDA, Hariprasad; KHUMALO, Junior; MKHWANAZI, Siphamandla. On measuring the economic impact: savings to the consumer post cement cartel bust. In: **PAPER submitted for the Competition Commission and Tribunal 8th Annual Conference on Competition Law, Economics and Policy**, sep. 2014.

GONZÁLEZ, Xulia; MORAL, María J. Effects of antitrust prosecution on retail fuel prices. **International Journal of Industrial Organization**, v. 67, 2019.

HARRINGTON Jr, Joseph E. Post-cartel pricing during litigation. **The Journal of Industrial Economics**, vol. 52, n. 4, p. 517-533, 2004a.

HARRINGTON Jr, Joseph E. Cartel pricing dynamics in the presence of an antitrust authority. **RAND Journal of Economics**, p. 651–673, 2004b.

HARRINGTON Jr, Joseph E. Optimal cartel pricing in the presence of an antitrust authority. **International Economic Review**, vol. 46, n. 1, p. 145–169, 2005.

HARRINGTON Jr, Joseph E.; HÜSCHELRATH, Kai; LAITENBERGER, Ulrich; SMUDA, Florian. The discontent cartel member and cartel collapse: The case of the German cement cartel. **International Journal of Industrial Organization**, vol. 42, p. 106-119, 2015.

IVALDI, Marc; JULLIEN, Bruno; REY, Patrick; SEABRIGHT, Paul; TIROLE, Jean. The economics of tacit collusion, IDEI, Toulouse, **Final Report for DG Competition, European Commission**, 2003.

LEVENSTEIN, Margaret C.; SUSLOW, Valerie Y. What determines cartel success? **Journal of economic literature**, v. 44, n. 1, p. 43-95, 2006.

HÜSCHELRATH, K.; MÜLLER, Kathrin; VEITH, Tobias. Concrete shoes for competition: The effect of the German cement cartel on market price. **Journal of Competition Law and Economics**, v. 9, n. 1, p. 97-123, 2013.

KHUMALO, Junior; MASHIANE, Jeffrey; ROBERTS, Simon. Harm and overcharge in the South African precast concrete products cartel. **Journal of Competition Law and Economics**, v. 10, n. 3, p. 621-646, 2014.

KOMNINOS, A.; BECKERT, W.; VAN DAMME, E. E. C.; DEWATRIPONT, M.; FRANKS, J.; TEN KATE, A.; LEGROS, P. **Quantifying antitrust damages:** Towards non-binding guidance for courts. Luxemburg: Publications Office of the European Union, 2010.

LAITENBERGER, Ulrich; SMUDA, Florian. Estimating consumer damages in cartel cases. **Journal of Competition Law & Economics**, v. 11, n. 4, p. 955-973, 2015.

RAGAZZO, Carlos; VELOSO, Isabel. **Ações de reparação de danos concorrenciais no Brasil:** obstáculos e sugestões. Rio de Janeiro: Ed. dos autores, 2023.

SEIXAS, R. N. L.; LUCINDA, C. R. Computing Cartel Overcharges: when theory meets practice. **Estudos Econômicos**, v. 49, p. 569-599, 2019.

SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DO CIMENTO (SNIC). **Relatório Anual 2012.** Brasília: SNIC, 2012. Available at: <http://www.snic.org.br>. Accessed on: February 10, 2025.

SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DO CIMENTO (SNIC). **Relatório Anual 2007.** Brasília: SNIC, 2007. Available at: <http://www.snic.org.br>. Accessed on: February 10, 2025.

SPROUL, Michael F. Antitrust and prices. **Journal of Political Economy**, vol. 101, n. 4, p. 741–754, 1993.

TITO, Fabiana F. M. **Ensaios sobre danos de cartel: metodologias de cálculo do sobrepreço, efeito repasse (pass-on) e multa ótima.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2018.

TURNER, Douglas C. The impact of cartel dissolution on prices: Evidence from the air cargo cartel. **International Journal of Industrial Organization**, v. 97, 2024.

WOOLDRIDGE, Jeffrey. M. **Introdução à econometria:** uma abordagem moderna. São Paulo: Thomson Learning, trad. 4 ed., 2006.

ZHOU, Jun. The rise and fall of cartels with multi-market colluders. **Review of Industrial Organization**, v. 48, p. 381-403, 2016

MÉTODOS QUANTITATIVOS ADOTADOS PELO DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO CADE NO ÂMBITO DE ATOS DE CONCENTRAÇÃO E CONDUTAS ENTRE 2015 E 2025

Quantitative Methods Adopted by the Department of Economic Studies of CADE in the Context of Merger Reviews and Anticompetitive Conducts between 2015 and 2025

José Matheus Andrade¹
Rafael Pereira Oliveira²

Resumo: Este artigo avalia os padrões de análise quantitativa no âmbito da atuação do Departamento de Estudos Econômicos (DEE) do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), entre janeiro de 2015 e junho de 2025. Inspirado em Pires-Alves, Lyra e Bonfatti (2019) e Lianos e Genakos (2012), o artigo identifica e categoriza as metodologias aplicadas pelo departamento em Atos de Concentração (ACs) e Processos Administrativos (PAs) de condutas, avaliando sua influência nas decisões do Cade. A base de dados é gerada a partir de pesquisas públicas no Sistema Eletrônico de Informação (SEI) e considera apenas Notas Técnicas emitidas pelo DEE em casos concretos. São mapeados 69 casos com 79 Notas Técnicas, dentre as quais 19 em processos administrativos (ou 24,6% do total), 1 em AC sumário (1,4%) e 59 em ACs ordinários (73,9%). Os resultados revelam que o DEE costuma combinar metodologias, sendo normalmente solicitado a realizar análises descritivas sobre a estrutura de mercado (barreiras à entrada,

¹ Mestre em Ciências Econômicas na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP). Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade de Brasília (UnB). Foi Chefe do Núcleo de Pesquisa e Aperfeiçoamento (NUPEA). Coordenador de Defesa da Concorrência na GO Associados.

² Mestre em Ciências no programa de Teoria Econômica do Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo (IPE-USP). Bacharel em Economia pela Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EESP-FGV). Pesquisador do Instituto DataZumbi da Faculdade Zumbi dos Palmares. Participante do Programa de Intercâmbio do CADE – PinCADE em 2020. Gerente de Projetos e Macrosetorial na GO Associados.

grau de rivalidade, entre outros) e o comportamento de variáveis não relacionadas ao preço. Nota-se certa sensibilidade à classificação das metodologias, com resultados diferentes dependendo de qual autor é utilizado como referência na classificação. Ainda assim, é possível notar um uso frequente dos métodos da família UPP (*Upward Pricing Pressure*), simulações e aritmética vertical. Com relação à influência da atuação do DEE nas decisões do Cade este artigo lança mão do *score* proposto por Lianos e Genakos (2012) (escala de 1 a 5) e calcula uma mediana de aproximadamente 3,5. Busca-se com este artigo contribuir com o entendimento da comunidade antitruste acerca dos objetivos e metodologias frequentemente presentes nas análises do DEE, o que pode ser útil para agentes envolvidos ou interessados em se envolver em processos no Cade.

Palavras-chave: Cade; DEE; econometria; análise econômica; análise quantitativa.

Abstract: This article assesses the patterns of quantitative analysis within the activities of the Department of Economic Studies (DEE) of the Administrative Council for Economic Defense (Cade) between January 2015 and June 2025. Drawing inspiration from Pires-Alves, Lyra, and Bonfatti (2019) and Lianos and Genakos (2012), the paper identifies and categorizes the methodologies applied by the department in Merger Reviews (ACs) and Administrative Proceedings (PAs) related to anticompetitive conduct, evaluating their influence on Cade's final decisions. The database was built through public searches in Cade's Electronic Information System (SEI) and includes only Technical Notes issued by the DEE in concrete cases. A total of 69 cases were mapped, comprising 79 Technical Notes: 19 in Administrative Proceedings (24.6% of the total), 1 in a Fast-track Merger Review (1.4%), and 59 in Ordinary Merger Reviews (73.9%). The results show that the DEE usually combines multiple methodologies, typically being asked to perform descriptive analyses of market structure (entry barriers, degree of rivalry, among others) and the behavior of non-price variables. There is some sensitivity regarding the classification of methodologies, with outcomes varying depending on the reference framework adopted by each author. Nonetheless, frequent use of UPP-family methods (*Upward Pricing Pressure*), simulations, and vertical arithmetic is observed. Regarding the DEE's influence on Cade's decisions, the article applies the score proposed by Lianos

and Genakos (2012) (a 1-to-5 scale) and finds a median score of approximately 3.5. The study aims to contribute to the antitrust community's understanding of the objectives and methodologies commonly present in DEE analyses, offering insights for stakeholders involved or interested in Cade proceedings.

Keywords: Cade; DEE; econometrics; economic analysis; quantitative analysis.

Sumário: 1. Introdução; 2. Contexto e Literatura Acadêmica; 3. Dados e Metodologia; 4. Resultados; 5. Conclusões; Referências Bibliográficas.

1. Introdução

O objetivo deste artigo é avaliar os padrões de análise quantitativa no âmbito da atuação do Departamento de Estudos Econômicos (DEE) do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade). Para tanto, serão identificadas e categorizadas as metodologias adotadas nas Notas Técnicas elaboradas nos últimos dez anos pelo departamento no âmbito de processos finalísticos, tanto em casos de conduta quanto de atos de concentração (ACs).

Busca-se com este artigo atualizar a literatura acadêmica existente, em particular, os trabalhos de Pires-Alves, Lyra e Bonfatti (2019), para o caso brasileiro, e Lianos e Genakos (2012), para o caso da União Europeia. Ambos os artigos apresentaram propostas de categorização de metodologias e, a partir de diferentes métodos de coleta e recortes temporais, avaliaram os padrões de utilização de métodos quantitativos nas análises conduzidas pelas autoridades concorrenceis. Os artigos também avaliaram um *score* de influência das metodologias na decisão final do caso, proposto inicialmente por Lianos e Genakos (2012).

Além de aplicar as categorizações sugeridas na literatura para os casos mais recentes no Brasil, bem como o *score* de influência na decisão, este artigo inova na medida em que automatiza tanto a coleta de Notas Técnicas por parte do DEE quanto a identificação dos métodos quantitativos empregados. Considerando o período de janeiro de 2015 até junho de 2025, tal automatização permitiu coletar 79 Notas Técnicas em um total de 69 casos com participação do departamento. Para fins de comparação, Lianos

e Genakos (2012) consideram 64 casos e Pires-Alves, Lyra e Bonfatti (2019) apenas 18.

Os resultados revelam uma predominância da atuação do DEE em casos de ACs ordinários e sempre combinando metodologias. Dentre elas, verifica-se uma preferência por análises concorrenciais envolvendo estrutura de mercado (entrada, rivalidade, etc) e comportamento de variáveis não-preço (como quantidade, qualidade etc), seguida de preço. Em termos de metodologia, nota-se ampla variedade de análises descritivas de dados do mercado ou fornecidas pelas empresas envolvidas, métodos de razão de desvio, *Upward Pricing Pressure* (UPP) e derivados, e simulações.

Busca-se com este artigo contribuir com o entendimento da comunidade antitruste acerca dos objetivos e metodologias frequentemente presentes nas análises do DEE, o que pode ser útil para agentes (empresas, escritórios e consultorias econômicas) envolvidos ou interessados em se envolver em processos no Cade. Ademais, a partir de novas pesquisas e um aprofundamento do trabalho, pretende-se facilitar o debate técnico e institucional sobre limitações e possíveis aprimoramentos das abordagens adotadas no Brasil.

Este artigo está organizado em cinco seções, incluindo esta Introdução. A Seção 2 apresenta o contexto institucional do DEE e breve revisão da literatura. A Seção 3 descreve o processo de coleta dos dados. A Seção 4 apresenta os resultados e uma seção final apresenta as conclusões.

2. Contexto e Literatura Acadêmica

O DEE do Cade foi criado em 2009, por meio da Resolução Cade nº 53/2009, como uma estrutura de assessoria da Presidência e do Plenário da autarquia. Com a Lei nº 12.529/2011 (LDC), nos termos dos art. 5º e 17, o departamento foi formalmente estabelecido como um dos órgãos que compõem o Cade. Especificamente, o artigo 17 dispõe que o DEE será dirigido por um Economista-Chefe, incumbido de realizar estudos e pareceres econômicos, zelando pelo rigor e atualização técnica e científica das decisões do órgão. As análises poderão ser feitas de ofício ou por solicitação do Superintendente-Geral ou figuras ligadas ao Tribunal (Plenário, Presidente ou Conselheiro-Relator).

O Regimento Interno do Cade (RICADE), em seu artigo 11, reproduz o disposto no artigo 17 da LDC, mas detalha o escopo de atuação do DEE: a elaboração de estudos econômicos é realizada de ofício ou por provocação³, enquanto a emissão de pareceres econômicos nos autos de processos em trâmite no Cade só pode ser feita mediante provocação⁴. Sua atuação, portanto, é diretamente ligada ao entendimento e à predileção da autarquia a respeito da necessidade de análises econômicas ou econométricas no âmbito da análise concorrencial.

Ferramentas quantitativas têm o potencial de fornecer parâmetros e critérios mais objetivos para a análise das autoridades, tornando-a mais robusta. Seu uso, contudo, envolve desafios, seja pela factibilidade de realização de análise (disponibilidade de dados, seleção do modelo apropriado e testes de robustez), seja pela própria interpretação de tais ferramentas por parte dos tomadores de decisão. Desse modo, estudar o histórico de utilização de tais ferramentas no antitruste brasileiro é relevante para entender como elas podem moldar o entendimento do Cade e contribuir no processo de formação de convicção da Superintendência-Geral do Cade (SG) e do Tribunal em casos concretos.

A literatura já se debruçou sobre a atuação de departamentos econômicos no âmbito de processos antitruste. Lianos e Genakos (2012) estudam a utilização de evidência econométrica no âmbito da União Europeia, em uma primeira tentativa de descrever e codificar a evolução do uso dessas técnicas. Seu artigo analisa, para o período de janeiro de 2004 até outubro de 2011, as principais ferramentas utilizadas, os propósitos das análises e a influência na decisão final das autoridades. Três categorias de metodologias são propostas no artigo: (i) “Testes Estatísticos”; (ii) “Análises de Demanda”; e (iii) “Outras Técnicas”. A Tabela 1 detalha os modelos considerados em cada uma das categorias.

³ RICADE, Art. 30, inciso I.

⁴ RICADE, Art. 30, inciso III.

Tabela 2 – Categorias de Modelos Quantitativos propostas em Lianos e Genakos (2012)

Testes Estatísticos	Análises de Demanda	Outras Técnicas
Análise de correlação de preços	Pesquisas com consumidor (entrevistas)	Processos de licitação
Regressões de Preço em variáveis exógenas (ex: preços hedônicos para controlar por variação na qualidade)	Experimentos (grupos de controle/tratamento)	Análises contábeis ou de mercado de ações (estudos de evento)
Regressões de Preços Dinâmicos (como modelos de correção de erros – ECM para avaliar cointegração de séries de preço)	Análises de demanda residual (estimação da elasticidade-preço da demanda residual da própria firma)	Análises de custo (estimação da função de produção)
	Análise de perda crítica para avaliar restrições de preço exercidas por produtos substitutos	
	Razão de desvio e UPP (e derivados)	
	Modelos de demanda de produtos diferenciados (AIDS, LA-AIDS, QUAIDS, BLP por exemplo)	

Fonte: Elaboração própria a partir de Lianos e Genakos (2012).

Outra importante contribuição dos autores foi a criação da “*Opinion Score Scale*”, uma escala de 1 a 5 que visa a medir a influência da adoção de métodos quantitativos na decisão da autoridade antitruste em casos concretos. A escala é apresentada na Tabela 2.

Tabela 3 – Score de Influência da Adoção de Métodos Quantitativos na Decisão da Autoridade conforme Lianos e Genakos (2012) (*)

Opinion Score	Interpretação
1	A técnica foi descartada
2	Fortes objeções foram levantadas a respeito de aspectos da técnica e esta não teve impacto significativo nas conclusões
3	A técnica foi levada em consideração como evidência, embora com ressalvas
4	A técnica foi seriamente levada em consideração como evidência, embora não tenha sido a única base para a decisão
5	A técnica foi muito convincente e constituiu base sólida para a decisão

Fonte: Elaboração própria a partir de Lianos e Genakos (2012).

Outros trabalhos a nível internacional incluem, por exemplo, Lyu, Buts e Jegers (2022), que compararam a utilização de evidência econômica nas análises de fusões no âmbito da UE e da China. Especificamente no âmbito de condutas, vale mencionar o trabalho de Savrukov *et al.* (2018), que sumariam as principais metodologias possíveis para a detecção de cartéis. De maneira teórica, Pittman (2021) destacou três ferramentas comumente utilizadas no antitruste: (i) a Análise de Perda Crítica, em geral para definição de mercado relevante; (ii) o método do UPP, utilizado para simular incentivos a aumentos de preços em sobreposições horizontais; e (iii) Aritmética Vertical, utilizada para checar incentivos ao fechamento de mercado em integrações verticais.

No caso brasileiro, merece destaque a pesquisa de Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019), que discutem a aplicação de métodos quantitativos no âmbito de controle de concentrações por parte do Cade, analisando quais ferramentas quantitativas foram mais utilizadas, bem como a sua influência na decisão final da autoridade (com base no *score* proposto por Lianos e Genakos, 2012). O período considerado foi de janeiro de 2002 até fevereiro de 2017. De um total de 8.464 ACs submetidos ao Cade, o artigo identifica 18 casos envolvendo a atuação do DEE. A Figura 1 reproduz categorização do artigo e considerações dos autores sobre suas vantagens e desvantagens.

Figura 1 – Categorias de Modelos Quantitativos propostas em Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019)

Figure 1 - Advantages and Disadvantages of each competitive tool

Model	Advantages	Weaknesses
Simulations	They aim to estimate the merger final effect on prices	Restrictive assumptions Trade-off when choosing functional forms of demand (Flexible and Realistic X Rigid and Easily Applicable) Choice of competitive model and absence of coordination Little evidence on its efficacy
	Possibility of checking counter balanced effects	
	Assumptions are clear	
UPP	Works as a screening device for differentiated products	Restrictive assumptions not so evident as in simulation Debate undefined about the correct use in analysis (screening, effect, pressure x measure, relevant market) Does not necessarily need less data than simulations
	Not necessary to previously define relevant market in the beginning of analysis	
Natural Experiments	Analyze the market based on empirical evidence. Does not depend on market behavior or demand estimation Not necessary to make assumptions about post-merger competitive form	Little evidence on its efficacy Using past mergers is rarely viable and inspire little confidence Difficulties in controlling for other variables or endogeneity.

Fonte: Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019).

De acordo com os autores, na categoria de “Simulações” constam modelos como de Bertrand, Cournot e Monte Carlo. Trata-se de modelos que avaliam como parâmetros como preço e quantidade variam após inclusão de elasticidades estimadas na decisão de maximização de lucro das firmas. Esses métodos permitem análises de sensibilidade, mas se baseiam em funções de demanda e modelos econômicos teóricos rígidos, nem sempre realistas.

Já a categoria denominada simplificadamente como “UPP” envolve as variações do método UPP, como *Gross Pricing Pressure Index* (GUPPI) e o *Coordinated Price Pressure Index* (CPPI). A aplicação desses métodos costuma ser mais simples que simulações, mas podem ser igual-

mente intensivos em dados. Assim como nas simulações, esses métodos tomam como base modelos rígidos e não necessariamente realistas, como de Bertrand.

Por fim, a categoria de “Experimentos Naturais” é bastante ampla e contempla toda sorte de modelos que comparam mercados geográficos de um mesmo produto, controlando pela quantidade e características das firmas para isolar efeitos sobre preço. Esses modelos tendem a ser menos utilizados, pois são intensivos em dados (por exemplo, variáveis de controle) e exigem lidar com desafios econometrícoss nem sempre triviais como de endogeneidade.

Este artigo dialoga intimamente com Lianos e Genakos (2012) e Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019), buscando refinar a avaliação dos padrões de análise do DEE no caso brasileiro. A Figura 2 apresenta uma análise comparativa dos dois artigos, destacando a amostra de casos analisados, a metodologia de coleta e os principais resultados.

Figura 2 – Comparação entre Lianos e Genakos (2012) e Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019)

Lianos e Genakos (2012)	Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Amostra: 64 casos (55 ACs + 9 PAs) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Universo de ACs considerou apenas casos com decisões públicas (2.405). Filtro para casos com versão em inglês (822), sendo 55 com métodos quantitativos ◦ Universo de cartéis foi de 120 casos, sendo 83 com versão em inglês, dos quais 9 houve método quantitativo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Amostra: 18 casos <ul style="list-style-type: none"> ◦ 5 rejeitados (~27%) e 9 aprovados com remédios (50%) ◦ Universo de 8.464 ACs (15 rejeitados; ~0.17% e 430 aprovados com remédios; ~5%)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Metodologia de coleta: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Casos foram selecionados a partir da base de dados online da Comissão Europeia 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Metodologia de coleta: casos foram selecionados com a contribuição de economistas que ocuparam posições elevadas no SBDC
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resultados: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Metodologias: preferência avançou no período por “análises de demanda”; menos interesse por “outras técnicas” ◦ Predominância pela aplicação para definição de mercado relevante (52%) e comportamento de preço (22%) ◦ Scores médios entre 3.1-3.4, sem diferença estatisticamente significante 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resultados: <ul style="list-style-type: none"> ◦ DEE/Cade costuma combinar metodologias ◦ Preferência recente por UPP e derivados; menos interesse por experimentos naturais ◦ Envolvimento do DEE em estágios posteriores da análise; UPP e derivados não utilizados como screening ◦ Decisão do Tribunal seguiu conclusão dos modelos em todos os casos ◦ Scores indicam alinhamento com Guia H (“evidência quantitativa é complementar”): <ul style="list-style-type: none"> ❖ Nenhum score 5 ❖ Maioria dos casos com score 4: técnicas citadas nos argumentos (sem discussão técnica aprofundada), mas como evidência complementar ❖ AC Reckitt Beckitt/Hypermarcas e AC Recofarma/Leão score 3 (considerados com ressalvas)

Fonte: Lianos e Genakos (2012) e Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019).

Outros dois artigos merecem menção por procurarem identificar padrões no processo de análise do Cade. Barreto (2024) analisa investigações de infrações da ordem econômica iniciadas e encerradas pelo Cade mapeando os obstáculos relativos ao tempo de análise, indicando tanto pontos

fora do controle da autarquia quanto seis sugestões concretas para auxiliar o Cade a dominar melhor a cronologia de tais análises. Já Andrade *et al.* (2025) discutem se a pessoa sorteada para relatar um dado AC possui influência em sua probabilidade de aprovação sem restrições, concluindo pela influência de aspectos ligados à formação acadêmica e sexo, ressalvadas questões de tamanho amostral.

3. Dados e Metodologia

Conforme abordado anteriormente, o DEE possui uma atuação ampla, que envolve elaboração dos “Cadernos do Cade”, Notas Técnicas, Documentos de Trabalho e Seminários. Em razão disso, para viabilizar o processo de coleta de dados, este artigo foca a análise nas Notas Técnicas de acesso público e envolvendo casos concretos (ACs e condutas). Desse modo, Notas Técnicas elaboradas no contexto de advocacia da concorrência não foram consideradas. Tal restrição na análise também é justificada pela pretensão de se aplicar o *score* proposto por Lianos e Genakos (2012), o que só faz sentido em casos concretos julgados pelo Cade.

Com relação ao recorte temporal, vale destacar a Resolução nº 11/2014, que definiu que o Sistema Eletrônico de Informação (SEI) do Cade passaria a vigorar a partir de 01 de janeiro de 2015⁵. Segundo referida resolução, todos os processos administrativos deveriam tramitar unicamente no SEI a partir de tal data⁶, e todos os documentos recebidos pela autarquia a partir de 02 de janeiro de 2015 seriam registrados no SEI⁷. Assim, de modo a viabilizar a busca pelas Notas Técnicas já elaboradas pelo DEE a partir da ferramenta de consulta pública, a análise considera o período a partir de janeiro de 2015 até junho de 2025.

Uma implicação direta dessa abordagem é a não consideração de documentos ou análises econômicas anteriores a 2015. Contudo, segundo levantado por Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019), isso resultaria em menos de 13 casos, haja vista que foi este o número obtido em sua pesquisa e

⁵ Para uma análise mais detalhada deste processo, sugere-se a leitura de Polacchini (2016).

⁶ Resolução nº 11, de 24 de novembro de 2014, Artigo 16.

⁷ Resolução nº 11, de 24 de novembro de 2014, Artigo 10.

esta engloba o período de 2002 até 2018. Entende-se que, mesmo não obtendo todo o histórico de análises quantitativas desde 2002, os casos estudados no presente artigo são relevantes por comporem uma amostra diversa, com os casos dos últimos dez anos.

Explicado o escopo da atuação do DEE considerado neste artigo, parte-se para a explicação do processo de coleta dos dados. Como todos os documentos movimentados pelo CADE a partir de 2015 e com acesso público ficam disponíveis no SEI, foi possível pesquisar documentos com análises econômicas ao checar quais foram emitidos pelo DEE. Desse modo, a partir de consultas públicas ao SEI do Cade⁸, foram mapeadas atuações do departamento em três tipos de processo: (i) Finalístico: Processo Administrativo; (ii) Finalístico: Ato de Concentração Sumário (ACS); e (iii) Finalístico: Ato de Concentração Ordinário (ACO)⁹. Os filtros realizados nas consultas são ilustrados na Figura 3.

Figura 3 – Ilustração da Pesquisa Pública no SEI (*)

Fonte: Elaboração própria.

(*) Também foram realizadas consultas buscando a emissão de “Parecer” (Tipo de Documento) e “Finalístico: Processo Admin – Sanções Processuais” (Tipo de Processo), mas

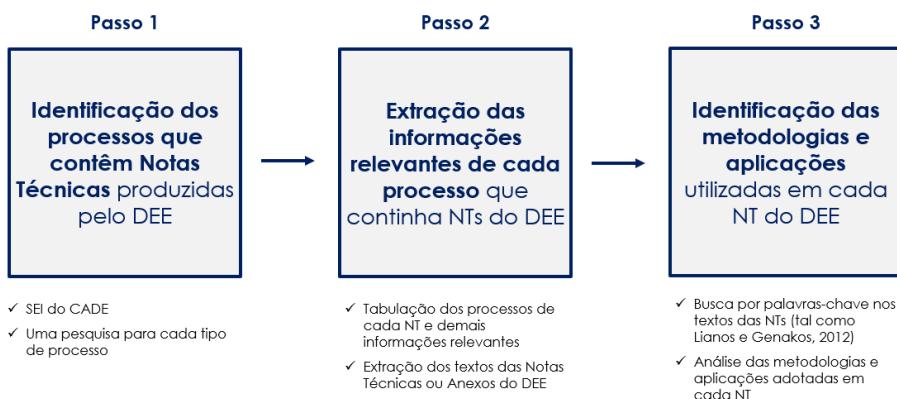
⁸ CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA. SEI. s/d. Disponível em: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_pesquisar.php?acao_externa=protocolo_pesquisar&acao_origem_externa=protocolo_pesquisar&id_orgao_acesso_externo=0&_ga=2.186115753.1248576208.1609413970-1634477158.1593783113. Acesso em: 31/07/2025.

⁹ Para cada tipo de processo foi realizada uma consulta distinta.

sem resultados. A pesquisa foi realizada sem limitação temporal, no dia 19 de junho de 2025.

No total, foram encontradas Notas Técnicas produzidas pelo DEE em 19 PAs (ou 24,6% do total), 1 ACSs (1,4%) e 59 ACOs (73,9%). O processo de identificação das metodologias e demais informações relevantes nas Notas Técnicas do DEE contemplou três passos, ilustrados na Figura 4.

Figura 4 – Passo a passo da coleta de dados das Notas Técnicas do DEE



Fonte: Elaboração própria.

Para cada uma das Notas Técnicas encontradas, foram tabulados: número e link do processo, link para a Nota Técnica, tipo de processo (ACO, ACS e PA), partes interessadas, texto na íntegra das NTs¹⁰ e as chamadas “macro-categorias intermediárias”, as quais são compostas por palavras-chave associadas às metodologias e suas aplicações para facilitar a identificação em cada Nota Técnica.

Tendo em vista que as categorias propostas pela literatura não são necessariamente compatíveis¹¹, nem igualmente explícitas sobre os métodos

¹⁰ Esta etapa do processo de coleta dos dados foi automatizada a fim de viabilizar a tabulação da amostra de NTs, bem como futuras extensões do trabalho.

¹¹ Por exemplo, um caso com análise de modelos de “Cournot” seria classificado em Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019) como “Simulações”, mas por Lianos e Genakos (2012) como “Outras Técnicas”. Contudo, a categoria “Outras Técnicas” engloba também “Análise Vertical”, que não pertence à categoria “Simulações” do primeiro artigo.

considerados em cada categoria, a criação de macro-categorias intermediárias foi importante para facilitar a identificação dos métodos adotados pelo DEE. A Tabela 3 elenca as palavras-chave que, por meio do código *regex*¹², foram objeto de uma busca inicial na íntegra do texto das Notas Técnicas. Tal abordagem também foi utilizada por Lianos e Genakos (2012), seguida de um processo de verificação por amostragem.

Conforme discutido anteriormente, referidos autores apresentam também categorias para aplicações dos métodos quantitativos, isto é, o propósito dos departamentos econômicos quando da utilização de determinado método. Tais categorias foram: (i) Análise de Eficiências; (ii) Definição de Mercado; (iii) Estrutura de Mercado; (iv) Comportamento de variáveis não-preço; e (v) Comportamento de preços. Assim, a fim de permitir comparabilidade entre os artigos, neste artigo consideraram-se as três categorizações a seguir, a saber: (i) categorias de métodos conforme Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019); (ii) categorias de métodos conforme Lianos e Genakos (2012); e (iii) categorias de propósitos conforme Lianos e Genakos (2012), com adaptações adicionais para incluir análises sobre *failing firm* ou sobre aplicações de remédios.

Tabela 3 – Macro-categorias e Palavras-chave consideradas para identificar metodologias

Macro-categorias	Palavras-chave
Simulações	\bPCAIDS\b, \bAIDS\b, Almost Ideal Demand System; \bBertrand\b; \bCournot\b
UPP e Derivados	\bGUPPI\b, \bUPP\b, \bCPPI\b, \bGPP\b
Experimento Natural / Equação Reduzida	MQO, Mínimos Quadrados Ordinários; experimento natural, quase-experimento; equação reduzida, forma reduzida
Testes Estatísticos	teste t, teste F, p-valor, significância estatística
Análise de Demanda	elasticidade da demanda, AIDS, PCAIDS, <i>logit</i> , <i>nested logit</i> , <i>diversion ratio</i>
Definição de Mercado Relevante	mercado relevante, definição de mercado, escopo do mercado, abrangência
Estrutura de Mercado	estrutura do mercado, barreiras à entrada, grau de rivalidade, concentração

¹² Regex, abreviação de *regular expressions*, é uma sequência de caracteres para detectar um padrão textual. Uma referência didática sobre o assunto é: <https://r4ds.hadley.nz/regexp.html>. Acesso em: 31/07/2025.

Macro-categorias	Palavras-chave
Comportamento Não-Preço	inovação, qualidade, serviço, variedade, P&D
Comportamento Preço	comportamento de preço, evolução de preços, correlação de preços, ticket médio
Failing Firm	<i>failing firm</i> , empresa falida, falência iminente, inviabilidade
Remédios	remédios estruturais, remédios comportamentais, soluções propostas, <i>remedies</i>
Eficiências	apresentadas pelas requerentes, eficiências apresentadas, específica da operação, eficiências de 5%, alegadas, específicas, suficientes
Outras técnicas	análise vertical, incentivos, Bertrand, Cournot, simulação, lógica econômica

Fonte: Elaboração própria.

Nota-se que algumas palavras-chave aparecem com símbolos. Por exemplo, “\bGUPPI\b”. Isto acontece porque este é o código *regex* para buscar exatamente a palavra “GUPPI”. O resultado da busca de acordo com os padrões apresentados e uma checagem dos resultados é apresentado na sequência.

4. Resultados

A Figura 5 apresenta a distribuição dos 69 casos analisados ao longo do tempo e por tipo de processo finalístico: Ato de Concentração Ordinário (ACO), Ato de Concentração Sumário (ACS) e Processo Administrativo (PA). Nota-se que, conforme esperado, a atuação do DEE é mais frequente em ACOs. O único ACS analisado foi uma avaliação sobre cumprimento de Termo de Compromisso de Desempenho (TCD)¹³. Já os PAs representaram algo entre um mínimo de 0% (em 2018, 2020 e 2025, este até a data da pesquisa) e um máximo de 40% (em 2016 e 2024) do total de análises feitas pelo DEE em cada ano.

¹³ AC: 08012.002018/2010-07, com TCD firmado entre a empresa InterCement e o CADE.

Figura 5 – Números de casos nos quais o DEE atuou (01/2015 a**06/2025)**

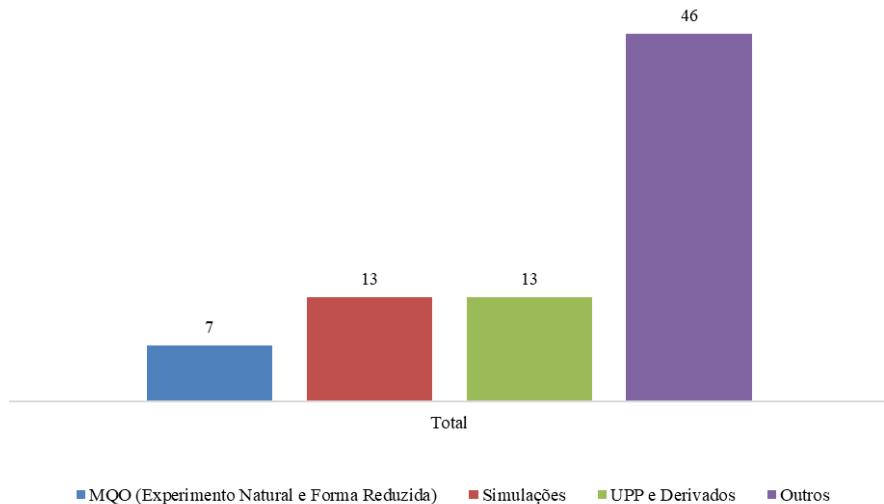
Fonte: elaboração própria a partir de CADE (2025).

Siglas: Ato de Concentração Ordinário (ACO), Ato de Concentração Sumário (ACS) e Processo Administrativo (PA).

A Figura 6 apresenta a categorização inspirada em Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019). Há um total de 79 análises neste recorte¹⁴. Por exemplo, um mesmo caso pode ter uma manifestação do tipo “Simulações” e uma “UPP e Derivados”. Um resultado à primeira vista contraintuitivo é a quantidade de manifestações classificadas em “Outros”, que representam 46 (ou 58,2%) do total de análises. Isso ocorre porque nestes casos não houve uma adequação clara às categorias definidas pelo referido artigo. São casos, por exemplo, de análises descritivas envolvendo a dinâmica concorrencial do mercado (barreiras à entrada, rivalidade etc).

¹⁴ Superior ao número de 69 casos porque cada caso pode ter (e frequentemente tem) mais de uma análise.

Figura 6 – Classificação das metodologias das NTs do DEE de acordo com categorias de Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019)

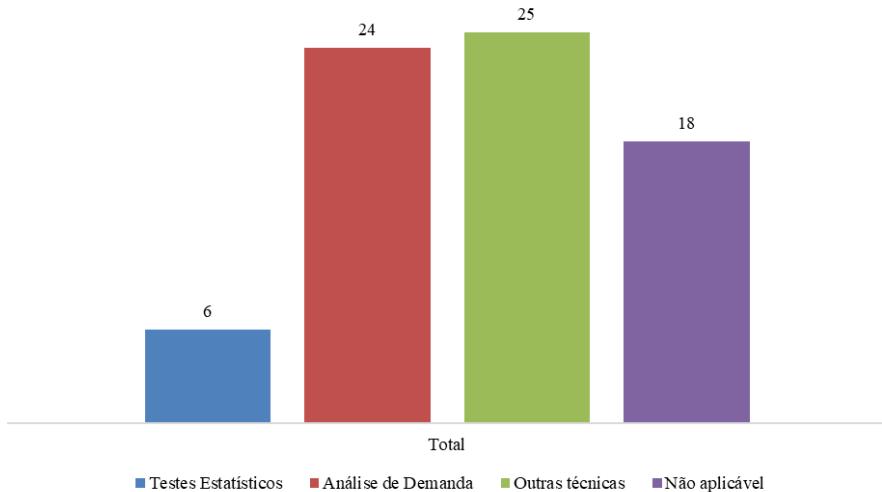


Fonte: elaboração própria a partir de CADE (2025).

Dentre as análises enquadráveis no artigo anterior, verifica-se um resultado em linha com o encontrado pelos autores para o período de 2002 a 2018: uma maior utilização de Simulações e UPP e Derivados, com menos casos relativos a Experimento Natural ou Forma Reduzida (aqui denotados como MQO – Mínimos Quadrados Ordinários para fins de simplificação).

A Figura 7 apresenta a categorização inspirada em Lianos e Genakos (2012). Há um total de 73 análises neste recorte. Nota-se uma distribuição mais equilibrada, em grande parte pelo fato de que o artigo explicita os métodos e modelos enquadráveis em cada categoria. O grupo “Outras Técnicas”, com 25 análises, diz respeito a técnicas variadas que citam Bertrand, Cournot ou análise vertical (aritmética vertical), por exemplo. Já o grupo “Análise de Demanda” é composto por métodos de UPP e derivados, e análises de elasticidade da demanda, como *Almost Ideal Demand System* (AIDS), modelo Logit e derivados.

Figura 7 – Classificação das metodologias das NTs do DEE de acordo com categorias de Lianos e Genakos (2012)



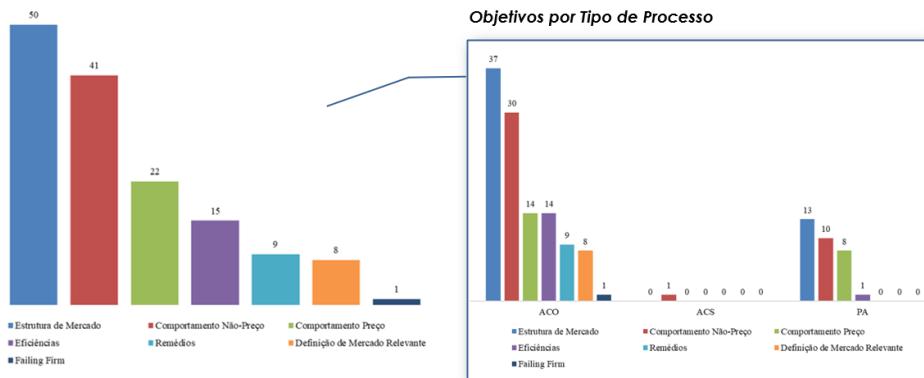
Fonte: adaptado a partir de Cade (2025).

A Figura 8 detalha os propósitos das análises empregadas. Além das classificações adotadas em Lianos e Genakos (2012), adicionou-se as categorias de “Eficiências”, “Remédios” e “Failing Firm”. Identificou-se, ao todo, 146 propósitos de análises. A grande maioria das análises realizadas pelo DEE tem o propósito de avaliar a “Estrutura de Mercado” (50) ou o comportamento de variáveis que não o preço (“Comportamento Não-Preço”, com 41 observações). A primeira engloba aspectos como estrutura do mercado, barreiras à entrada, grau de rivalidade e concentração, já a segunda engloba inovação, qualidade, serviço, variedade, P&D. A categoria “Análise de Remédios” apareceu 22 vezes, seguida de análise de “Eficiências” (15). Ou seja, nem todo caso em que há discussão de remédios possui análise de eficiências por parte do DEE e vice-versa. Por fim, as categorias Comportamento Preço (9), Definição de Mercado Relevante (8) e Failing Firm (1) são as menos frequentes.

Outra análise apresentada na Figura 8 demonstra a incidência de tais análises por tipo de processo. A tendência geral de maior parte das análises ser voltada à “Estrutura de Mercado” ou “Comportamento Não-Preço”

se mantém. A principal diferença entre PAs e ACs está nas análises de “Definição de Mercado Relevante” (em PAs é ferramenta meramente acessória), “Failing Firm” e “Eficiências”, mais frequentes em ACs.

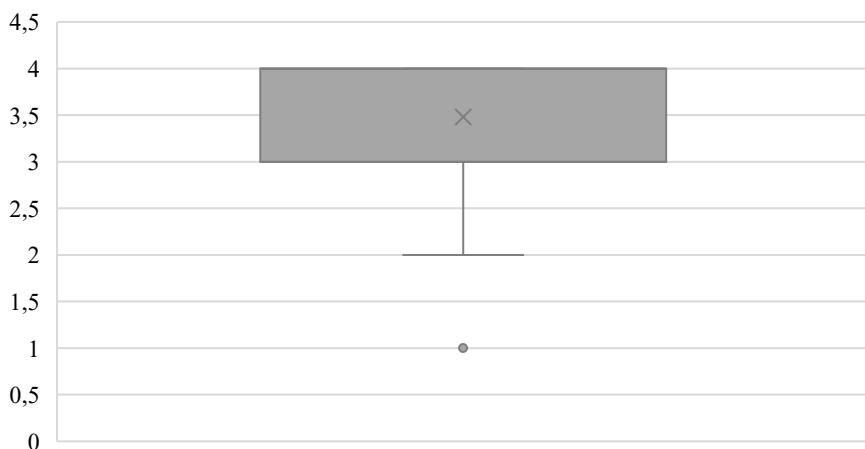
Figura 8 – Classificação das aplicações nas NTs do DEE de acordo com categorias de Lianos e Genakos (2012) e por Tipo de Processo



Fonte: elaboração própria a partir de Cade (2025).

Por fim, a Figura 9 apresenta o grau de influência dos trabalhos do DEE nas decisões do Cade. Em linha com Lianos e Genakos (2012), os casos coletados foram classificados em uma escala de 1 a 5, sendo a nota 3 equivalente a: “a técnica foi levada em consideração como evidência, embora com ressalvas”. A mediana dos casos é aproximadamente de 3,5, de modo que metade dos casos está abaixo desta nota e metade acima. Não foi encontrado caso com nota máxima. Em contraste, foram encontrados quatro casos com a nota mínima, indicando que a contribuição do DEE foi ignorada na decisão do Cade. Isto ocorreu, por exemplo, quando o DEE analisou a questão de eficiências, mas a decisão do Cade não tocou neste ponto.

Figura 9 – Score da influência das contribuições do DEE conforme Lianos e Genakos (2012)



Fonte: elaboração própria a partir de Cade (2025).

Vale lembrar que em Lianos e Genakos (2012), os *scores* médios variaram entre 3,1 e 3,4 para cada categoria, sem diferença estatisticamente significante. No caso de Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019), não houve *score* 5 e a grande maioria dos casos obteve *score* 4; apenas dois casos com *score* 3. Desse modo, em que pesem as limitações amostrais dos trabalhos da literatura e do presente artigo, bem como a subjetividade intrínseca à avaliação dos *scores*, é possível inferir que as instâncias decisórias do Cade se baseiam relativamente mais no DEE do que a Comissão Europeia.

O impacto dos métodos quantitativos na efetividade da política antitruste ainda não é possível de ser avaliado com profundidade dado que a maior parte dos casos tratados pela autarquia possui tão somente análises *ex-ante*. Isto é explicado, por exemplo, pela dificuldade em realizar análises *ex-post* derivadas da falta de dados publicamente disponíveis, bem como pelas restrições de recursos (humanos e financeiros) no Cade.

Para citar um exemplo de quando uma análise desse tipo foi realizada no Cade, o DEE publicou o Documento de Trabalho Nº 003/2019 (Cade, 2019) analisando os efeitos *ex-post* da fusão entre Seara e Perdigão (AC 08012.004423/2009-18). Na época, o DEE contribuiu com diferentes

testes utilizados tanto para delimitar o mercado relevante quanto para concluir pelo potencial aumento de preços com a operação, a qual foi aprovada com restrições. No documento mais recente, da análise *ex-post*, o DEE concluiu inexistir aumento de preços após a referida fusão para os produtos aos quais teve acesso a dados¹⁵. Uma interpretação possível é a de que a imposição de remédios antitruste, influenciada pela adoção de métodos quantitativos pelo DEE à época, foi importante para inibir a alta de preços pós-operação.

5. Conclusões

As análises quantitativas têm o potencial de tornar a análise antitruste mais objetiva na medida em que trazem evidências adicionais e baseadas em dados. Nesse sentido, há uma preocupação da literatura tanto internacional quanto nacional em compreender como são utilizadas as ferramentas econométricas no âmbito do antitruste.

Este artigo buscou contribuir para essa literatura analisando a atuação do DEE do CADE entre janeiro de 2015 e junho de 2025, período disponível para consulta via SEI. A contribuição principal foi atualizar a literatura para o caso brasileiro. Além de expandir a amostra de Notas Técnicas analisadas e adicionar casos de condutas em relação ao trabalho de Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019), foram avaliados os propósitos de análise mais frequentes.

Os resultados revelam que, conforme esperado, a atuação do DEE é mais frequente em ACOs, com cerca de 75% das 79 Notas Técnicas mapeadas. A classificação das metodologias utilizadas com base em Pires-Alves, Oliveira e Bonfatti (2019) restou prejudicada (casos classificados como “Outros”) porque nem sempre o artigo é explícito sobre quais métodos se enquadram em quais categorias. Porém, dentre as análises enquadráveis no artigo, verifica-se um resultado em linha com o encontrado pelos autores para o período de 2002 a 2018: uma maior utilização de Simulações e UPP

¹⁵ O referido estudo só foi possível de ser realizado porque a autarquia recebeu dados de outras empresas por ocasião da fusão entre Seara e Massa Leve (AC 08700.000811/2014-39) e pôde checar o comportamento de preços em determinados produtos (lasanha bolonhesa, lasanha quatro, queijos e pizza calabresa).

e Derivados, com menos casos relativos a Experimento Natural ou Forma Reduzida.

Tomando como referência Lianos e Genakos (2012), a distribuição dos casos torna-se mais equilibrada. O grupo denominado pelos autores como “Outras Técnicas” foi o destaque, com 25 análises. Tal grupo contempla técnicas variadas que citam Bertrand, Cournot ou análise vertical (aritmética vertical), por exemplo. Com 24 casos, o grupo “Análise de Demanda” é composto por métodos de UPP e derivados, e análises de elasticidade da demanda, como *Almost Ideal Demand System* (AIDS), modelo Logit e derivados.

Nota-se certa sensibilidade à classificação das metodologias, com resultados diferentes dependendo de qual autor é utilizado como referência. Ademais, categorias como “Análises de Demanda” em Lianos e Genakos (2012) contemplam métodos muito distintos em termos de complexidade e grau de necessidade de dados. Tendo em vista a incompatibilidade dos critérios da literatura, novas propostas de classificação das metodologias e a avaliação do uso de metodologias específicas poderão ser objeto de extensões desta pesquisa.

Em relação aos propósitos de análise, investigações a respeito de estrutura de mercado e comportamento de variáveis que não o preço são os mais frequentes na atuação do DEE, representando juntas mais de 60% dos propósitos de análise. Tal padrão se mantém mesmo quando a análise é realizada por tipo de processo (se conduta ou AC), sendo a principal diferença a menor relevância de análises voltadas para definição de mercado relevante, eficiências e remédios nos casos de conduta.

Por fim, com relação à influência da atuação do DEE nas decisões do Cade, este artigo lança mão do *score* proposto por Lianos e Genakos (2012) e calcula uma mediana de aproximadamente 3,5, sendo que o *score* 3 indica que “A técnica foi levada em consideração como evidência, embora com ressalvas” e o *score* 4 que “A técnica foi seriamente levada em consideração como evidência, embora não tenha sido a única base para a decisão”. Nenhum caso obteve nota máxima e apenas quatro casos obtiveram nota mínima. Ressalvadas as limitações amostrais dos trabalhos da literatura e do presente artigo, bem como a subjetividade intrínseca à avaliação dos *scores*, é possível inferir que as instâncias decisórias do Cade se baseiam relativamente mais no DEE do que a Comissão Europeia.

Como limitação, esta versão do artigo não contempla análises sobre a origem do pedido da atuação do DEE, se veio por parte da SG ou do Tribunal – bem como se o(a) membro do Tribunal responsável é economista ou advogado(a) de formação). Adicionar essa nova dimensão pode jogar luz sobre quais os métodos e análises mais solicitadas por cada uma das instâncias decisórias do Cade. Outra extensão possível será examinar o prazo de análise, se o DEE atuou meramente como reação a pareceres de consultorias econômicas e como essas variáveis afetam as metodologias adotadas.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, José Matheus; OLIVEIRA, Gesner; OLIVEIRA, Rafael Pereira; MUNHOZ, Eduardo Dornelas; POVEDA, Gabriel Barreto; MAIA, Jéssica Portal; JESUS, Maria Paula Heck de. Qual é a influência dos relatores nas decisões do Tribunal do CADE? uma abordagem econométrica para Atos de Concentração entre 2014-2023. **Revista do IBRAC**, Vol. 1, pp. 64-88, 2025.

BARRETO, Matheus. CADE: o senhor do seu próprio tempo? **Revista do IBRAC**, Vol. 2, pp. 73-98, 2024.

CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA (CADE). Departamento de Estudos Econômicos (DEE). **Documento de Trabalho N° 03/2019**. 2019. Disponível em: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/documentos-de-trabalho/2019/documento-de-trabalho-n03-2019-avaliacao-ex-post-de-ato-de-concentracao-o-caso-sadia-perdigao.pdf>. Acesso em: 11/11/2025.

LIANOS, Ioannis; GENAKOS, Christos. Economic Evidence in EU Competition Law: An Empirical and Theoretical Analysis. **CLES Research Paperseries**, 2012.

LYU, Shuping; BUTS, Caroline; JEGERS, Marc. Economic Analysis Methodologies Applied in Merger Investigations in the EU and China: Comparative Case Studies. **Asian Journal of Law and Economics**, Vol. 13, No. 1, pp. 37-99, 2022.

PIRES-ALVES, Camila C.; OLIVEIRA LYRA, Marcos Puccioni de; BONFATTI, Marina Maria Gutierrez. The use of quantitative methods to analyze

anticompetitive effects of mergers and acquisitions in antitrust: the Brazilian experience. **IV Encontro Nacional de Economia Industrial e Inovação**, 2019.

PITTMAN, Russell W. Three economist's tools for antitrust and merger analysis: Case applications **Economic Analysis Group Discussion Paper**, U.S. Department of Justice, Antitrust Division, Economic Analysis Group, No. EAG 21-2, 2021.

POLACCHINI, Dirceu Teixeira. Uma análise da mudança de paradigma na gestão para os stakeholders aplicada no Conselho Administrativo de Defesa Econômica–CADE, na implantação do projeto: CADE sem papel. **Universitas Gestão e TI**, Brasília, v. 6, n. 2, p. 53-65, jul./dez. 2016.

SAVRUKOV, A.; MAMEDOVA, N.; SAVRUKOV, N.; KOZLOVSKAYA, E. Methods for identifying and preventing cartel collusion in public procurement. **International Journal of Civil Engineering and Technology**, Vol. 9, No. 12, pp. 154-162, 2018.

ALÉM DO CONTROLE: A AQUISIÇÃO DE PARTICIPAÇÕES MINORITÁRIAS SOB A ÓTICA DO DIREITO CONCORRENcial BRASILEIRO

Beyond Control: The acquisition of minority shareholdings from the perspective of brazilian antitrust law

Milena Fernandes Mundim¹

Julia Gonçalves Braga²

Lucas Sciammarella Ramos³

Resumo: Embora a aquisição de participações societárias minoritárias não implique transferência de controle, a regulação de controle de concentrações no Brasil assumiu como premissa que tais operações podem produzir efeitos concorrenceis e determinou sua notificação obrigatória. Nesse contexto, o estudo analisa estruturas de *cross-ownership* e *common ownership*, bem como os direitos conferidos aos acionistas minoritários pela Lei das Sociedades por Ações (Lei das S.A.). Compara-se, ainda, a abordagem brasileira à de outras jurisdições – União Europeia, Estados Unidos e Reino Unido –, destacando diferenças nos critérios de notificação e na avaliação da influência relevante. A pesquisa adota metodologia empírica, examinando atos de concentração submetidos ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) sob o rito ordinário que envolveram participações minoritárias de até 10%. Foram analisados casos específicos com base em documentos públicos do sistema SEI, especialmente pareceres da Superintendência-Geral, com foco em aspectos de governança societária, além de publicações informativas sobre a prática decisória internacional.

¹ Mestra em Direito da Concorrência pela Queen Mary University of London, Vice-chair da Comissão de Concorrência da ICC Brasil e sócia do Lefosse Advogados.

² Mestra em Direito Comercial pela Universidade de Brasília (UnB) e bacharel em Direito mesma universidade. Foi pesquisadora visitante da Università di Bologna e atualmente é advogada associada ao Lefosse Advogados.

³ Graduando em Direito pelo Insper, participante da 43^a edição do Programa de Intercâmbio do Cade (PinCade) e assistente jurídico do Lefosse Advogados.

Palavras-chave: CADE; antitruste; aquisição minoritária; influência relevante.

Abstract: Although the acquisition of minority shareholdings does not entail transfer of control, such transactions may produce competitive effects. In this context, the study examines cross-ownership and common ownership structures, as well as the rights granted to minority shareholders under the Brazilian Corporations Law (Lei das S.A.). It also compares the Brazilian approach with that of other jurisdictions – the European Union, the United States, and the United Kingdom – highlighting differences in notification thresholds and the assessment of material influence. The research adopts an empirical methodology, analyzing merger filings submitted to the Administrative Council for Economic Defense (Cade) under the ordinary procedure that involved minority interests of up to 10%. Specific cases were examined based on publicly available documents from the SEI system, particularly opinions issued by the General-Superintendence, focusing on aspects of corporate governance.

Keywords: CADE; antitrust; minority acquisition; relevant influence.

1. Introdução

A concepção clássica do direito antitruste, segundo a qual “*non-controlling acquisition has no intrinsic threat to competition at all*” (Areeda; Turner, 1980, p. 322), tornou-se ultrapassada. Hoje, operações de aquisição de participações societárias minoritárias, especialmente entre empresas concorrentes ou que atuam em mercados correlatos, têm despertado atenção das autoridades antitruste ao redor do mundo. Ainda que tais operações não envolvam, em regra, a transferência de controle ou o domínio formal sobre a empresa investida, entende-se que em algumas situações, podem gerar efeitos concorrenciais relevantes.

No Brasil, a disciplina concorrencial aplicável a esse tipo de operação passou por significativa evolução normativa com a entrada em vigor da Resolução nº 33/2022 do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), que estabeleceu parâmetros objetivos para a obrigatoriedade de notificação de aquisições minoritárias. A norma busca conferir maior previsibilidade e racionalidade à atuação do Cade, ao delimitar, por critérios percentuais, os cenários em que a autoridade deve ser chamada a avaliar os

impactos concorrenenciais de tais operações, ainda que ausente o controle formal da empresa-alvo⁴.

Diante disso, este artigo tem por objetivo examinar o tratamento conferido às aquisições minoritárias no direito concorrencial brasileiro, à luz da legislação e da prática decisória do Cade. Também será traçado um panorama comparado com as práticas adotadas por outras jurisdições relevantes –como União Europeia, Estados Unidos e Reino Unido– de modo a evidenciar os diferentes critérios empregados para determinar a obrigatoriedade de notificação de operações a autoridades antitruste.

Será abordado ainda, mesmo que de modo sintético, a distinção entre diferentes estruturas de participação societária –como *cross-ownership* e *common ownership*–, bem como seus potenciais efeitos sobre a rivalidade nos mercados relevantes. A análise será complementada com o exame de decisões recentes do Cade que ilustram a abordagem da autarquia em relação à aquisição de participações minoritárias.

A partir dessa reflexão, pretende-se contribuir para o debate sobre os riscos concorrenenciais decorrentes de estruturas acionárias complexas e os desafios enfrentados pelas autoridades antitrustes na identificação de situações que, embora sutis, possam comprometer a livre concorrência.

2. Regulação dos atos de concentração no Brasil

Nos termos dos artigos 88 a 90 da Lei nº 12.529/2011, determinados negócios jurídicos dependem de aprovação prévia do Cade sempre que, cumulativamente: (i) produzam efeitos no território nacional; (ii) enquadrem-se na definição legal de “ato de concentração”⁵; e (iii) atendam aos critérios de faturamento, ou seja: (a) ao menos um dos grupos econômicos envolvidos tenha registrado, no ano anterior, faturamento bruto ou volume

⁴ Vide artigos 9 e 10 da Resolução nº 33/2022.

⁵ Nos termos do art. 90 da Lei 12.529/2011, realiza-se um ato de concentração quando: (i) duas ou mais empresas anteriormente independentes se fundem; (ii) uma ou mais empresas adquirem, direta ou indiretamente, por compra ou permuta de ações, quotas, títulos ou valores mobiliários conversíveis em ações, ou ativos, tangíveis ou intangíveis, por via contratual ou por qualquer outro meio ou forma, o controle ou partes de uma ou outras empresas; (iii) uma ou mais empresas incorporam outra ou outras empresas; ou (iv) duas ou mais empresas celebram contrato associativo, consórcio ou *joint venture*.

de negócios total no Brasil igual ou superior a R\$ 750 milhões; e (b) pelo menos um outro grupo econômico envolvido tenha registrado, no mesmo período, faturamento bruto ou volume de negócios igual ou superior a R\$ 75 milhões.

Importa ressaltar que, mesmo quando atendidos os critérios previstos na Lei nº 12.529/2011, a obrigatoriedade de notificação ao Cade dependerá de parâmetros adicionais fixados pela Resolução nº 33/2022. De acordo com seu artigo 9º, a aquisição de participação societária será notificável apenas se implicar a obtenção de controle – seja ele unitário ou compartilhado – ou se atingir determinados percentuais mínimos do capital social ou votante da empresa-alvo. Tais limites têm por finalidade delimitar, de forma objetiva, os casos em que a autoridade antitruste deve ser acionada. Especificamente, a norma prevê:

Tabela 1 – Parâmetros objetivos estabelecidos na Resolução nº 33/2022

Potenciais cenários	Patamares mínimos para a obrigatoriedade da notificação
Nos casos em que as partes sejam concorrentes ou atuem em mercados verticalmente integrados	A notificação é obrigatória caso a operação resulte na detenção direta ou indireta de 5% ou mais do capital social ou votante, ou em incrementos subsequentes de 5% ou mais
Nos casos em que as partes não sejam concorrentes nem atuem em mercados verticalmente relacionados	A notificação é obrigatória caso a operação resulte em aquisição de participação direta ou indireta de 20% ou mais do capital social ou votante

Fonte: Elaboração própria.

As normas atualmente em vigor, portanto, deixam claro que participações societárias inferiores a 5% ou 20%, *conforme o caso*, não estão sujeitas à notificação obrigatória, independentemente do grau de influência que possam conferir ao adquirente. É esse o parâmetro que o CADE optou para traçar uma linha entre operações que demandariam a análise pela autoridade antitruste das que presumivelmente não resultam em impactos relevantes no mercado e, portanto, dispensam a avaliação concorrencial.

Nesse contexto, fica claro que os parâmetros estabelecidos na Resolução nº 33/2022 visam evitar que qualquer aquisição societária esteja sujeita à obrigação de notificação, o que tornaria o sistema excessivamente oneroso e burocrático. Somado a isso, buscam afastar a subjetividade excessiva que existia sob a vigência da Lei nº 8.884/1994, quando conceitos abertos como “influência relevante” ou “influência determinante” eram os principais elementos para definir a obrigatoriedade de notificação (Lima, 2022). Na prática, esse modelo anterior gerava insegurança jurídica e debates contínuos sobre a necessidade de notificar aquisições minoritárias.

3. Aquisições minoritárias e potenciais impactos na análise concorrencial

A Resolução Cade nº 33/2022 tem por objetivo abranger, no dever de notificação prévia, operações nas quais, ainda que não haja transferência formal de controle, uma das partes possa vir a exercer, ao menos em tese, algum grau de influência concorrencial sobre as atividades da outra. Como mencionado no Tópico 2, o Cade estabelece parâmetros *ex ante* para sujeitar essas operações à sua aprovação, considerando participações societárias iguais ou superiores a 5% ou 20%, conforme for o caso.

O intuito da norma é conferir maior objetividade à análise e garantir a detecção de situações em que o adquirente, mesmo sem alcançar o controle unitário ou compartilhado, passe a deter um nível de influência que poderia afetar a dinâmica concorrencial do mercado. Trata-se, portanto, de uma tentativa de identificar potenciais riscos à rivalidade decorrentes de estruturas de propriedade cruzada ou outros vínculos societários relevantes.

3.1. Direitos de acionistas minoritários e majoritários à luz da Lei das S.A.

A Lei das Sociedades por Ações (Lei nº 6.404/1976, a “Lei das S.A.”) confere aos acionistas minoritários direitos que, mesmo na ausência de controle ou de participação relevante no capital social, poderiam ensejar influência sobre os rumos da companhia, especialmente se combinados com acordos societários ou práticas de governança que lhe assegurem o acesso a informações ou a capacidade de voto em matérias sensíveis.

Os chamados “direitos essenciais” do acionista são aqueles considerados insuscetíveis de privação e que não podem ser modificados nem

mesmo pela maioria da Assembleia de Acionistas (Carvalhosa, 1978, p.178). Esses direitos visam assegurar a participação e a voz dos minoritários na companhia, sendo fundamentais para a construção de um ambiente de investimento justo e transparente. Ao garantir esses direitos, busca-se coibir abusos por parte dos acionistas controladores e assegurar que os interesses de todos os investidores – e não apenas dos majoritários – sejam considerados na decisão da empresa (Santos, 1987).

Entre os direitos conferidos pela Lei das S.A aos acionistas minoritários, destacam-se: o direito de fiscalizar a gestão da companhia, por meio de exame de livros e documentos (artigo 105); o direito de convocar assembleia geral (artigo 123); a possibilidade de requerer a instalação do conselho fiscal (artigo 161); e o direito de eleger membros do conselho de administração em votação em separado e por meio de voto múltiplos (artigo 141).

De outro lado, acionistas majoritários também detêm direitos protegidos pela Lei das S.A. Nos termos da lei, o acionista majoritário –aquele que detém, direta ou indiretamente, a maioria das ações com direito a voto– exerce papel central na condução dos negócios da companhia. A legislação reconhece e resguarda essa posição de controle, estabelecendo prerrogativas que permitem a definição da orientação estratégica e a condução das atividades sociais da empresa⁶.

De forma geral, o acionista controlador (conforme definido no artigo 116 da Lei das S.A.) possui o poder de eleger a maioria dos administradores e de orientar as deliberações sociais. Na prática, esse controle se manifesta por meio de uma série de instrumentos e mecanismos formais e informais. Entre os principais, destacam-se: a aprovação e direcionamento do plano estratégico e do orçamento anual da companhia; a definição da política de investimentos, distribuição de dividendos e estrutura de capital; a coordenação de processos de fusão, aquisição, venda de ativos e reestruturações societárias; a influência sobre decisões de gestão relevantes, inclusive por meio de interações frequentes com os diretores executivos; a nomeação de conselheiros alinhados à sua visão estratégica e, em muitos ca-

⁶No Brasil, a Lei das S.A. estabelece ainda que os administradores de uma empresa estão vinculados aos seus deveres fiduciários e devem agir com diligência e lealdade, tal que, descumpridos esses deveres, estão sujeitos a penalizações.

sos, a ocupação direta de cargos-chave no conselho de administração ou comitês internos. Além disso, o controlador pode exercer poder decisivo em assembleias gerais, inclusive para aprovar alterações no estatuto social, aumentos de capital, emissão de valores mobiliários e outras operações relevantes, sempre respeitando os direitos dos demais acionistas. Assim, o controle vai além do voto formal –abrange o direcionamento da estratégia e da operação da companhia no dia a dia⁷.

Contudo, o exercício do poder pelo acionista majoritário não é absoluto. A Lei das S.A. impõe deveres fiduciários ao acionista controlador, exigindo que atue com boa-fé, lealdade e visando ao interesse da companhia, não apenas ao seu interesse individual. O artigo 117 explicita a proibição de atos abusivos, como a imposição de decisões prejudiciais à companhia ou aos acionistas minoritários, ou ainda o aproveitamento de oportunidades de negócio destinadas à sociedade.

Além disso, o Cade tem reconhecido que o controle pode se manifestar de formas distintas da mera titularidade de maioria acionária, considerando também acordos de voto, cláusulas estatutárias e práticas de governança que atribuem influência decisiva a um ou mais acionistas, o que amplia a abrangência da análise para além da estrutura formal de capital⁸.

Sendo assim, verifica-se que não apenas os acionistas minoritários têm seus direitos protegidos – especialmente no que se refere à preservação de seus investimentos –, mas também os acionistas majoritários, detentores do controle da companhia, têm suas atribuições e interesses devidamente

⁷ Não obstante, é possível que o efetivo poder decisório seja exercido por agente externo à estrutura acionária, como instituições financeiras ou credores relevantes, cuja influência econômica ou contratual se impõe sobre a vontade dos acionistas. Nesses casos, a assembleia-geral pode se ver submetida a uma soberania extrassocietária, revelando situações em que o controle é exercido de fato, mas não de direito. (Comparato; Salomão Filho, p. 67).

⁸ Em voto recentemente proferido pelo Conselheiro Victor Fernandes, foram apresentados exemplos de “direitos de acionistas minoritários que têm sido considerados como elementos de configuração de controle compartilhado” e “direitos de minoritários de mera proteção ao investimento” (Processo Administrativo para Apuração de Ato de Concentração nº 08700.000641/2023-83, proferido em 25.3.2024).

resguardados. A Lei das S.A., ao estabelecer um equilíbrio entre os direitos de ambos os grupos, contribui para a estabilidade das relações societárias⁹.

3.2. Potenciais preocupações concorrentiais decorrentes da aquisição de participação minoritária

Uma análise consistente das decisões do Cade nos últimos anos indica que o potencial anticompetitivo de aquisições minoritárias é, em regra, reduzido, especialmente quando as participações são inferiores a 20%¹⁰. Ainda assim, a matéria permanece sendo objeto de atenção no âmbito da autarquia e de outras autoridades concorrentiais, já tendo sido, inclusive, discutida no *working paper* da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) de 2008 intitulado “*Antitrust Issues Involving Minority Shareholding and Interlocking Directorates*”¹¹.

As preocupações centrais residem no fato de que investimentos minoritários em empresas concorrentes podem alterar os incentivos econômicos das partes envolvidas, por exemplo favorecendo condutas coordenadas – seja por meio de colusão expressa ou tácita. Isso geralmente ocorre quando a participação minoritária permite o acesso a informações sensíveis sobre a empresa concorrente ou facilita o monitoramento de eventuais acordos anticompetitivos. Além disso, a sobreposição de interesses pode reduzir

⁹ Conforme explica Ana Paula Martinez e Mariana Araujo, há uma “tensão existente no Brasil entre o direito societário e o direito da concorrência, já que o primeiro se preocupa em preservar direitos dos acionistas sob a ótica privada enquanto o segundo preocupa-se em preservar a concorrência” (Martinez; Araujo, p.143).

¹⁰ A esse respeito, a Superintendência-Geral da Cade (SG/CADE) reafirmou recentemente tal entendimento no Parecer n.º 703/2025/CGAA5/SGA1/SG, referente ao Ato de Concentração n.º 08700.010779/2025-52 (Koch/Lycra), ao consignar que a experiência da autoridade antitruste brasileira demonstra que, em regra, aquisições de participação societária inferiores a 20% e sem controle não suscitam maiores preocupações concorrentiais. Segundo a Superintendência Geral, nesses casos a análise pode ser simplificada, à luz do princípio da eficiência administrativa, ressalvada a possibilidade de exame aprofundado caso se verifiquem elementos específicos de influência relevante ou efeitos verticais e coordenados significativos. Cumpre registrar que, no momento da redação do presente artigo (novembro de 2025), o caso ainda não atingiu o trânsito em julgado no âmbito do CADE.

¹¹ OCDE. **Minority Shareholdings and Interlocking Directorates**, 2008. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/minority-shareholdings-and-interlocking-directorates_d81d1cccd-en.html. Acesso em 01 de agosto de 2025.

os incentivos à rivalidade, sobretudo em mercados altamente concentrados ou com poucas empresas atuantes.

As preocupações concorrenceis com participações minoritárias costumam se manifestar, principalmente, por meio das seguintes estruturas: (i) *cross-ownership* (propriedade cruzada entre empresas); e (ii) *common ownership* (investidores institucionais com participações relevantes em empresas concorrentes)¹². Essas estruturas serão examinadas em maior detalhe nos tópicos a seguir.

3.2.1. Participações cruzadas entre concorrentes (cross-ownership)

A existência de participações cruzadas entre empresas concorrentes – ou *cross-ownership* – tem sido objeto de atenção por parte das autoridades de defesa da concorrência em diversas jurisdições. Trata-se de estruturas nas quais uma empresa detém, direta ou indiretamente, participação societária em uma concorrente, ainda que de forma minoritária. Mesmo na ausência de controle formal, esse tipo de arranjo poderia resultar em preocupações concorrenceis, sobretudo em mercados concentrados, com barreiras à entrada e produtos homogêneos¹³.

Do ponto de vista econômico, as participações cruzadas podem reduzir os incentivos à rivalidade, na medida em que empresas com interesses financeiros em seus concorrentes tendem, em tese, a adotar posturas comerciais menos agressivas. Além disso, tais estruturas podem facilitar a coordenação tácita, ao permitir que os envolvidos monitorem e reajam de forma mais previsível ao comportamento dos rivais. Em certos casos, as participações cruzadas podem também gerar acesso privilegiado a informações sensíveis, especialmente quando acompanhadas de direitos de governança, participação em comitês estratégicos ou acordos de acionistas (Fujimoto, 2020).

¹² Para fins de completude, há ainda uma estrutura adicional por meio da qual preocupações concorrenceis relacionadas à aquisição de participação minoritária se manifestam: *interlocking directorates* (administração cruzada entre concorrentes).

¹³ Em particular, Bresnahan e Salop (1986) demonstram que, em mercados do tipo Cournot, a presença de participações cruzadas, mesmo que pequenas, pode fazer com que as empresas internalizem os efeitos de suas decisões competitivas sobre rivais, e ajustem seus comportamentos em prol da lucratividade conjunta — e não da eficiência individual (Bresnahan; Salop, 1986).

Quando a empresa adquirente possui controle ou influência relevante¹⁴ sobre a empresa rival, os efeitos anticompetitivos se tornam ainda mais evidentes. Nesses casos, a empresa adquirente pode, por exemplo, optar por aumentar seus preços, ciente de que parte dos clientes perdidos será redirecionada para a concorrente em que possui participação. Como os lucros dessa concorrente afetam diretamente seus próprios resultados financeiros, a estratégia de retração competitiva passa a ser economicamente racional – o que, na prática, reduz a intensidade da competição no mercado. A magnitude desse impacto dependerá da estrutura de governança da empresa investida e da viabilidade dessa estratégia no mercado, assim como da legislação societária aplicável.

No Brasil, embora o conceito de propriedade cruzada ainda não esteja plenamente consolidado na prática decisória do Cade como categoria analítica autônoma, a autarquia tem reconhecido, em alguns precedentes, os riscos concorrenenciais associados a esse tipo de estrutura. A título de exemplificação, pode-se citar o Recurso Voluntário envolvendo a empresa Eldorado Brasil¹⁵, no qual o Conselheiro-Relator Victor Fernandes destacou, em seu voto (SEI 1536852), que mesmo na ausência de controle formal, a existência de participações cruzadas pode alterar os incentivos estratégicos das partes envolvidas e comprometer a dinâmica competitiva, especialmente em setores com alta concentração e barreiras à entrada.

3.2.2. Participações envolvendo um investidor em comum (common ownership)

O fenômeno do *common ownership*, ou propriedade comum, refere-se à situação em que um mesmo investidor institucional detém participações acionárias relevantes em múltiplas empresas que atuam no mesmo mercado relevante, ainda que essas participações sejam individualmente minoritárias e passivas (Azar, 2016). Diferentemente do *cross-ownership*, em que uma empresa participa diretamente do capital de sua concorrente, o

14 Apesar de ser um conceito abstrato, a doutrina especializada entende que a “influência relevante” se configuraria na capacidade de influência sobre o planejamento de uma empresa, sobretudo no que se refere a “pesquisa e desenvolvimento, investimento, produção e vendas” (Salomão Filho, 2007, p. 283).

15 Recurso Voluntário nº 08700.009572/2024-54.

common ownership envolve um agente externo (geralmente fundos de investimento, gestores de ativos ou *holdings*) que possui interesses simultâneos em empresas competidoras, criando potenciais alinhamentos de interesse econômico entre rivais.

Esse tipo de estrutura tem se tornado cada vez mais comum com a ascensão de grandes investidores institucionais globais – como BlackRock, Vanguard e State Street, que aplicam recursos de forma diversificada em carteiras amplas, muitas vezes contendo empresas concorrentes em setores altamente concentrados, como transporte aéreo, saúde, alimentos e tecnologia (Anton; Ederer; Giné; Schmalz, 2017).

O potencial efeito anticompetitivo do *common ownership* decorre do fato de que esses investidores, por deterem participações significativas em múltiplas empresas de um mesmo mercado, podem influenciar as estratégias das companhias no sentido de maximizar o retorno conjunto da carteira, em vez de promover a maximização isolada de valor de cada empresa. Assim, ainda que não haja coordenação direta entre as empresas controladas, seus gestores podem estar sujeitos a incentivos comuns – explícitos ou implícitos – para evitar competição agressiva, inovação disruptiva ou guerras de preço, o que pode reduzir a rivalidade no mercado.¹⁶

No Brasil, embora o Cade ainda não tenha desenvolvido um entendimento consolidado sobre *common ownership*, o tema já começa a aparecer nas discussões concorrenciais envolvendo fundos com portfólios amplos e diversificados em setores concentrados. Como exemplo pode-se citar, mais uma vez, o precedente da Eldorado. O caso tratou da disputa societária em que a CA Investment contestou medida preventiva que suspendera seus direitos políticos na Eldorado, adotada após alegações de que teria utilizado seu poder de voto e veto, como acionista minoritária de empresa concorrente, para prejudicar o funcionamento da companhia.

No voto do Conselheiro Victor Fernandes, foi abordada expressamente a preocupação com estruturas de propriedade comum, ainda que pas-

¹⁶ Nesse contexto, o antitruste pode ser usado para proteger não apenas os consumidores, mas também os acionistas não comuns que podem ser prejudicados por resultados subótimos no desempenho de entidades corporativas individuais (Tzanaki, 2023, p. 315).

sivas, destacando-se que a existência de participações simultâneas e significativas em empresas concorrentes, mesmo que por meio de agentes externos como fundos de investimento, pode gerar alinhamento de interesses e suavização da concorrência. O voto também ressalta que o fenômeno do *common ownership* exige atenção da autoridade antitruste, sobretudo diante da crescente atuação de investidores institucionais em setores marcados por alta concentração e barreiras à entrada. Embora o caso tenha se concentrado em aspectos relacionados ao exercício de direitos políticos, a análise do Conselheiro contribui para o amadurecimento do debate sobre os potenciais efeitos concorrenceis da propriedade comum no Brasil.

4. 4. Ângulo de análise de atos de concentração envolvendo aquisição de participação minoritária

A análise de atos de concentração que envolvem a aquisição de participação minoritária exige abordagem específica e diferenciada, uma vez que tais operações nem sempre resultam na aquisição de controle ou influência decisiva sobre a empresa alvo. É necessário avaliar os efeitos potenciais da operação sobre os incentivos à rivalidade, o fluxo de informações entre concorrentes e a estrutura de governança da empresa-alvo.

Com o objetivo de entender como o Cade vem tratando operações envolvendo aquisições de participações minoritárias sem transferência de controle, especialmente aquelas em patamares de até 10%, realizou-se uma pesquisa abrangente nos atos de concentração notificados sob o rito ordinário¹⁷. Foram identificados três atos de concentração, listados na tabela abaixo:

¹⁷ Metodologia: a pesquisa foi realizada no sistema SEI e abrange (i) na lacuna “tipo de processo”, a categoria “Finalístico – Ato de Concentração Ordinário”, e (ii) na lacuna “tipo de documento”, a categoria “parecer”. A pesquisa abrange resultados até 21 de julho de 2025.

Tabela 2 – Atos de concentração envolvendo a aquisição de participação minoritária notificadas ao CADE sob o rito ordinário

Número do AC	Partes	Descrição da operação	Desenvolvimento do AC	Informações apresentadas
08700.006159/ 2023-57	Geveran Trading Co. Limited e DOF Group ASA	Aquisição, pela Geveran de ações representativas de 5,1% do capital social total da DOF, na Bolsa de Valores de Oslo.	Apresentação de formulário sumário e determinação de emenda pela SG. Ofício às Partes com perguntas relacionadas à Governança Corporativa da Empresa-Alvo.	Não houve determinação de apresentação das etapas VI a XI para os mercados ordinários.
08700.005720/ 2023-81	SALIC International Investment Company e BRF S.A.	Aquisição de participação minoritária de 10,70%, pela SIIC, no capital social e votante da BRF, no âmbito de uma oferta pública de distribuição primária de ações de emissão da BRF.	Idem acima.	Houve determinação de apresentação das etapas VI a XI para os mercados ordinários. No entanto, as Partes não apresentaram essas informações por entenderem que não houve concentrações de mercado, uma vez que todas as empresas do portfólio de investimento da SALIC permanecem separadas e independentes da BRF.

Número do AC	Partes	Descrição da operação	Desenvolvimento do AC	Informações apresentadas
08700.001462/ 2022-82	GDCY Holding Ltd., ADM Ventures Investment Corp., Amaggi Exportação e Importação Ltda., Cargill, Incorporated e Louis Dreyfus Company North Latam Holdings BV	Aquisição de participações societárias minoritárias (0% - 10%) na GDCY pelas empresas ADM, Amaggi, Cargill e LDC, individualmente, sem aquisição de controle delas.	Idem acima.	Idem acima.

Fonte: elaboração própria.

Um aspecto que chama a atenção, desde logo, é que todas as operações foram inicialmente submetidas ao Cade sob o rito sumário, com base nos artigos 6º e 8º, inciso VI, da Resolução nº 33/2022. No entanto, em todos os casos analisados, a Superintendência-Geral do Cade (SG) optou por converter a análise para o rito ordinário. Apesar dessa conversão, observa-se que, em nenhum dos casos, as requerentes chegaram a apresentar as informações correspondentes às Etapas VI a XI do formulário de notificação, *i.e.* informações detalhadas de mercado para a análise da concentração, típicas de um *filing* ordinário.

Ainda assim, ao justificar a conversão do rito, a SG solicitou informações adicionais às partes, *com foco quase exclusivo nos mecanismos de governança societária* da empresa investida. Os pedidos de esclarecimentos concentraram-se, em grande medida, na identificação de possíveis direitos de voto, acesso a informações sensíveis, participação em conselhos e cláusulas de governança relevantes. Em todos os casos, a SG solicita que

as partes justifiquem, de forma detalhada e fundamentada, por que a participação adquirida não é capaz de conferir poder de controle ou influência relevante sobre a empresa-alvo, além de apresentar o racional concorrencial da operação.

Nota-se, portanto, que antes do aprofundamento da análise voltada à avaliação de potenciais impactos concorrenceis decorrentes de uma combinação de negócios, a SG busca, em primeiro lugar, identificar elementos que permitam concluir se um cenário de coordenação ou influência relevante entre as partes é, ao menos em tese, real ou factível. A SG concentra sua atenção em aspectos estruturais e de governança da operação e segue uma lógica própria dentro do rito ordinário, *distinta da análise de atos de concentração clássicos*. Nessas operações, a preocupação central recaiu sobre o nível de influência efetiva e a possibilidade de alinhamento estratégico entre as empresas envolvidas, ainda que em grau limitado, por meio da participação acionária minoritária – o que parece ter dispensado o aprofundamento da análise de mérito de uma hipotética combinação de negócios.

5. Direito comparado: obrigatoriedade de notificação de aquisição de participações minoritárias em outras jurisdições

A abordagem adotada pelo Cade quanto à obrigatoriedade de notificação de operações envolvendo a aquisição de participações minoritárias se mostra consideravelmente mais rígida do que aquela observada em outras jurisdições. Isso se reflete, sobretudo, no patamar quantitativo estabelecido pela Resolução nº 33/2022, que exige a notificação de participações a partir de apenas 5% do capital social ou votante quando houver relação concorrencial entre as partes. Em comparação, outras autoridades antitruste adotam critérios menos formalistas e mais centrados na existência de influência efetiva sobre a empresa-alvo.

Na União Europeia, por exemplo, a aquisição de participação minoritária apenas será objeto de notificação obrigatória se implicar aquisição de controle – seja *de jure* ou *de facto* –, ainda que a participação não atinja 50%. A Comissão Europeia aplica uma análise caso a caso para verificar se a operação confere ao adquirente o poder de *influenciar decisivamente* as

decisões estratégicas da empresa-alvo. Participações passivas e sem influência são, em regra, irrelevantes para fins de notificação¹⁸.

Nos Estados Unidos, sob o *Hart-Scott-Rodino Antitrust Improvements Act* (HSR Act), as aquisições de participações societárias também são objeto de análise se ultrapassarem determinados limiares de valor e tamanho das partes. Enquanto no passado o foco da análise da autoridade parecia residir na capacidade do adquirente influenciar nos negócios da empresa-alvo (Kaiser, 2004), atualmente tudo indica que o enfoque recai sobre as alterações nos incentivos concorrenenciais decorrentes do interesse econômico do adquirente na *target*. Ainda assim, o regime norte-americano prevê uma importante exceção para investimentos “puramente passivos”, definidos como aqueles inferiores a 10% e que não visam ao exercício de influência sobre a empresa investida (Perlman; Brown; Pal, 2020, p. 4). Essa exceção permite excluir da obrigatoriedade de notificação uma ampla gama de investimentos financeiros comuns no mercado de capitais.

O Reino Unido adota uma abordagem ainda mais peculiar. A autoridade britânica de concorrência (CMA) utiliza o conceito de “influência material” como critério para sujeitar a operação à sua jurisdição. Em geral, considera-se que participações superiores a 15% podem ensejar esse tipo de influência, embora casos abaixo desse limiar também possam ser analisados, especialmente se houver direitos de voto, presença em conselhos, ou acordos societários relevantes¹⁹.

A tabela a seguir sintetiza as principais diferenças entre as jurisdições selecionadas:

¹⁸ ASHRUST LLP. **EU Merger Control**. 25 de novembro de 2021. Disponível em: <https://www.ashurst.com/en/insights/quickguide-eu-merger-control/>. Acesso em: 18 de julho de 2025.

¹⁹ ASHRUST LLP. **UK Merger Control**. 06 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.ashurst.com/en/insights/quickguide-uk-merger-control/>. Acesso em: 18 de julho de 2025.

Tabela 3 – Critérios de notificação de operações em diferentes jurisdições

	Brasil	União Europeia	Estados Unidos	Reino Unido
Autoridade Antitruste	CADE	Comissão Europeia	FTC	CMA
Base Legal	Lei n.º 12.529/11	Regulamento da União Europeia n.º 139/2004	Clayton Act	Enterprise Act 2002
	Resolução CADE n.º 33/2022	TFEU	HSR Act	DMA
Análise Antitruste	<i>Ex ante</i>	<i>Ex ante</i>	<i>Ex ante</i>	<i>Ex post</i>
Critérios de Notificação	<p><i>Efeitos no Brasil:</i> a Operação deve produzir efeitos no mercado brasileiro</p> <p><i>E</i></p> <p><i>Faturamento:</i> o faturamento bruto anual no Brasil dos grupos econômicos envolvidos no ato de concentração deve ser de pelo menos R\$ 750 milhões para um grupo e R\$ 75 milhões para o outro</p> <p><i>E</i></p>	<p><i>Volume de Negócios:</i> (i) um volume de negócios mundial combinado de todas as empresas participantes na Operação superior a €5 bilhões; e (ii) um volume de negócios a nível da UE para cada uma de pelo menos duas empresas superior a €250 milhões de euros</p> <p><i>OU</i></p> <p><i>Volume de Negócios:</i> (i) um volume de negócios</p>	<p><i>Valor da Operação:</i> o total pago pela participação societária ou ativos adquiridos deve ter um valor superior a USD 126,4 milhões.</p> <p><i>E</i></p> <p><i>Teste do Tamanho das Partes:</i> Esse teste só se aplica se a operação estiver entre USD 126,4 milhões e USD 505,8 milhões. Nessa faixa, a operação é notificável se: (i) uma parte tiver ativos ou receita</p>	<p><i>Volume de Negócios:</i> a empresa-alvo deve ter um volume de negócios no Reino Unido de £ 100 milhões</p> <p><i>OU</i></p> <p><i>Participação combinada:</i> as partes na transação devem ter uma participação combinada de fornecimento no Reino Unido (ou parte dele) de 25% ou mais</p> <p><i>OU</i></p> <p><i>Critério Residual:</i> a transação atenda ao</p>

	Brasil	União Europeia	Estados Unidos	Reino Unido
	<i>Configuração de Ato de Concentração:</i> Operação deve se enquadrar como um ato de concentração, nos termos do art. 90 da Lei 12.529/2011.	mundial de todas as empresas participantes na Operação superior a €2,5 bilhões, e (ii) um volume de negócios combinado de todas as empresas participantes na fusão superior a €100 milhões em cada um de pelo menos três Estados-Membros, e (iii) um volume de negócios superior a €25 milhões para cada uma de pelo menos duas das empresas em cada um dos três Estados-Membros, e (iv) Volume de negócios a nível da UE de cada uma de pelo menos duas empresas superior a €100 milhões.	bruta nos EUA acima de USD 252,9 milhões, e (ii) a outra parte tiver ativos ou receita bruta nos EUA acima de USD 25,3 milhões.	novo limite “híbrido”, em que nenhum dos limites acima seja atendido, mas em que (a) uma parte (provavelmente o adquirente) tenha uma “participação no fornecimento” no Reino Unido (ou uma parte substancial dele) de pelo menos 33% e um volume de negócios no Reino Unido superior a £ 350 milhões e (b) a outra parte (provavelmente o alvo) atenda a determinados critérios de conexão do Reino Unido.

	Brasil	União Europeia	Estados Unidos	Reino Unido
Regras sobre Aquisições Mínoritárias	Além da aquisição de controle, devem ser notificadas aquisições de participação societária que envolvam aquisição de participação societária $\geq 20\%$ (quando não há relação concorrencial) ou $\geq 5\%$ (quando há relação horizontal ou vertical)	Participações minoritárias só são notificáveis se conferirem controle (exclusivo ou conjunto). O controle pode ser de <i>jure</i> ou de <i>facto</i> , mesmo sem 50% das ações. Participações passivas não são notificáveis. Logo, a análise será feita de <i>caso a caso</i> , para avaliar se a Operação apresenta uma “dimensão comunitária”.	Aquisições minoritárias só são notificáveis caso atendam aos limites de valor da operação e tamanho das partes e representem a possibilidade de influência sobre a empresa-alvo, salvo se enquadradas na exceção de investimento puramente passivo (inferior a 10% e sem intenção de influenciar).	Aquisições minoritárias só serão analisadas pela CMA se houver possibilidade de <i>influência material</i> (“material influence”) sobre a política comercial da empresa-alvo. Em geral, participações iguais ou superiores a 15% são examinadas para avaliar se conferem tal influência, embora participações inferiores a 15% também possam ser analisadas, dependendo das circunstâncias (como direitos de voto, ou nomeação de conselheiros). Além disso, a aquisição de um nível mais elevado de controle por quem já possui influência material também pode ser objeto de análise.

Fonte: elaboração própria.

Como se observa, o Brasil adota um modelo mais objetivo, porém significativamente mais restritivo. Ao exigir notificação de operações envolvendo aquisições societárias a partir de 5% de participação, mesmo quando não há elementos concretos de influência relevante ou controle, o Cade acaba abrangendo um espectro mais amplo de operações. Essa rigidez busca garantir a detecção de potenciais riscos concorrenciais mesmo em estruturas mais sutis, como o *cross-ownership* e o *common ownership*. No entanto, o modelo brasileiro também impõe maior custo regulatório às empresas e pode desestimular investimentos minoritários, especialmente em setores com alta rotatividade societária ou em companhias abertas.

Na prática, a análise da limitada jurisprudência do Cade em casos de participações minoritárias entre concorrentes diretos sugere que o Cade tem optado por priorizar a análise de influência no contexto das notificações dos casos, com mais ênfase a esse aspecto que à análise substantiva de sobreposição ou relação vertical. Dito isso, ainda não há uma consistência ou orientações claras que permitam afirmar que o Cade afasta a necessidade de uma análise hipotética da combinação de negócios, nos casos de aquisições de participações minoritárias.

Já outras jurisdições, como a norte-americana e a britânica, ao adotarem parâmetros baseados em influência material ou intenção de influenciar, embora menos objetivos, procuram equilibrar a proteção da concorrência com a fluidez das operações de mercado.

6. Conclusão

O artigo analisou os efeitos concorrennciais decorrentes da aquisição de participações minoritárias, à luz da disciplina dos atos de concentração no direito antitruste brasileiro, com especial atenção ao conceito de influência relevante e às estruturas societárias complexas, como o *cross-ownership* e o *common ownership*. A partir da Resolução nº 33/2022, o Cade passou a adotar critérios mais objetivos para a definição de quando tais operações devem ser notificadas, estabelecendo limiares quantitativos para a caracterização da obrigação de submissão prévia.

Ainda que a nova regulamentação represente um avanço ao conferir maior previsibilidade e segurança jurídica, os desafios concorrennciais associados às aquisições minoritárias persistem. Isso porque, mesmo quando

não há transferência de controle, determinadas estruturas societárias podem gerar incentivos à coordenação entre concorrentes ou reduzir a intensidade da rivalidade, sobretudo em mercados concentrados e com barreiras à entrada. O caso das participações cruzadas (*cross-ownership*) é um exemplo clássico de situação que demanda vigilância regulatória mais rigorosa.

De forma ainda mais sutil, o fenômeno do *common ownership* também passou a figurar como um novo desafio à análise concorrencial. Embora o Cade ainda não tenha consolidado um entendimento específico sobre o tema, seu reconhecimento no voto citado evidencia que a autoridade brasileira está atenta à complexidade das novas formas de organização societária e seus impactos sobre a estrutura e dinâmica dos mercados.

A comparação com jurisdições como União Europeia, Estados Unidos e Reino Unido permitiu observar diferentes modelos de abordagem regulatória. Enquanto o Brasil adota um sistema mais objetivo e preventivo, com notificações obrigatórias baseadas em percentuais fixos de participação, outros países tendem a analisar caso a caso a existência de influência relevante, dando maior peso à substância da operação do que à sua forma societária. Cada modelo apresenta vantagens e limitações, sendo importante que o direito brasileiro permaneça atento às experiências internacionais para calibrar sua atuação.

Em síntese, a aquisição de participações minoritárias em empresas concorrentes, embora nem sempre configure uma concentração, pode afetar os incentivos econômicos das partes envolvidas. Por essa razão, é compreensível que a análise concorrencial desses casos vá além da verificação formal do controle societário, incorporando critérios econômicos e estruturais capazes de identificar situações em que a concorrência possa ser prejudicada por uma *influência relevante* por parte de acionistas minoritários. Por outro lado, uma maior clareza na análise a ser conduzida pelo Cade também é bem-vinda para a previsibilidade de investidores.

O aperfeiçoamento contínuo da prática decisória do Cade e o diálogo com a literatura internacional são fundamentais para garantir uma aplicação efetiva e atualizada da política antitruste brasileira.

Referências

ASHRUST LLP. **EU Merger Control.** 25 de novembro de 2021. Disponível em: <https://www.ashurst.com/en/insights/quickguide-eu-merger-control/>. Acesso em: 18 de julho de 2025.

ASHRUST LLP. **UK Merger Control.** 06 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.ashurst.com/en/insights/quickguide-uk-merger-control/>. Acesso em: 18 de julho de 2025.

ANTON, Miguel; EDERER, Florian; GINÉ, Mireia e SCHMALZ, Martin C. Common Ownership, Competition, and Top Management Incentives. **CESifo Working Paper Series.** No. 6178, jun. 2018. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2885826>. Acesso em: 18.7.2025.

AREEDA, Phillip; TURNER, Donald F. **Antitrust Law:** An Analysis of Principles and Their Applications, Boston: Little, Brown, and Company, 1980.

AZAR, José. Portfolio Diversification, Market Power, and the Theory of the firm. **Microeconomics:** Production, ago. 2017. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/a2b6/03b46b4563ec9cd8f6c07a4a5236938411a8.pdf>. Acesso em: 18.7.2025.

BRESNAHAN, Timothy; SALOP, Steven C. Quantifying the Competitive Effects of Production Joint Ventures. **International Journal of Industrial Organization**, vol. 4, 1986.

CARVALHOSA, Modesto. **Comentários à Lei das Sociedades Anônimas.** São Paulo: Saraiva, v. 4, 1978.

COMPARATO, Fábio; SALOMÃO FILHO, Calixto. **O Poder de Controle na Sociedade Anônima.** 6^a ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2014.

FUJIMOTO, Mônica Tiemy. **Participações Minoritárias de Investidores Institucionais em Sociedades Concorrentes:** Implicações Competitivas da Common Ownership no Brasil. Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade de Brasília, 2020. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/38825/1/2020_M%C3%B4nicaTiemyFujimoto.pdf. Acesso em: 01 e agosto de 2025.

KAISER, Hanno F. Debt Investments in Competitors under the Federal Antitrust Laws, **Fordham Journal of Corporate and Financial Law**, Vol. 9, No. 3, 2004.

LIMA, Ticiana. Da Resolução 2/2012 à Resolução 33/2022: estabilidade jurídica necessária. **Consultor Jurídico**, São Paulo, 02 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-mai-02/resolucao-22012-resolucao-332022-estabilidade-necessaria/>. Acesso em: 21 de julho de 2025.

MARTINEZ, Ana Paula; ARAUJO, Mariana Tavares de. **Aquisição de Participação Minoritária em Concorrentes e Interlocking Directorates**, São Paulo, 2012. Disponível em: https://www.levysalomao.com.br/files/publicacao/anexo/20120614172333_aquisicao-de-participacao-minoritaria-em-concorrentes-e-interlocking-directorates-aspectos-concorrenciais.pdf . Acesso em: 28 de outubro de 2025.

OCDE. **Minority Shareholdings and Interlocking Directorates**, 2008. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/minority-shareholdings-and-interlocking-directorates_d81d1ccd-en.html. Acesso em: 01 de agosto de 2025.

PERLMAN, Scott P.; BROWN, Jay S.; PAL, K. Shiek. **Counsels' Guide to HSR: What You Should Know About the Hart-Scott Rodino Act**. Washington, D.C.: Latham & Watkins LLP, 2020.

SALOMÃO FILHO, Calixto. **Direito Concorrencial: As estruturas**. 3^a ed. São Paulo: Editora Malheiros, abril de 2007.

SANTOS, Eliza Ferreira dos. Os Direitos Essenciais do Acionista, **R. C. Pol.**, v. 30, n. 3, pp. 137-147, jul./set. 1987. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rcp/article/view/60151>. Acesso em: 01 de agosto de 2025.

TZANAKI, Anna. Common Ownership and Minority Shareholding at the Intersection of Competition and Corporate Law. In: CORRADI, Marco. NOWAG, Julian (Coord.). **Intersections Between Corporate and Antitrust Law**, Cambridge: Cambridge University Press, 2023.

A APLICAÇÃO DA TEORIA DOS ECOSISTEMAS PARA DEFINIÇÃO DE “MERCADOS” DIGITAIS NO BRASIL: LIÇÕES DA EXPERIÊNCIA DO CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA (CADE)

APPLYING THE ECOSYSTEMS THEORY FOR DIGITAL “MARKET” DEFINITION IN BRAZIL: lessons from Cade’s experience

*Marcus Vinicius Silveira de Sá¹
Carolina Helena Coelho Antunes Fontes²*

Resumo: O presente trabalho avalia e discute, a partir da experiência do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), a percepção da autoridade antitruste nacional quanto à aplicação da teoria de ecossistemas para a definição de mercado relevante em território nacional. Para a pesquisa, utilizou-se do método do levantamento bibliográfico, aprofundando-se as pesquisas por meio de artigos científicos e estudos econômicos. Além disso, avaliou-se a jurisprudência do Cade no que diz respeito à definição de mercado relevante em mercados digitais, aprofundando-se a discussão sobre definição de ecossistemas a partir da análise do precedente Apple App Store. O estudo demonstrou que o Cade prioriza soluções individualizadas, optando por deixar a definição de “mercado” em aberto e estabelecer parâmetros para viabilizar a sua análise dos efeitos das condutas investigadas, mesmo quando diante de ecossistemas digitais.

Palavras-chave: direito antitruste; defesa da concorrência; mercados digitais; ecossistemas digitais; mercado relevante

Abstract: This paper assesses and discusses, based on the experience of the Administrative Council for Economic Defense (CADE), the perception of the national antitrust authority regarding the application of the ecosystem theory for the definition of relevant market in Brazil. For the research, the

¹ Mestra em Direito da Concorrência pela Queen Mary University of London, Vice-chair da Comissão de Concorrência da ICC Brasil e sócia do Lefosse Advogados.

² Mestra em Direito Comercial pela Universidade de Brasília (UnB) e bacharel em Direito pela mesma universidade. Foi pesquisadora visitante da Università di Bologna e atualmente é advogada associada ao Lefosse Advogados.

method of bibliographic survey was used, deepening the research through scientific articles and economic studies. In addition, CADE's case regarding the relevant market definition in digital markets was assessed, deepening the discussion on the definition of ecosystems based on the analysis of the Apple App Store precedent. The study demonstrated that CADE prioritizes individualized solutions, opting to leave the definition of "market" open and establishing parameters to enable the analysis of the effects of the investigated conducts, even when dealing with digital ecosystems.

Keywords: antitrust law; competition defense; digital markets; digital ecosystems; relevant market

1. Introdução

Desde o início do processo de digitalização da sociedade, as plataformas digitais ganharam posição de destaque como modelo de negócios devido à sua capacidade de extrair valor das interações realizadas entre os agentes situados em seus diferentes "lados" (Evans; Schmalensee, 2013). Com o avançar de tal processo e contínuo desenvolvimento tecnológico, diversos agentes econômicos consolidaram sua dominância nos mercados de atuação de suas plataformas e começaram a expandir seus negócios, passando a oferecer serviços complementares e adentrando (ou criando) novos mercados, formando estruturas usualmente denominadas de ecossistemas digitais.

Esses ecossistemas têm sido alvo de diversos estudos (Adner, 2017) sobretudo na área de Organização Industrial. Não obstante, devido à sua relevância social e possíveis impactos de suas ações sobre a concorrência, passaram a receber, nos últimos anos, maior atenção por parte de autoridades antitruste e de estudiosos da área do direito da concorrência, sendo possível observar um aumento do número de publicações acadêmicas e estudos sobre o tema (Jacobides; Cennamo; Gawer, 2018).

Nesse contexto, e considerando o percebido esforço das autoridades brasileiras, sobretudo do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), em lidar com questões relacionadas à economia digital³, pretende o presente trabalho avaliar se, e em que medida, estaria a autoridade brasileira de defesa da concorrência reconhecendo e aplicando teorias próprias de ecossistemas digitais em suas análises, sobretudo no que diz respeito à definição de “mercado” relevante.

Para alcançar os objetivos propostos, este artigo utilizará primordialmente o método do levantamento bibliográfico, aprofundando-se as pesquisas no meio acadêmico por meio de artigos científicos, monografias, dissertações e teses publicadas em diversos sítios eletrônicos, bem como em outros sites e revistas especializadas. Para além disso, tendo em vista o interesse da presente pesquisa em identificar e discutir a posição do Cade para/com a aplicação da teoria de ecossistemas para a definição de “mercado” em casos concretos, será aplicado, ainda, o método de análise de decisões/estudos de caso, avaliando-se a jurisprudência⁴ do Cade durante os

³ A título de exemplo, indica-se a publicação, pelo Cade, dos seguintes estudos/documents: (i) Documento de Trabalho nº 05/2020, intitulado “Concorrência em mercados digitais: uma revisão dos relatórios especializados”; (ii) Caderno sobre mercados de plataformas digitais; (iii) *Report on control of data, market power, and potential competition in merger reviews*; bem como o envio de contribuições às discussões no âmbito da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) sobre “*Ex-Ante Regulation and Competition in Digital Markets*” e “*Theories of Harm for Digital Mergers*”. Ademais, sobre o tema, mostra-se importante indicar também o relatório do Ministério da Fazenda “Plataformas Digitais: aspectos econômicos e concorrenciais e recomendações para aprimoramentos regulatórios no Brasil”, o qual também contou com o envio de contribuições elaboradas pelo Cade.

⁴ Para realizar a pesquisa jurisprudencial, optou-se por inicialmente utilizar como base a relação completa de Atos de Concentração e Condutas referenciadas pelo Caderno do Cade envolvendo plataformas digitais. Isso porque se trata de um documento público, de fácil acesso, elaborado pela própria autoridade antitruste, em que consta a relação de casos que foram avaliados pelo Cade desde 1995 até 2022. Tendo em vista o recorte histórico proposto, foram desde o início descartados aqueles processos iniciados em período anterior à vigência da Lei nº 12.529/2011 (*i.e.*, 29 de maio de 2012). Não obstante, tendo em vista que o próprio Caderno menciona não terem sido considerados no estudo realizado os mercados digitais envolvendo o setor financeiro, complementou-se a referida base de processos com aqueles indicados no Caderno de Instrumentos de Pagamento, mencionado no próprio Caderno de plataformas digitais

13 primeiros anos de vigência da atual Lei de Defesa da Concorrência (LDC) (Brasil, 2011) no que diz respeito à análise de Atos de Concentração (AC) e condutas unilaterais envolvendo mercados digitais de múltiplos lados.

Para tanto, o presente trabalho será dividido em duas seções. Na primeira, de cunho mais teórico, serão apresentadas considerações sobre as principais características de ecossistemas que permitem conceituá-lo para que, com a posterior apresentação do papel da ferramenta de definição de mercado relevante e as diferentes abordagens empregadas pelo Cade em suas análises de casos envolvendo plataformas digitais, seja possível compreender e endereçar as ferramentas e os métodos específicos propostos pela doutrina para identificação/definição de ecossistemas como unidade de análise de interesse do antitruste. Já a segunda, visando fornecer informações sobre soluções práticas, será destinada ao estudo do Processo Administrativo para imposição de sanções administrativas por infrações à ordem econômica (PA) nº 08700.009531/2022-04 (caso Apple App Store) em razão das discussões específicas sobre ecossistemas realizadas pela autoridade antitruste durante o seu trâmite na Superintendência-Geral e no Tribunal Administrativo do Cade, neste último em sede de Recurso Voluntário. Ao final, serão apresentadas as principais conclusões obtidas.

2. Ecossistemas como unidade de interesse do antitruste

2.1. Aproximação da matéria: ecossistemas como objeto de estudo

como aquele em que foram avaliados os mercados de plataformas digitais envolvendo o setor financeiro. Aqui, mais uma vez, desconsideraram-se os processos iniciados em período anterior ao delimitado na presente pesquisa.

Agregadas essas informações, observou-se que tal base de dados não contemplava a integralidade do período considerado no presente estudo, tendo em vista tratar-se de publicações realizadas, respectivamente, nos anos de 2022 e 2019.

Dessa forma, optou-se por complementar toda a pesquisa jurisprudencial por intermédio de duas ferramentas especializadas disponibilizadas pelo próprio Cade em seu *website*. No que se refere aos Atos de Concentração, utilizou-se a ferramenta “Pesquisa Avançada de Ato de Concentração”, enquanto para a busca de Condutas foi utilizado o “Pesquisa Avançada de Conduta” do Cade, de modo a permitir a replicabilidade da metodologia ora adotada.

De maneira bastante sucinta, Adner (2017) identifica duas perspectivas principais sob as quais ecossistemas podem ser definidos. São elas: (i) ecossistema como afiliação; e (ii) ecossistema como estrutura.

A primeira, construída a partir de uma metáfora biológica, foi introduzida por Moore (1996) no final da década de 90, que conceitua ecossistemas como uma “comunidade econômica” amparada por uma base de organizações e indivíduos que interagem entre si (os “organismos” do mercado). Essa comunidade, formada pelos organismos, inclui uma ampla gama de agentes com diferentes funções e papéis dentro do ecossistema, os quais podem individualmente evoluir e variar com o tempo, mas, em uma perspectiva macro, tendem a se alinhar à direção definida por um (ou alguns) agente(s) central(is) que desempenha(m) a função de líder.

Tal concepção enfatiza a superação das tradicionais fronteiras dos mercados e o surgimento de interdependências que podem culminar em relações simbióticas. Dessa forma, a perspectiva de ecossistema como afiliação se apresenta como uma metáfora simples para descrever as interações entre os agentes que o compõem sob uma perspectiva macro.

Por sua vez, a abordagem de ecossistema como estrutura, apresentada por Adner (2017), visa complementar a visão acima e possui como foco central de análise o processo de criação de valor, definindo ecossistemas como a estrutura de alinhamento do conjunto multilateral de agentes que precisam interagir para que se materialize a “proposta de valor central” do ecossistema.

A partir dessas e outras propostas de definição, Jacobides, Cennamo e Gawer (2018), destacam que uma importante característica dos ecossistemas é a sua capacidade de coordenar agentes autônomos através de sua arquitetura modular⁵. Em outras palavras, em um ecossistema, os agentes permanecem com algum grau de autonomia na determinação de elementos como *design*, preço e funcionamento de seus respectivos módulos, em que pese o fato de os parâmetros gerais da estrutura sejam ditados pelo ente central. Afinal, é a partir dessa estrutura de alinhamento e relações que os

⁵ De maneira simplificada, modularidade pode ser entendida como a propriedade de um sistema ser composto por partes independentes (módulos) que, apesar de possíveis de serem produzidos separadamente, devem funcionar em conjunto. Para maiores informações sobre o tema: (Farrel; Weiser, 2003).

integrantes do ecossistema, lidando com complementariedades únicas e/ou supermodulares não-genéricas^{6,7}, são capazes de gerar valor de forma coordenada sem a necessidade de uma integração formal ou utilização de outros mecanismos tradicionais de coordenação direta.

Com base no exposto, já se mostra possível a identificação e diferenciação dos três principais papéis (ou funções) que os diferentes agentes de um ecossistema multi-atores podem possuir dentro de sua estrutura⁸. São eles: (i) orquestrador; (ii) parceiro; e (iii) complementador. O primeiro é o principal ponto de contato do usuário final com o ecossistema, oferecendo o produto/serviço central e, como o próprio nome sugere, atua como uma espécie de maestro, direcionando a atuação dos demais agentes através do estabelecimento de regras de participação no ecossistema e de governança. É o caso, por exemplo, do detentor de um sistema operacional para *smartphones*. Já o segundo oferece produtos/serviços que visam satisfazer interesses específicos dos usuários do produto/serviço central. No âmbito de ecossistemas para dispositivos móveis, seriam exemplos de parceiros os fabricantes de *smartphones*. Por sua vez, o terceiro é responsável por oferecer produtos/serviços integráveis aos dos orquestradores e parceiros visando contribuir para a satisfação dos seus usuários através da inclusão nestes de

⁶ A literatura econômica sobre complementariedades é dotada de elevada complexidade técnica, razão pela qual fugiria ao escopo do presente trabalho detalhar com profundidade esses tipos de complementariedades. Não obstante, visando auxiliar o leitor na compreensão dos elementos ora abordados, adota-se informalmente as seguintes definições: (i) complementariedade única: característica através da qual um produto para funcionar depende de outro (“A não funciona sem B”); (ii) complementariedade supermodular (ou de Edgeworth): entendida como a base para a presença de efeitos de rede diretos e indiretos, é situação em que uma quantidade maior de um produto aumenta o valor de outro (“mais de A torna B mais valioso”); e (iii) complementariedade não-genérica: no contexto de ecossistemas, entende-se por complementariedade não-genérica aquelas decorrentes de conexões únicas e/ou específicas que não podem ser facilmente substituídas por outras e que, por isso, são cruciais para a geração de valor proporcionada pelo ecossistema. Para maiores informações sobre o tema, dadas do devido rigor técnico científico (Teece, 2018).

⁷ Diz-se que, no âmbito de um ecossistema digital para dispositivos móveis, o sistema operacional (OS) e os aplicativos (*apps*) para ele desenvolvidos possuem complementariedade única unidirecional (pois o *app* não funciona sem o OS) e supermodular (pois quanto mais *apps*, mais o OS se torna valioso para os seus usuários).

⁸ Para um aprofundamento sobre a matéria (Jacobines, 2022).

componentes complementares, tais como os desenvolvedores de *apps* ao oferecerem aplicativos para *smartphones*.

Importante destacar que um mesmo agente pode possuir mais de um papel dentro de um ecossistema (*e.g.* orquestrador e complementador⁹), bem como os agentes têm a possibilidade de adquirir ou deixar de exercer determinado papel ao longo do tempo, não sendo, portanto, uma situação estática ou os papéis exclusivos, o que reforça a ideia de ecossistemas serem classificados como um sistema adaptativo complexo¹⁰.

Apesar da existência de interesses comuns que levam os agentes que integram um mesmo ecossistema a atuarem de maneira colaborativa, coordenando, em alguma medida, suas ações para criar valor dentro da estrutura alinhada à visão do agente central, há de se reconhecer que eles permanecem sendo agentes independentes, com incentivos para adotar estratégias que lhes permitam capturar a maior parcela possível do valor gerado pelo ecossistema (Lianos; Eller; Kleinschmitt, 2024), o que os leva a competir entre si. Essa ambivalência na relação entre os agentes, que pressupõe a coexistência de competição e de cooperação, torna os ecossistemas um ambiente de “co-operação” (Bradenburger; Nalebuff, 1997; lianos, 2019; Petit; Teece, 2020).

Essa miríade de relações entre agentes e produtos/serviços apresentada acima ultrapassa as fronteiras dos mercados relevantes tradicionalmente definidas pela ótica da substitutibilidade dos produtos/serviços, apresentando-se como uma complexidade adicional (Crane, 2019) aos desafios já associados à definição de mercado relevante em mercados digitais de

⁹ No caso de ecossistemas digitais para dispositivos móveis, por exemplo, a Apple e o Google são orquestradores de seus respectivos ecossistemas (iOS e Android), sendo os responsáveis pela formulação das regras para todo o sistema dependente de seu OS (“estrutura central”) ao mesmo tempo em que também são complementadores quando passam a desenvolver aplicativos para oferecer funções adicionais (“módulos”) ao ecossistema, atuando em mercados relacionados e concorrendo com outros complementadores.

¹⁰ Em apertada síntese, e apenas para facilitar a compreensão dos termos, indica-se que sistemas adaptativos complexos são aqueles compostos por múltiplos elementos e interações, capazes de se auto organizar e adaptar-se ao ambiente, em que não é possível prever os padrões de comportamento a partir da análise individual de seus agentes. Para maiores informações, consultar Arthur; Durlauf e Lane (1997). Para um maior aprofundamento sobre o tema aplicado a ecossistemas, cf. Lianos (2024)

múltiplos lados (Silveira de Sá, 2023), conforme será abordado no tópico a seguir.

2.2. Definição de mercado relevante em mercados digitais

A definição de mercado relevante constitui, tradicionalmente, um dos pilares da análise antitruste, servindo como instrumento metodológico para delimitar o espaço concorrencial no qual determinado agente econômico atua e para avaliar a existência de poder de mercado (Cade, 2010). No entanto, observa-se que, ao longo dos anos, parte da doutrina e a prática decisória de algumas autoridades concorrenceis têm considerado que a definição de mercado relevante se caracteriza, sobretudo, como um instrumento analítico útil à análise antitruste (EBEN, 2021; OECD, 2012). É o caso de Motta (2015), por exemplo, que afirma que a definição de mercado relevante é apenas instrumental na análise antitruste.

Conforme observa Podszun (2016), a definição de mercado relevante, em si, é um conceito jurídico cuja função é traduzir a realidade econômica para a análise da defesa da concorrência e que está em constante evolução. É, portanto, uma ferramenta de foco (Zingales; Stylianou, 2022), cuja pertinência deve ser avaliada à luz de sua utilidade para a compreensão das dinâmicas concorrenceis em análise. Em sentido semelhante, Storr (2010) sustenta que a figura do mercado relevante é um constructo social. Assim, ele é, ao mesmo tempo, produto da ação humana e da experiência vivenciada pelos indivíduos por meio do processo de socialização.

As metodologias clássicas de definição de mercado relevante, baseadas no teste SSNIP (*Small but Significant and Non-transitory Increase in Price*) e suas derivações, mostram-se, muitas vezes, inadequadas ou mesmo ineficazes na análise de condutas potencialmente lesivas à concorrência em mercados digitais. Isso se deve, especialmente, à presença de modelos de negócios baseados em preço-zero em diversas plataformas digitais, à ocorrência de efeitos de rede diretos e indiretos, à multifuncionalidade dos serviços e à interdependência entre múltiplos mercados (Fernandes; Silveira de Sá, 2024).

Importante reforçar que a definição de mercado relevante de forma rígida não configura uma etapa obrigatória em todas as análises antitruste.

Conforme aponta Kaplow (2011), em determinadas situações, definir o mercado relevante pode ser contraproducente, especialmente quando outras evidências são suficientes para demonstrar poder de mercado ou riscos concorrentiais.

Ressalte-se que tal entendimento não significa uma renúncia metodológica, mas sim um reconhecimento de que a definição de mercado deve ser tratada como um meio, e não como um fim em si mesmo (Whish, 2009). Esta perspectiva ganha ainda mais pertinência diante das complexidades dos mercados digitais, nos quais as interações entre agentes, produtos, serviços e mercados são multifacetadas e dinâmicas.

Em mercados envolvendo plataformas de múltiplos lados, essa visão instrumental da definição de mercado relevante também é compartilhada pela OCDE, que avalia que a realização dessa etapa analítica pode, em muitos casos, ser de pouca utilidade. Assim, assinala ser importante ponderar, no caso concreto, a real necessidade de uma delimitação estrita de mercado relevante para a análise e a utilização proporcional de recursos empreendidos nessa definição, evidenciando a ideia ora debatida de que a definição de mercado relevante deve ser tratada como ferramenta acessória e não como uma exigência dogmática a ser sempre cumprida (OECD, 2018).

Na prática, essa visão tem sido adotada por diversas autoridades concorrenciais, inclusive pelo Cade, que frequentemente opta por estabelecer diferentes “parâmetros” de definição sem, necessariamente, delimitar de forma rígida os contornos do mercado relevante (Fernandes; Silveira De Sá, 2024). De fato, especialmente quando se analisam casos envolvendo plataformas digitais¹¹, observa-se que o Conselho optou, em diversas oportunidades, por deixar em aberto a definição de mercado relevante, empregando análises mais amplas e considerando múltiplas variáveis para avaliar possíveis efeitos concorrenciais de uma conduta ou de um ato de concentração.

¹¹ Nesse sentido, vide, por exemplo, BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Processo Administrativo para imposição de sanções administrativas por infrações à ordem econômica nº 08700.009531/2022-04.** (Representante: Mercado Livre. Representada: Apple), 2025; BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Ato de Concentração nº 08700.003969/2020-17.** (Stone/Linx). 2021; BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Ato de Concentração nº 08700.001796/2020-94.** 2020. dentre outros.

Nesse mesmo sentido, Fernandes e Silveira de Sá (2024) destacam que o Cade tende a adotar uma estratégia pragmática e individualizada, compatível com a natureza dinâmica dos mercados digitais e com suas fronteiras fluidas. A título ilustrativo, menciona-se o Ato de Concentração nº 08700.001796/2020-94 (Zap/OLX), no qual o parecer da Superintendência-Geral¹² destacou que a diversidade de modelos de negócios presentes nos mercados digitais envolvidos na operação impunha obstáculos à delimitação precisa dos mercados relevantes para fins de análise concorrencial. Diante disso, o parecer optou por apresentar distintas métricas para avaliar participação de mercado das empresas envolvidas, enfatizando que, embora as estruturas de oferta variassem significativamente entre os cenários considerados, sua análise conjunta constituía um importante instrumento para a compreensão das dinâmicas competitivas.

Assim, a adoção de uma definição flexível de mercado relevante nos casos que envolvam mercados digitais apresenta-se como um esforço de adequação da análise antitruste às especificidades desses arranjos. Portanto, deve ser compreendida como parte de uma evolução do ferramental analítico utilizado pelas autoridades de defesa da concorrência em resposta aos novos contextos impostos pela crescente complexidade dos mercados digitais (Fernandes; Silveira de Sá, 2024).

Apresentadas essas considerações gerais sobre a definição de mercado relevante no âmbito de mercados digitais, passa-se à discussão específica de tal tema no contexto de ecossistemas digitais.

2.3. Definição de “mercado” relevante em ecossistemas

Conforme já mencionado, independentemente da perspectiva adotada, faz parte da própria essência de um ecossistema o fato deste ser composto por uma variada gama de produtos e/ou serviços complementares e interdependentes, oferecidos por agentes que se relacionam e “co-opetem”, o que implica, naturalmente, não estarem confinados dentro das fronteiras dos tradicionais mercados relevantes definidos pelas autoridades de defesa

¹² BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Parecer nº 15/2020/CGAA1/SGA1/SG/CADE proferido no âmbito do Ato de Concentração nº 08700.001796/2020-94**, registrado no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 0803656. 2020.

da concorrência sobretudo com base na substitutibilidade horizontal pela ótica da demanda (Carballa-Smichowski *et al.*, 2021). Afinal, em se tratando de um sistema complexo, não apenas do ponto de vista técnico-científico e tecnológico, mas também jus-econômico, a análise isolada de apenas uma parte (ou um mercado) não permite compreender a realidade da dinâmica de todo o ecossistema e sua miríade de relações e incentivos, o que, consequentemente, não permite identificar o espaço em que agem as forças competitivas e onde efetivamente se dá a concorrência.

Nesse contexto, faz-se necessária a complementação da tradicional análise baseada em mercados a partir da adoção de uma visão sistêmica sobre o todo (o ecossistema), deixando-se de focar apenas em partes (mercados) isoladas para que seja possível identificar o conjunto de elementos (atores, produtos, serviços, etc.) que compõem a unidade e o funcionamento da rede de relações nela inseridas, permitindo-se, com isso, compreender a sua dinâmica e avaliar corretamente os efeitos de conduta ou ato de concentração sobre a concorrência no âmbito de ecossistemas digitais.

Sendo o ecossistema uma unidade de interesse para o antitruste, a doutrina especializada passou a sugerir diferentes metodologias para que seja possível delimitar as fronteiras dentro das quais dada questão jurídica será analisada e a norma antitruste aplicada a partir da inclusão de mecanismos que permitiam, entre outros, capturar e avaliar os efeitos das complementariedades não-genéricas (Carballa-Smichowski *et al.*, 2021) para sua definição, tais como agrupamento (*cluster*), rede de complementariedades (*network of complimentarities*), fatorial (*factor analysis*) e seleção de bola de neve (*snowball selection*)¹³.

Cada uma dessas metodologias possui suas próprias vantagens e desvantagens, podendo ser aplicadas em conjunto ou isoladamente a depender da natureza do ecossistema e do objetivo da investigação (*i.e.* estudos de mercado, análise de ato de concentração ou condutas anticompetitivas, cálculo de multas, etc.), devendo a autoridade antitruste ponderar, em cada caso concreto, a viabilidade de sua aplicação (Stylianou; Carballa-Smichowski, 2024).

¹³ Foge ao escopo do presente trabalho a apresentação detalhada de cada uma destas metodologias, podendo tais informações serem encontradas no texto de Stylianou e Carballa-Smichowski (2024).

Com efeito, os ecossistemas digitais demandam abordagens analíticas mais flexíveis, que incorporem elementos como complementariedades não genéricas, arquitetura modular e estratégias de *enclosure* de usuários e desenvolvedores – características que desafiam as delimitações tradicionais da análise concorrencial (OECD, 2021).

Feitas essas considerações preponderantemente teóricas, e tendo em vista o objetivo do presente trabalho de oferecer ao leitor também algumas considerações sobre a prática da autoridade nacional de defesa da concorrência, avaliaremos a seguir a experiência do Cade com a definição de ecossistemas a partir da análise das decisões proferidas no âmbito do PA nº 08700.009531/2022-04, conhecido informalmente como caso Apple App Store.

3. Visão Ecossistêmica do Cade no Caso Apple App Store

3.1. Entendimento da Superintendência-Geral

Em novembro de 2024, a Superintendência-Geral (SG) do Cade instaurou Processo Administrativo em desfavor da Apple a fim de investigar práticas possivelmente prejudiciais à concorrência relacionadas à aplicação dos Termos e Condições (T&C) impostos pela Representada a desenvolvedores¹⁴. As cláusulas contratuais em questão continham restrições tendentes a limitar o escopo de atuação desses desenvolvedores, impedindo-os de oferecer produtos ou serviços digitais capazes de concorrer com funcionalidades oferecidas pela própria Apple em seu ecossistema iOS¹⁵.

Reconhecendo que a primeira etapa para realização de uma correta análise sobre ecossistemas consiste na identificação dos produtos, serviços

¹⁴ Sobre esse ponto, e remetendo-se ao que explorado no tópico 2.1., destaca-se que um exemplo clássico da capacidade de coordenação de agentes autônomos através da característica de arquitetura modular de um ecossistema digital é o fato de, no iOS, os desenvolvedores de *apps* possuírem alguma autonomia no *design* de seus *apps*, mas deverem, no fim do dia, respeitar as regras impostas pela Apple não só sobre a linguagem de programação (para interoperar com o sistema operacional), mas também com os termos do T&Cs por ela impostos.

¹⁵ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Nota Técnica nº 63/2024/CGAA11/SGA1/SG/CADE**. Proferida no âmbito do Processo Administrativo nº 08700.009531/2022-04, registrada no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 1475850. 2025.

e atores que o compõem, a SG/Cade, quando da instauração do PA, apresentou, em uma seção denominada “Introdução Técnica”, uma sistematização das principais características de mercados digitais e plataformas, bem como das distintas classificações propostas pela literatura especializada. Em seguida, realizou uma abordagem voltada à compreensão do funcionamento dos ecossistemas digitais para dispositivos móveis de forma sistêmica, considerando a interdependência entre seus diversos elementos.

Com base na doutrina e experiência internacional, a SG identificou três produtos principais que compõem o ecossistema analisado: dispositivos móveis, sistema operacional e aplicativos (CMA, 2022) e, a partir dessa contextualização, teceu considerações sobre os desafios da definição de mercado relevante em ambientes digitais, reconhecendo as dificuldades metodológicas associadas à natureza multifacetada das plataformas digitais (Fernandes, 2022). Observou que, diante dessas especificidades, a delimitação de mercado não deve ser encarada de forma dogmática, mas sim como uma ferramenta auxiliar à avaliação dos possíveis efeitos concorrenciais de uma conduta, devendo ser adaptada à análise dinâmica do caso concreto e às particularidades do mercado nacional.

Nesse contexto, a SG teceu considerações sobre a experiência internacional na definição de “mercados” semelhantes no âmbito de investigações ocorridas em outras jurisdições¹⁶.

Diante desse arcabouço e em consonância com uma linha já observada na jurisprudência do Cade em outros casos envolvendo mercados digitais, a SG propôs que a definição de mercado relevante fosse deixada em aberto. Em lugar de rigidez na delimitação de fronteiras entre mercados, estabeleceu um conjunto de parâmetros analíticos compatível com a natureza multifacetada do ecossistema para dispositivos móveis da Apple, composto por diversos mercados de múltiplos lados. Ressaltou-se, nesse ponto, a importância de compreender o funcionamento dos sistemas existentes e as interações entre todos os lados envolvidos como condição necessária para

¹⁶ Foram destacados, especialmente, os precedentes da Comissão Europeia nos casos Google Android (European Commission, 2018); Apple App Store (*music streaming*) (European Commission, 2024); bem como os julgamentos das ações Epic Games v. Apple (United States of America, 2021) e Epic Games v. Google (United States of America, 2023), nos Estados Unidos.

uma avaliação adequada dos efeitos sobre a concorrência das práticas investigadas.

Assim, a SG levou em consideração as perspectivas dos fabricantes de dispositivos, dos desenvolvedores de aplicativos e dos usuários e, com base nessas visões, indicou como espaços de análise os seguintes mercados inter-relacionados: (i) sistema operacional não-licenciável para dispositivos móveis da Apple (iOS); (ii) distribuição de aplicativos para o sistema iOS; (iii) distribuição de bens e serviços digitais no sistema iOS; e (iv) sistemas de processamento de pagamento para compras em aplicativos — todos com dimensão geográfica nacional¹⁷.

Decerto, essa delimitação funcional, ainda que não definitiva — a própria SG ressalta a possibilidade de adoção de entendimentos distintos em investigações futuras, conforme as circunstâncias específicas do caso —, possibilitou uma análise abrangente dos efeitos concorrenceis das condutas investigadas no caso em epígrafe, sem comprometer a flexibilidade analítica essencial à avaliação de estruturas dinâmicas e interdependentes como é característico dos ecossistemas digitais.

3.2. Entendimento preliminar do Tribunal Administrativo

Apesar de ainda pendente de julgamento pelo Tribunal do Cade o mérito do caso App Store, seus membros já se manifestaram, de maneira preliminar, sobre os "mercados" envolvidos e afetados pelas condutas naqueles autos investigadas quando do julgamento do Recurso Voluntário (RV) interposto pela Apple em face da medida preventiva determinada pela SG/Cade. Desta forma, embora realizado em sede de análise perfunctória, as considerações ali realizadas são de interesse para o presente estudo por indicarem possíveis tendências de posicionamento.

¹⁷ Ressalte-se que tal entendimento foi reiterado pela SG quando do encaminhamento do caso ao Tribunal com sugestão de condenação da Representada. Para maiores informações, *vide: BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Nota Técnica nº 51/2025/CGAA11/SGA1/SG/CADE*. Proferida no âmbito do Processo Administrativo nº 08700.009531/2022-04, registrada no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 1583153, 2025.

O Conselheiro-Relator Victor Fernandes, em seu voto¹⁸, dedicou uma seção inicial para endereçar questões relacionadas a ecossistemas como unidade de análise, apresentando questões gerais sobre o tema antes de apresentar considerações específicas sobre ecossistemas digitais de dispositivos móveis. Nesse ponto, identificou como principais componentes, para além do *hardware* do *smartphone*, o sistema operacional (OS), os aplicativos nativos (*apps*) e as lojas de aplicativos e ressaltou que “as definições tradicionais de mercados relevantes apresentam utilidade limitada para a completa compreensão dos efeitos anticompetitivos em ecossistemas”. Não obstante, e apesar de destacado não aderir às noções de “mercado de origem” e “mercado alvo”, para viabilizar a análise de teorias do dano complementares às utilizadas quando da imposição da medida preventiva, adotou o Relator a mesma definição de mercado utilizada pela SG.

Levado o Recurso para julgamento, o Conselheiro Gustavo Augusto apresentou voto vogal¹⁹ no qual defendeu que a definição do mercado relevante deve levar em consideração “os produtos efetivamente concorrentes”, de modo que deve ser aplicado o teste do monopolista hipotético e avaliada a existência de produtos/serviços substitutos para delimitação do mercado. Nesse contexto, considerou preliminarmente “inadequado restringir a análise concorrencial ao sistema operacional de cada fabricante (iOS ou Android)”, o que implicaria a ampliação da definição de um dos mercados indicados pela SG e adotada pelo Relator. Não obstante, informou entender que a Apple permaneceria dominante no mercado de “lojas de aplicativos para dispositivos móveis” e que possuiria significativo poder conglomerado por controlar “não apenas a loja de aplicativos, mas também serviços como Apple Music, Apple TV, Apple Pay e outros, formando um ecossistema de difícil replicação”.

¹⁸ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Voto vogal do Conselheiro-Relator Victor Oliveira Fernandes no âmbito do Recurso Voluntário nº 08700.009932/2024-18**, registrado no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 1563020. 12 de maio de 2025.

¹⁹ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Voto vogal do Conselheiro Gustavo Augusto de Lima no âmbito do Recurso Voluntário nº 08700.009932/2024-18**, registrado no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 1563405. 12 de maio de 2025.

Ao final, por unanimidade, o Plenário conheceu do Recurso Voluntário e, no mérito, negou-lhe provimento, nos termos do Voto do Conselheiro-Relator.

3.3. Percepções sobre o entendimento do Cade

Apesar de reconhecida e identificada a presença de um ecossistema, a SG/Cade aplicou, na análise do caso Apple App Store, a mesma estratégia utilizada pela autoridade para lidar com mercados digitais em geral no que diz respeito ao processo de definição de mercado relevante. Tal posicionamento se assemelha com aquele de outras autoridades de defesa da concorrência estrangeiras, que costumam fazer uso de métodos tradicionais para delimitação dos mercados porventura afetados por atos de concentração ou condutas anticompetitivas mesmo quando indicado estar-se diante de ecossistemas²⁰.

Com efeito, destaca-se não ser objeto do presente trabalho a realização de qualquer juízo de valor sobre a adequação ou não de tal estratégia, bastando, neste momento, a identificação das soluções adotadas até o momento pelo Cade para lidar com as questões postas à sua apreciação. Nesse contexto, observa-se que, no caso avaliado, a SG/Cade manteve-se coerente com as práticas anteriores do Conselho, formulando uma solução individualizada para o caso concreto, característica de uma atuação caso-a-caso em que consideradas as peculiaridades e especificidades da situação analisada.

Isso não quer dizer, contudo, que a autoridade antitruste nacional estaria equivocada em sua abordagem, tampouco que esta apresentaria resultados sub-ótimos. Entretanto, o contrário também não seria necessariamente verdadeiro, acreditando os autores sempre haver espaço para aprimoramento contínuo e evolução, tais como a aplicação de metodologias específicas para avaliação dos efeitos e da relevância das complementariedades não-genéricas para identificação de concorrentes potenciais ou, ainda, a identificação do papel de cada um dos diferentes “agentes” dentro do ecossistema identificado. Não obstante, estando o caso pendente de julgamento

²⁰ É o caso, por exemplo, por exemplo, da CMA quando da análise do já mencionado caso Microsoft/Activision (CMA, 2023) e da Comissão Europeia no também já mencionado caso Apple App Store Practices - music streaming (European Commission, 2024).

pelo Tribunal do Cade, há de se aguardar para que seja possível verificar definitivamente a incorporação ou não de tais metodologias e/ou outros elementos específicos de ecossistemas digitais na decisão final da autoridade.

4. Conclusões

O presente artigo buscou discutir brevemente a aplicação da teoria de ecossistemas digitais à definição de mercado relevante no âmbito da análise concorrencial na experiência jurisprudencial do Cade. A partir de uma abordagem que combinou revisão bibliográfica e análise de casos concretos — com especial atenção ao PA nº 08700.009531/2022-04 —, investigou-se em que medida a autoridade antitruste tem reconhecido as especificidades dos ecossistemas e, consequentemente, adotado instrumentos analíticos compatíveis com as novas dinâmicas concorrenenciais próprias de mercados digitais multifacetados e complexos.

Nesse sentido, buscou-se delinear questões relativas à definição de mercado relevante em mercados digitais em geral para, em seguida, aprofundar a análise das principais características dos ecossistemas digitais enquanto unidades de interesse para o antitruste, destacando suas estruturas organizacionais e as especificidades de suas dinâmicas concorrenenciais, a fim de discutir os desafios inerentes à delimitação de mercados relevantes nesses arranjos. A partir de contribuições teóricas da literatura especializada, enfatizou-se que os ecossistemas se diferenciam dos mercados tradicionais por envolverem complementariedades não genéricas e interações regidas por uma lógica de “co-operação”, que extrapolam os contornos rígidos da substitutibilidade entre produtos ou serviços, reconhecendo-se as limitações das metodologias clássicas de definição de mercado relevante face às particularidades de ecossistemas digitais e a necessidade de uma abordagem mais flexível e sistêmica para sua análise.

Por fim, a partir do precedente analisado, observou-se que a análise dos mercados relevantes envolvidos conduzida pela SG e confirmada, ainda que preliminarmente, pelo Tribunal, se manteve coerente com a tradição decisória do Cade, pautada por uma abordagem pragmática e individualizada, orientada às especificidades do caso concreto. Ademais, constatou-se a adoção de uma visão “tradicional” adaptada, pautada na identificação de mercados individuais, embora reconhecidamente inter-relacionados e integrantes de um ecossistema, ao invés de aplicada a teoria dos ecossistemas

e metodologias específicas para definição das fronteiras do ecossistema como unidade.

Dessa forma, embora o Cade já venha adotando avanços importantes na adaptação de sua análise convencional aos desafios apresentados pelos ecossistemas digitais, identificam-se oportunidades para o refinamento conceitual e metodológico dessa abordagem.

Referências

ADNER, Ron. Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy, **Journal of Management**, 43(1), 39-58. 2017. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0149206316678451>. Acesso em 20 maio 2025.

ARTHUR, W. B.; DURLAUF, S.N.; LANE, D.A. **The economy as an evolving complex system II**, Santa Fé: CRC Press, 1997.

BRADENBURGER, Adam M.; NALEBUFF, Barry J. **Co-opetition**. New York: Crown Business, 1997.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Ato de Concentração nº 08700.003969/2020-17**. (Stone/Linx). 2021.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Ato de Concentração nº 08700.001796/2020-94**. 2020.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). **Caderno de plataformas digitais**. 2023. Disponível em: https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/cadernos-do-cade/Caderno_Plataformas-Digitais_Atualizado_29.08.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). **Documento de Trabalho 01/10**: Delimitação de Mercado Relevante. 2010. Disponível em: https://cdn.cade.gov.br/portal-ingles/topics/publications/economic-studies/working_papers/delimitacao_de_mercado_relevante.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). **Documento de Trabalho nº 5/20**: Concorrência em mercados digitais: uma revisão dos relatórios especializados. 2020. Disponível em:

<https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/documentos-de-trabalho/2020/documento-de-trabalho-n05-2020-concorrencia-em-mercados-digitais-uma-revisao-dos-relatorios-especializados.pdf>. Acesso em: 20 maio 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Nota Técnica nº 63/2024/CGAA11/SGA1/SG/CADE**. Proferida no âmbito do Processo Administrativo nº 08700.009531/2022-04, registrada no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 1475850. 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Nota Técnica nº 51/2025/CGAA11/SGA1/SG/CADE**. Proferida no âmbito do Processo Administrativo nº 08700.009531/2022-04, registrada no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 1583153, 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Parecer nº 15/2020/CGAA1/SGA1/SG/CADE proferido no âmbito do Ato de Concentração nº 08700.001796/2020-94**, registrado no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 0803656. 2020.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Processo Administrativo para imposição de sanções administrativas por infrações à ordem econômica nº 08700.009531/2022-04**. (Representante: Mercado Livre. Representada: Apple), 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Voto vogal do Conselheiro-Relator Victor Oliveira Fernandes no âmbito do Recurso Voluntário nº 08700.009932/2024-18**, registrado no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 1563020. 12 de maio de 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Voto vogal do Conselheiro Gustavo Augusto de Lima no âmbito do Recurso Voluntário nº 08700.009932/2024-18**, registrado no Sistema Eletrônico de Informações sob o nº 1563405. 12 de maio de 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Recurso Voluntário nº 08700.009932/2024-18**. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.529 de 30 de novembro de 2011:** Estrutura o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência; dispõe sobre a prevenção e

repressão às infrações contra a ordem econômica, entre outros. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12529.htm. Acesso em: 10 jun 2025.

CARBALLA-SMICHOWSKI, B.; DUCH-BROWN, N.; GOMEZ-LOSADA, A.; MARTENS, B. When 'the' market loses its relevance: an empirical analysis of demand-side linkages in platform ecosystems. **JRC Digital Economy Working Paper.** 2021-07. 2021. Disponível em: <https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/documents/conf/2022/postal/carballa-smichowski.pdf>. Acesso em: 20 maio 2025.

CRANE, Daniel A. Ecosystem Competition and the Antitrust Laws. **Nebraska Law Review.** v. 98, no. 2. 2019. Disponível em: <https://repository.law.umich.edu/articles/2168/>. Acesso em: 20 maio 2025.

EBEN, Magali. The Antitrust Market Does Not Exist: Pursuit of Objectivity in a Purposive Process. **Journal of Competition Law and Economics.** 2021. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3600831. Acesso em: 20 maio 2025.

EBEN, Magali; ROBERTSON, Viktoria H.S.E. The relevant market concept in competition law and its application to digital markets: a comparative analysis of the EU, US and Brazil. **Journal of European Competition Law and Economics**, vol 18, pages 417-455. 2021. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3762447. Acesso em: 20 maio 2025.

EUROPEAN COMMISSION. **Decision on case At.40099.** 18/07/2018. Disponível em: https://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/40099/40099_9993_3.pdf. Acesso em: 09 jul. 2025

EUROPEAN COMMISSION. **Decision on case At.40437.** 04/03/2024. Disponível em: https://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases1/202419/AT_40437_10026012_3547_4.pdf. Acesso em: 09 jul. 2025

FARRELL, Joseph; WEISER, Philip J. Modularity, Vertical Integration and Open Access Policies towards a Convergence of Antitrust and Regulation in the Internet Age. **Harvard Journal of Law & Technology.** 2003. Disponível em: <<https://scholar.law.colorado.edu/faculty-articles/539/>>. Acesso em 20 maio 2025.

FERNANDES, Victor Oliveira. **Direito da concorrência das plataformas digitais**: entre abuso de poder econômico e inovação. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2022.

FERNANDES, Victor Oliveira; FLORES DA CUNHA, Marcella. **Theories of Harm for Digital Mergers**: note by Brazil, 2023. Disponível em: [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD\(2023\)52/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2023)52/en/pdf). Acesso em: 20 maio 2025.

FERNANDES, Victor Oliveira. SILVEIRA DE SÁ, Marcus Vinícius. Adaptando as definições de mercado relevante nos mercados digitais: lições da experiência do Cade. **Revista de Direito Administrativo**, 283(2), 93–120, 2024. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/90080>. Acesso em: 20 maio 2025.

JACOBIDES, Michael G. How to Compete When Industries Digitize and Collide: An Ecosystem Development Framework. **California Management Review**, 64(3), 99-123. 2022. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/00081256221083352>. Acesso em 20 maio 2025.

JACOBIDES, M. G.; LIANOS, Ioannis. Ecosystems and competition law in theory. **Industrial and Corporate Change**, Volume 30, Issue 5. 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/icc/article/30/5/1199/6428760>. Acesso em: 20 maio 2025.

JACOBIDES, M. G.; CENNAMO, C.; GAWER, A. Towards a theory of ecosystems. **Strategic management journal**, v. 39, n. 8, p. 2255-2276, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/323916602_Towards_a_Theory_of_Ecosystems. Acesso em: 20 de maio de 2025.

KAPLOW, Louis. Market Definition: impossible and counterproductive. **Antitrust Law Journal**, v. 79, n. 1, p. 361–379. 2013. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/43486961>. Acesso em: 20 de maio de 2025.

KAPLOW, Louis. Why (Ever) Define Markets? **Harvard Law Review**, v. 124, 2011. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=1750302>. Acesso em: 20 de maio de 2025.

LIANOS, Ioannis. Minding Competition Law in Complex Adaptive Social Systems: the sociological approach to competition law. **Faculty of Laws University College London Law Research Paper** No. 19. 2024. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4851966. Acesso em: 20 maio 2025.

LIANOS, Ioannis; ELLER, Klaass H.; KLEINSCHMITT, Tobias. Towards a Legal Theory of Digital Ecosystems. **Faculty of Laws University College London Law Research Paper**, n. 16, 2024. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4849340. Acesso em: 20 maio 2025.

LIANOS, Ioannis. **Competition law for the digital era: a complex systems' perspective**, 2019. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3492730. Acesso em: 20 maio 2025.

MOORE, James F. Business ecosystems and the view from the firm. **The antitrust bulletin**, v. 51, n. 1, p. 31-75, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/265217727_Business_ecosystems_and_the_view_of_the_firm. Acesso em: 20 maio 2025.

MOORE, James F. **The death of competition**: leadership and strategy in the age of business ecosystems, 1996. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/31744644_The_Death_of_Competition_Leadership_and_Strategy_in_the_Age_of_Business_Ecosystems_JF_Moore. Acesso em 20 maio 2025.

MOTTA, Massimo. **Política de concorrência**: teoria e prática e sua aplicação no Brasil. Trad. Lúcia Helena Salgado, 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Competition Economics of Digital Ecosystems**, 2021. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/competition-economics-of-digital-ecosystems_5145fce1-en.html. Acesso em 20 maio 2025.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Market Definition**. Series Roundtables on Competition Policy. nº 130 Paris: OECD, 2012. Disponível em:

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2012/10/market-definition_e54deedd/62f0f46c-en.pdf. Acesso em: 02 jul. 2025.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Rethinking antitrust tools for multi-sided platforms.** 2018. Disponível em: <https://www.oecd.org/daf/competition/Rethinking-antitrust-tools-for-multi-sided-platforms-2018.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2025.

PETIT, Nicolas; TEECE, David J. Innovating Big Tech firms and competition policy: favoring dynamic over static competition. **Industrial and Corporate Change**, Volume 30, Issue 5, October 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/icc/article/30/5/1168/6363708>. Acesso em: 20 maio 2025.

PETIT, Nicolas; TEECE, David J. **Taking ecosystems competition seriously in the digital economy:** a (preliminary) dynamic competition/capabilities perspective. OCDE. 2020. Disponível em: [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD\(2020\)90/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2020)90/en/pdf). Acesso em: 20 maio 2025.

PODSZUN, Rupprecht. The arbitrariness of market definition and an evolutionary concept of markets. **The Antitrust Bulletin**, 61(1). 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0003603X15625109>. Acesso em: 20 maio 2025.

SILVEIRA DE SÁ, Marcus V. **Integrando proteção de dados e defesa da concorrência:** rediscussão do papel do direito antitruste e seu ferramental clássico na economia digital movida a dados. Orientadora: Dra. Miriam Wimmer. Dissertação (Mestrado) Curso de Direito Econômico e Desenvolvimento, Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), Brasília, Distrito Federal, 2023.

STYLIANOU, Konstantinos; CARBALLA-SMICHOWSKI, Bruno. ‘Market’ Definition in Ecosystems. **Journal of Antitrust Enforcement**. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jaenfo/jnae046>. Acesso em: 20 maio 2025.

STORR, Virgil H. The social construction of the market. **Society**, v. 47, n. 3, p. 200-206, 2010. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1711319. Acesso em: 20 maio 2025.

TEECE, David. Profiting from innovation in the digital economy: enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world. **Research policy**, v. 47, n. 8, p. 1367-13872018. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5081580. Acesso em: 20 maio 2025.

UNITED KINGDOM. Competition and Market Authority (CMA). **Anticipated acquisition by Microsoft of Activision Blizzard, Inc.** Final Report. 26 April 2023. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/644939aa529eda000c3b0525/Microsoft_Activision_Final_Report_.pdf. Acesso em: 10 jul. 2025

UNITED KINGDOM. Competition and Market Authority (CMA). **Mobile Ecosystems - Market study final report.** 10 June 2022. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1096277/Mobile_ecosystems_final_report_-_full_draft_-_FINAL__.pdf. Acesso em: 08 Jul. 2025.

UNITED STATES OF AMERICA. United States District Court for the Northern District of California. **Epic Games, Inc. v. Apple Inc.** Case No. 4:20-cv-05640-YGR. Sentença de 10 set. 2021. Disponível em: <https://s3.documentcloud.org/documents/21060631/apple-epic-judge-ment.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2025

UNITED STATES OF AMERICA. United States District Court for the Northern District of California. **Epic Games, Inc. v. Google LLC.** Case No. 3:20-cv-05671-JD. Sentença de 11 dez. 2023. Disponível em: https://storage.courtlistener.com/recap/gov.uscourts.cand.364325/gov.uscourts.cand.364325.701.0_1.pdf. Acesso em: 10 jul. 2025

WHISH, Richard. **Competition Law.** 6. ed. Oxford: Oxford University Press, 2009.

ZINGALES, Nicolo. STYLIANOU, Konstantinos. Das plataformas aos ecossistemas digitais: implicações para a definição do poder de mercado, 2022. In: ZINGALES, Nicolo, AZEVEDO, Paula F. de (Orgs). **Aplicação do direito antitruste em ecossistemas digitais:** desafios e propostas. FGV Direito Rio. 2022. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/a1c64b60-25b3-4e17-bf9b-cf5e79cdda8a/content>. Acesso em: 20 maio 2025.

ANÁLISE DE EFICIÊNCIAS EM ATOS DE CONCENTRAÇÃO NO BRASIL: FICÇÃO OU REALIDADE?

Efficiency Analysis in Merger Cases in Brazil: Fact or Fiction?

Danielle Kineipp de Souza¹

Letícia Ribeiro Versiani²

Priscilla Craveiro da Costa Campos³

Resumo: A análise de eficiências em fusões e aquisições submetidas ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) é ficção ou realidade? Este artigo busca demonstrar que, embora nenhuma operação tenha sido aprovada exclusivamente com base em eficiências alegadas, tais argumentos têm sido considerados pelo Cade em diversas operações – seja como suporte ao processo de tomada de decisão pela aprovação, seja como fundamento para a formulação de remédios em sede de acordo em controle de concentrações (ACC). Essa conclusão resulta de levantamento jurisprudencial dos atos de concentração ordinários notificados ao Cade entre 2012 e 2024. Para ilustrar os achados, o artigo analisa quatro casos emblemáticos nos quais as eficiências influenciaram a decisão pela aprovação ou o desenho de remédios.

Palavras-chave: Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), atos de concentração; eficiências; tomada de decisão; remédios antitruste.

¹ Mestre em Economia pela Universidade de Brasília – UnB, com pós-graduação em Defesa da Concorrência e Direito Econômico pela FGV e bacharelado em Economia pela UnB. Servidora pública desde 2009, atua no Cade desde 2016. Desde 2022, exerce o cargo de Coordenadora de Análise Antitruste do Cade.

² Bacharel em Economia pela Universidade de Brasília – UnB, com pós-graduação em Defesa da Concorrência e Direito Econômico pela FGV e mestrado em regulação (MSc in Regulation) pela London School of Economics and Political Science (LSE). Servidora pública desde 2009, atua no Cade desde 2011. Desde 2023, exerce o cargo de Coordenadora-Geral de Análise Antitruste do Cade.

³ Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília – UnB, com pós-graduação em Defesa da Concorrência e Direito Econômico pela FGV. Servidora pública desde 2010, atua no Cade desde 2016, atualmente na análise de atos de concentração e monitoramento de decisões.

Abstract: Is the analysis of efficiencies in merger and acquisition transactions reviewed by the Administrative Council for Economic Defense (Cade) fact or fiction? This article seeks to demonstrate that, although no transaction has been approved solely on the basis of claimed efficiencies, such arguments have been considered by CADE in several cases—either as support for the decision-making process leading to clearance or as grounds for designing remedies within the scope of merger control agreements. This conclusion is based on a case law review of ordinary merger cases notified to CADE between 2012 and 2024. To illustrate these findings, the article presents an analysis of five landmark cases in which efficiencies influenced either the approval decision or the design of remedies.

Keywords: Administrative Council for Economic Defense (Cade); mergers and acquisitions; efficiencies; antitrust decisions; merger remedies.

1. Introdução

Atos de concentração (ACs) podem gerar inúmeras eficiências para as partes da operação, tais como redução de custos de produção, melhoria na tecnologia empregada ou aumento da produtividade. Em alguns casos, essas eficiências também podem beneficiar consumidores e a concorrência do mercado ao melhorar a qualidade do produto ou contribuir para a redução no preço do produto final, por exemplo.

Contudo, também pode haver efeitos nocivos à concorrência, como eliminação de concorrentes, reforço na posição dominante e exercício abusivo de poder de mercado por parte das requerentes da operação.

A maioria das autoridades antitruste inclui uma etapa de análise de eficiências na avaliação de ACs, especialmente nos casos mais complexos, em que há maior probabilidade de prejuízos à concorrência. Em casos em que se conclui que a operação irá gerar efeitos anticompetitivos, cabe à autoridade avaliar se os benefícios gerados serão pelo menos iguais aos danos concorrenciais. Nos casos em que o efeito líquido é não negativo a operação poderá ser aprovada sem restrições.

No contexto do direito da concorrência brasileiro, os exemplos selecionados para este artigo revelam que, embora as eficiências alegadas possuam requisitos rigorosos de aceitação, a sua análise pelo Cade não é mera formalidade. Com frequência, as eficiências apresentadas contribuem para

formar convicção pela aprovação e, em alguns casos, norteiam a adoção de remédios.

Este artigo tem como objetivo explorar e desenvolver o conceito de eficiências no controle de fusões, sua aplicação geral e usos no âmbito da legislação antitruste brasileira. Começa com uma análise da doutrina sobre o tema. Em seguida, discorre sobre como a legislação de concorrência brasileira e as diretrizes de análise de fusões tratam do assunto. O artigo então mostra como o Cade tem analisado eficiências nos ACs notificados no Brasil. Na sequência, são apresentados alguns exemplos em que eficiências foram consideradas para a aprovação sem restrições da operação ou no desenho de remédios. Finalmente, é apresentada a conclusão.

2. Ponderação de eficiências econômicas na análise de atos de concentração

Conceito econômico aplicado ao direito da concorrência, as eficiências são importantes para formação do juízo de licitude de autoridades da concorrência acerca de concentrações econômicas. Trata-se de sinergias obtidas a partir da fusão que possibilitam que as empresas fusionadas “melhorem sua performance, em termos de custo, qualidade, serviço, inovação ou desenvolvimento de novos produtos”⁴.

Nas operações em que são constatados efeitos anticompetitivos, a comprovação de eficiências ganha importância. Para Sato (2015)⁵, elas seriam utilizadas como uma espécie de “excludente de ilicitude” naqueles casos em que os benefícios são capazes de se sobrepor aos prejuízos à concorrência.

A análise de eficiências depende do objetivo subjacente da política antitruste do país e baseia-se em um de dois critérios: o de bem-estar geral ou o de bem-estar do consumidor. No primeiro, a fusão pode ser aprovada

⁴ OECD. Dynamic Efficiencies in Merger Analysis, **OECD Roundtables on Competition Policy Papers**, No. 77, p. 9. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/df6017f9-en>. Acesso em 12 jun. 2025.

⁵ SATO, Cynthia A. **A eficiência como critério decisório na jurisprudência do CADE sobre atos de concentração**. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Filosofia do Direito e Teoria Geral do Direito). Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, 2015, p. 102.

se os ganhos totais – incluídos os lucros dos produtores - excederem as perdas, i.e., os prejuízos dos consumidores. No segundo, exige-se que as eficiências sejam repassadas aos consumidores, de maneira que os preços não sejam mais altos do que eram antes da operação⁶.

As eficiências econômicas podem ser agrupadas em categorias, aplicáveis em maior ou menor grau a depender do tipo de concentração (horizontal ou não-horizontal) (Molina, 2015)⁷:

- Eficiências produtivas: a concentração econômica resulta na redução dos custos médios de produção, por meio de economias de escala e/ou de escopo. Esse tipo de eficiência é comumente verificável em concentrações horizontais.
- Eficiências transacionais: o AC reduz custos de transação relacionados, por exemplo, ao monitoramento de contratos, negociações ou busca de informações. São mais comuns em concentrações verticais, como por exemplo entre uma empresa que fabrica um bem e outra que o distribui.
- Eficiências dinâmicas: o AC promove progresso técnico e econômico e inovação. Podem estar presentes nos diferentes tipos de concentração econômica.
- Eficiências alocativas: o AC distribui recursos de forma a atender as quantidades demandadas pelos consumidores ao menor custo possível, de modo que seus benefícios são repassados aos consumidores. Como incidem sobre o bem-estar dos consumidores, podem ser verificáveis nos diferentes tipos de concentração econômica.

⁶ Nesse sentido, vide FAGUNDES, Jorge. Eficiência econômica em análise antitruste. In: Gilberto, André Marques; CAMPILONGO, Celso Fernandes; VILELA, Juliana Girardelli (Org.). **Concentração de empresas no Direito Antitruste brasileiro**. Teoria e prática dos Atos de Concentração. São Paulo: Singular, 2011, p. 243-262, e HOVENKAMP, Herbert. Appraising Merger Efficiencies. **George Mason Law Review**, Vol. 24:703, 2017.

⁷ MOLINA, Mario A. P. El criterio de la eficiencia económica (*efficiency defence*) en el ámbito del control de concentraciones en la Unión Europea. **Anuario de la competencia**, nº 1, 2015, pp. 307-340.

Algumas jurisdições consideram em sua análise um conjunto mais amplo de eficiências, relacionadas a mercado relevante distinto ao da operação ou mesmo alheias à defesa da concorrência. É o caso da Austrália, cujo regime de análise prevê a possibilidade de aprovação de concentrações com base no interesse público, a exemplo daqueles casos em que a concentração possibilite ganhos ambientais ou que a indústria australiana compita de maneira mais eficiente no exterior. A Argentina, por sua vez, leva em conta os benefícios que a operação gera ao emprego, renda, substituição de importações, investimentos, proteção do meio ambiente e políticas de gênero. Mesmo nesses casos, os requisitos para avaliar as eficiências são equivalentes ao das eficiências estritamente concorrenenciais⁸.

A teoria econômica propõe diferentes abordagens metodológicas para medir eficiências em concentrações horizontais. Trata-se de ferramentas úteis para aferir o efeito líquido de duas forças de preço opostas, conforme avalia Bonifaz (2023):

A maior concentração do mercado exerce uma pressão de alta sobre os preços, pois a empresa resultante da fusão passa a ter mais poder de mercado. Isso, por sua vez, permite que os concorrentes externos aumentem seus preços, de modo que — em equilíbrio — toda a indústria eleve seus preços. Por outro lado, os ganhos de sinergia na forma de redução de custos geram uma pressão de baixa sobre os preços após uma fusão (Bonifaz, 2023, p. 5)⁹.

Bonifaz (2023) considera importante que as autoridades de concorrência definam claramente as metodologias econômicas que serão aplicadas ou aceitas nas análises de eficiências e descreve cinco abordagens metodológicas que podem ser adotadas.

Na “análise preço-concentração”, pergunta-se se um aumento da concentração resultará em preços mais elevados. Essa abordagem utiliza da-

⁸ OECD. Efficiencies in merger control. **OECD Roundtables on Competition Policy Papers**. OECD Publishing, 2025.

⁹ BONIFAZ, José Luis. **La medición de eficiencias en las operaciones de concentración horizontal:** una perspectiva económica. Universidade del Pacífico; Universidade Adolfo Ibáñez, 2023, p. 5.

dos transversais ou de painel da indústria para investigar como a concentração se relaciona com o poder de mercado, i.e., a capacidade das empresas de estabelecer preços acima do seu custo marginal.

Os “estudos de simulação”, por sua vez, estabelecem cenários hipotéticos para comparar preços pré e pós-fusão. Este método é utilizado para se verificar como a concentração afetará os incentivos das empresas fusionadas e de que maneira essa alteração estrutural modificará o equilíbrio do mercado.

As chamadas “abordagens de fronteira” são estudos empíricos baseados na premissa de que o desempenho dos fabricantes é comparável e que sua atuação poderia ser comparada com uma média ou com as melhores práticas. Nesse modelo, simula-se a existência da entidade fusionada e mede-se a distância entre essa empresa artificial e a fronteira (concorrente mais eficiente).

A “análise da produtividade total dos fatores (PTF)”, por sua vez, visa verificar se a produtividade do mercado ou da economia melhorou (ou não) em decorrência da fusão.

Finalmente, o método “Diferenças em Diferenças (*Diff-in-Diff*)” é usado para identificar ganhos de eficiência específicos de uma fusão, comparando empresas que se fundem com empresas semelhantes que não se fundem. Ele utiliza o *Propensity Score Matching* (PSM), que emparelha empresas com características semelhantes. Desvios na eficiência das empresas que se fundem, em comparação com o grupo de controle, são atribuídos ao efeito da concentração.

Os modelos descritos ajudam a quantificar os efeitos líquidos da operação, ou seja, possibilitam sopesar o aumento do poder de mercado *vis-a-vis* as sinergias e eficiências decorrentes da concentração, dando maior segurança às autoridades na tomada de decisão sobre a aprovação – com ou sem restrições – ou a rejeição da operação.

Finalmente, é preciso estar atento à assimetria informacional existente entre as partes envolvidas em uma fusão. Motta e Salgado (2015)¹⁰ chamam a atenção para o fato de que as requerentes são mais bem informa-

¹⁰ MOTTA, Massimo; SALGADO; Helena. **Política de concorrência:** Teoria e Prática e sua Aplicação no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

das sobre a estrutura produtiva e as possíveis sinergias da operação e possuem incentivos para exagerar as alegações de eficiência, enquanto suas concorrentes temem que a fusão possa impactar sua posição de mercado e tendem a subestimar os ganhos de eficiência decorrentes da operação. Por essa razão, as autoridades devem buscar basear suas decisões sobre eficiências em relatórios independentes.

3. O contexto brasileiro – Marco legal

A Lei 12.529/2011, que estrutura o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência, em seu art. 88, §5º estabelece que ACs que resultem em prejuízos à concorrência não devem ser aprovados. Assim, devem ser reprovados ACs que resultem em eliminação da concorrência em parte substancial do mercado relevante, que possam reforçar posição dominante ou que levem à dominação de mercado relevante de bens/serviços.

Contudo, o parágrafo seguinte lista as exceções a essa regra:

§6º Os atos citados no parágrafo anterior poderão ser aprovados, desde que sejam observados os limites estritamente necessários para atingir os seguintes objetivos:

I – cumulada ou alternativamente:

Aumentar a produtividade ou a competitividade;

Melhorar a qualidade de bens ou serviços; ou

Propiciar a eficiência e o desenvolvimento tecnológico ou econômico, e

II – sejam repassados aos consumidores parte relevante dos benefícios decorrentes.

O Cade, portanto, deve avaliar se as eficiências geradas pelo AC são pelo menos no mesmo nível do que os prejuízos causados pela operação em análise e, ainda, se essas eficiências serão repassadas para os consumidores.

Os critérios que definem como essas eficiências devem ser consideradas na análise do Cade são apresentados no Guia para Análise de Atos

de Concentração Horizontal (Guia H)¹¹ e no Guia de Análise de Atos de Concentração Não Horizontais (Guia V+)¹²:

a. Os benefícios devem ser prováveis e verificáveis: para serem aceitas, as eficiências não devem ser apenas especulativas e devem ser passíveis de serem medidas. Os Guias reconhecem que a quantificação de eficiências não é sempre fácil pois envolve uma projeção com um grau elevado de incertezas. Contudo, nos casos em que há risco de danos ao mercado, eficiências especulativas e de difícil mensuração não devem ser aceitas, sob o risco de se subestimar os efeitos negativos aos consumidores e coletividade;

b. As eficiências devem ser repassadas ao consumidor: para que uma eficiência seja contabilizada no sentido de compensar os prováveis efeitos negativos ao bem-estar coletivo, não basta que gere reduções de custos, aumento de lucros ou outros benefícios às empresas fusionadas. As empresas devem comprovar que parte relevante dos benefícios decorrentes será repassada aos consumidores. O Guia H e o Guia V+ afirmam que não serão considerados como eficiências “os ganhos pecuniários decorrentes de aumento de parcela de mercado ou de qualquer Ato de Concentração que represente apenas uma transferência de recursos entre agentes econômicos e não sejam repassadas aos consumidores”;

c. As eficiências devem ser específicas da operação: consideram-se “eficiências passíveis de contabilização” (Guia H, 2016) apenas aquelas que não poderiam ser alcançadas de outra forma senão por meio do AC; e

d. As eficiências devem ser obtidas em até 2 anos: O Guia H e o Guia V+ determinam que não serão consideradas eficiências específicas da operação “aqueles que podem ser alcançadas, em um período inferior a 2 anos, por meio de alternativas factíveis, que envolvem menores restrições para a concorrência”.

¹¹ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Guia para Análise de Atos de Concentração Horizontal**. Brasília, 2016.

¹² BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Guia de Análise de Atos de Concentração Não Horizontais**. Brasília, 2024.

4. Análise de eficiências pelo Cade

O Cade não solicita informações sobre eficiências quando da notificação dos ACs, mas apenas quando a análise mostra que há preocupações concorrenciais relevantes. Nesses casos, usualmente, a operação é declarada complexa e faculta-se às partes a apresentação de eficiências. Logo, o ônus de comprovar que as eficiências compensam os efeitos negativos sobre a concorrência é das requerentes.

O Cade, então, analisa as eficiências com base nos critérios listados acima e avalia o efeito líquido sobre a concorrência¹³. Os critérios descritos pelos Guias são rigorosos e difíceis de serem cumpridos pelas partes, especialmente a determinação de repasse das eficiências para os consumidores.

Para este artigo, foram analisados 823 ACs ordinários, notificados entre 2012 e 2024. Para o levantamento do número de processos foram considerados os metadados do sistema de busca de jurisprudência do Cade. Foram incluídos todos os casos em que, segundo os metadados, houve análise de eficiências pelo Cade. Além disso, foi feita uma busca nos atos de concentração em que houve declaração de complexidade no mesmo período e foram incluídos os casos em que houve menção à análise de eficiência, ainda que essa informação não tenha sido incluída nos metadados.

Com base na pesquisa citada acima, foi possível observar que, dos 823 ACs ordinários notificados no período citado, em 80 deles houve alguma análise de eficiências pelo Cade. Desses 80, as eficiências foram rejeitadas pelo Cade em 58 casos, por não preencherem todos os requisitos listados nos normativos e guias aplicados à análise antitruste. Dos 22 processos restantes, 2 foram arquivados por desistência das partes, sem análise

¹³ Sato analisou 74 julgados do Cade do período de 1994 a 2014 que resultaram em alguma restrição ou reprovação e que tiveram análise de eficiências. Concluiu que, nesse período, o Cade não discutiu conceitos ou tipos específicos de eficiência (produtiva, alocativa etc), mas focou em caracterizar as eficiências com base nos requisitos que deveriam atender (especificidade, mensurabilidade etc). Ver SATO, Cynthia A. **A eficiência como critério decisório na jurisprudência do Cade sobre atos de concentração**. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Filosofia do Direito e Teoria Geral do Direito). Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, 2015, p. 102.

do mérito por parte do Tribunal do Cade. Nos outros 20 processos, as eficiências foram consideradas ou no desenho de remédios - 5 ACs foram aprovados com restrições e o desenho dos remédios considerou as eficiências geradas pela operação - ou como um dos fatores de análise que resultou na aprovação sem restrições do AC: em 15 casos, as eficiências foram aceitas em parte, ainda que não tenham sido decisivas para a aprovação.

De fato, conforme levantamento realizado para este artigo, nenhuma operação foi aprovada sem restrições exclusivamente com base nas eficiências apresentadas. Contudo, em alguns casos, o Cade reconheceu que a operação poderia gerar benefícios, o que foi relevante para formar convicção sobre a aprovação sem restrições da fusão, como no caso dos *Vessel Sharing Agreements* (VSA) ou no acordo de *RAN sharing* entre Telefônica e Tim. Em outros casos, a análise das eficiências da operação foi relevante para o desenho dos remédios antitruste aplicados, como no caso da fusão entre BM&FBovespa S.A. e Cetip S.A. e da venda de ativos da Oi para Tim, Claro e Telefônica. Esses casos serão analisados em detalhe a seguir.

5. Análise de casos

- Vessel Sharing Agreements (VSA)

O VSA é um acordo firmado entre empresas de navegação para compartilhar espaço em navios visando otimizar o uso das embarcações, racionalizar as rotas e reduzir custo. Conforme o caderno “Mercado de transporte marítimo de contêineres”¹⁴ do Departamento de Estudos Econômicos do Cade (DEE), o transporte marítimo de contêineres envolve custos fixos muito elevados e, para garantir ganhos de escala, as empresas optam por embarcações maiores e mais modernas. Se, por um lado, navios maiores otimizam os custos de operação, por outro, espaços vazios no navio reduzem os ganhos de eficiência. Os VSAs seriam opção para reduzir o risco de os navios ficarem ociosos, visto que várias empresas passam a operar conjuntamente a mesma rota.

As empresas disponibilizam certo número de navios para operar as rotas e cada empresa tem direito a parcela no navio da outra (proporcional

¹⁴ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Mercado de transporte marítimo de contêineres**. Brasília, 2018.

ao número de navios com que cada empresa contribuiu). Cada viagem é feita com o navio de uma empresa levando volume de seus clientes e dos clientes das outras empresas participantes do VSA.

Para o Cade, os contratos de VSA são contratos associativos e devem ser notificados quando têm duração igual ou superior a dois anos, conforme critérios da Resolução CADE nº 17/2016¹⁵. De 2017 a 2023 foram submetidos ao Cade 14 contratos de VSA. Apesar de todos terem sido aprovados sem restrições, na maioria deles, a SG fez análise minuciosa, avaliando possíveis riscos concorrenenciais e benefícios gerados em cada caso.

Acordos entre concorrentes chamam a atenção de autoridades antitruste, pois podem facilitar uma ação coordenada entre as empresas. Nos VSAs, as partes envolvidas estabelecem conjuntamente variáveis operacionais do serviço, incluindo a frequência das viagens, os portos e terminais de escala, a quantidade e a capacidade dos navios empregados, além de outras informações técnicas necessárias à execução eficiente das rotas contratadas.

Conforme citado pela SG em seu parecer nº 16/2019/CGAA3/SGA1/SG¹⁶, “não se pode desprezar a sensibilidade das decisões conjuntas e das informações compartilhadas em decorrência do VSA.”

Além disso, como citado em alguns pareceres da SG¹⁷, existiria também o risco potencial de favorecimento de alguns terminais que serão

¹⁵ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Resolução nº 17, de 18 de outubro de 2016**. Disciplina as hipóteses de notificação de contratos associativos de que trata o inciso IV do artigo 90 da Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011. São contratos associativos e, portanto, devem ser notificados ao Cade quaisquer contratos com duração igual ou superior a 2 (dois) anos que estabeleçam empreendimento comum para exploração de atividade econômica desde que, cumulativamente: (i) o contrato estabeleça o compartilhamento dos riscos e resultados da atividade econômica que constitua o seu objeto; e (ii) as partes contratantes sejam concorrentes no mercado relevante objeto do contrato.

¹⁶ SG/CADE. Parecer de 21/08/2019 referente ao AC nº 08700.002668/2019-24 (Requerentes: Hapag-Lloyd AG e MSC Mediterranean Shipping Company).

¹⁷ Ver: SG/CADE. Parecer nº 27/2017/CGAA3/SGA1/SG/CADE referente ao AC nº 08700.005868/2017-77 (Requerentes: Multi-Rio Operações Portuárias S.A. e Terminal Investment Limited Sarl); SG/CADE. Parecer nº 15/2020/CGAA3/SGA1/CADE referente ao AC nº 08700.002724/2020-64 (Requerentes: Maersk Line A/S e MSC

escalados na rota de serviço, em função de integrações verticais pré-existentes entre armadores de contêineres e terminais portuários. Contudo, ainda que essa coordenação envolva a troca de informações entre as empresas participantes, os acordos são estruturados de forma a limitar o compartilhamento de dados considerados sensíveis do ponto de vista concorrencial e comercial, como informações individualizadas de clientes, políticas de preços e dados específicos de vendas e marketing. Desta forma, busca-se conciliar ganhos de eficiência operacional e escala com a preservação da autonomia comercial de cada empresa, mitigando riscos de práticas anticompetitivas indevidas. Quanto ao favorecimento de terminais próprios, a SG concluiu, nos casos analisados, que não haveria capacidade ou incentivo para eventual fechamento de mercados *upstream* ou *downstream*. Dessa forma, apesar dos riscos envolvidos, o Cade tem considerado que acordos VSA geram eficiências relevantes no mercado, especialmente em razão da racionalização do espaço utilizado nos navios, com redução da capacidade ociosa, fretes mais competitivos, maior frequência da oferta de serviços e diversidade de rotas. Tais eficiências podem ser classificadas como eficiências produtivas, uma vez que apontam no sentido de uma redução dos custos médios da atividade de transporte marítimo de contêineres por meio, principalmente, do alcance de economias de escala. Usualmente relacionadas a concentrações horizontais¹⁸, as economias de escala, nesse caso, seriam alcançadas por meio dos acordos de compartilhamento de navios (VSAs), com a vantagem de não haver redução no número de concorrentes existentes no mercado, como ocorre nas fusões e aquisições.

O VSA permite, ainda, que agentes de mercado estejam presentes em diversas áreas geográficas, mesmo que individualmente eles não tenham demanda suficiente para atender todas as rotas que operam.

Nas operações de prorrogação de prazo de VSAs já vigentes analisadas pelo Cade de 2017 a 2023, foram observados queda nos preços e aumento no volume transportado após o VSA, o que corrobora a tese de

Mediterranean Shipping Company S.A.); SG/CADE. Parecer nº 12/2022/CGAA3/SGAI/SG referente ao AC nº 08700.007341/2021-63 (Requerentes: CMA CGM S.A. e MAERSK A/S)

¹⁸ MOLINA, Mario A. P. El criterio de la eficiencia económica (*efficiency defence*) en el ámbito del control de concentraciones en la Unión Europea. **Anuario de la competencia**, nº 1, pp. 307-340, 2015.

eficiência. Ainda que a SG tenha considerado outros fatores na análise, como existência de rivalidade efetiva, capacidade ociosa dos concorrentes e cláusulas contratuais mitigando exercício de poder de mercado, as eficiências geradas pelos acordos foram consideradas relevantes. Em 11¹⁹ dos 12 casos ordinários analisados, a SG citou as eficiências geradas pela operação na conclusão, indicando que elas seriam um dos fatores decisivos para aprovação sem restrições.

- Acordo de RAN Sharing - Telefônica e Tim²⁰

Outra experiência do Cade que merece destaque é o acordo de compartilhamento de redes (*RAN sharing*) entre Telefônica Brasil S.A. e TIM S.A., operadoras de telefonia móvel com atuação no Brasil, aprovado sem restrições pelo Cade em 2020. Assim como o caso dos VSAs, refere-se a contrato associativo de notificação obrigatória ao Cade.

RAN sharing é o compartilhamento de determinados recursos entre operadoras de telefonia móvel com o objetivo de reduzir custos e otimizar a prestação do serviço para os clientes. Não se trata apenas de contratos de fornecimento de insumos ou de acesso a infraestrutura, mas sim de uma relação horizontal entre concorrentes, que passam a dividir custos e riscos de uma mesma rede.

No caso da operação em análise, o contrato se referia ao compartilhamento de rede entre Telefônica e Tim para implantação e prestação de serviços sobre as tecnologias 2G, 3G e 4G. Os contratos eram exclusivamente operacionais e não envolviam aquisição de ativos. As duas empresas continuariam atuando de forma independente e concorrendo entre si no mercado de serviços móveis de voz e dados.

¹⁹ AC nº 08700.007341/2021-63 (Requerentes: CMA e Maersk); AC nº 08700.002610/2021-03 (Requerentes: CMA, Cosco e outros); AC nº 08700.005648/2020-49 (Requerentes: MSC e HLAG); AC nº 08700.002724/2020-64 (Requerentes: Maersk e MSC); AC nº 08700.005570/2019-29 (Requerentes: HLAG e MSC); AC nº 08700.002668/2019-24 (Requerentes: HLAG e MSC); AC nº 08700.006750/2017-66 (Requerentes: Mercosul Line Navegação e Log-in); AC nº 08700.002699/2017-13 (Requerentes: HSDG e Aliança); AC nº 08700.005266/2017-10 (Requerentes: HLAG e MSC); AC nº 08700.003408/2017-12 (Requerentes: Aliança e HSDG); AC nº 08700.001606/2017-33 (Requerentes: CMA e HSDG).

²⁰ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **AC nº 08700.006163/2019-39** (Requerentes: Telefônica Brasil S.A. e TIM S.A.).

Acordos de *RAN sharing* são comuns entre empresas de telefonia móvel, com o objetivo de reduzir custos de operação, facilitar o desenvolvimento de novas tecnologias e, no caso de países de grande extensão geográfica como o Brasil, permitir que as empresas ofertem seus serviços em áreas rurais ou em regiões de difícil acesso, com baixa densidade de assinantes.

Contudo, contratos firmados entre empresas concorrentes podem ter o condão de gerar problemas concorrenciais. A OCDE, no relatório “*Wireless Market Structures and Network Sharing*” (OCDE, 2014)²¹, apontou que acordos de *RAN sharing* também podem resultar em prejuízos concorrenciais, que podem ser divididos em:

(i) efeitos unilaterais - risco de aumento de preços ou redução na qualidade do serviço prestado pelas partes ou redução na capacidade ociosa das partes, o que poderia levar a uma redução nos incentivos de compartilhar a rede com outros concorrentes;

(ii) efeitos coordenados - a expansão de acordos de *RAN sharing* entre concorrentes pode aumentar o incentivo para colusão tácita entre concorrentes, especialmente a recusa de compartilhar rede com outras empresas interessadas; e,

(iii) troca de informações sensíveis, podendo levar à queda da concorrência no mercado.

Diante do risco de práticas anticoncorrenciais decorrentes do acordo, a SG analisou benefícios da operação para avaliar se possíveis riscos seriam superados por eficiências.

A SG concordou com a alegação das requerentes de que os acordos de *RAN sharing* analisados poderiam reduzir custos de implantação de novos equipamentos, diminuir riscos ligados à expansão do atendimento, otimizar uso do espaço em áreas adensadas e aproveitar com mais eficiência o espectro de radiofrequência das duas empresas. Tais eficiências, assim como no exemplo dos VSAs, também poderiam ser classificadas como eficiências produtivas por resultarem em reduções nos custos médios da atividade. Restava entender se essas eficiências, ainda que prováveis, poderiam

²¹ OECD. *Wireless Market Structures and Network Sharing*, **OECD Digital Economy Papers**, No. 243, OECD Publishing, Paris, 2014.

ser repassadas ao consumidor, como previsto no art. 88 da Lei 12.529 e nos guias do Cade.

Após analisar o mercado, a SG concluiu que, em tese, a redução de custos operacionais poderia ser repassada aos consumidores por meio da redução de preços relativos. Segundo o parecer da SG²²:

[O] mercado de SMP [Serviço Móvel Pessoal] vem experimentando uma redução relativa nos preços ao consumidor, ou seja, com um mesmo valor, o consumidor é capaz de contratar mais serviços agregados ao SMP, principalmente pacotes de dados maiores, uso ilimitado de aplicativos e inclusão no pacote básico de chamadas de voz para qualquer lugar do Brasil.

Dessa forma, a redução nos preços relativos poderia ser um indicativo de repasse aos consumidores das eficiências geradas pelos acordos de *RAN sharing*.

Ainda que não fosse possível afirmar que a redução de preços se deu, exclusivamente, em função de acordos de *RAN sharing* entre as empresas de telefonia móvel no país, a SG concluiu que a operação analisada era capaz de gerar ganhos de eficiência e era factível que esses ganhos pudessem ser repassados aos consumidores, tanto pela redução de preços, quanto pelo acesso a tecnologias mais modernas e eficientes, como a ampliação da rede 4G. A esse respeito, pode-se considerar que a ampliação do acesso a tecnologias mais modernas em decorrência do acordo seria um tipo de eficiência dinâmica oriunda da operação. Segundo Molina (2015)²³, as reestruturações empresariais podem contribuir na formação de estruturas de mercado que propiciam a inovação e a difusão de avanços tecnológicos.

Por fim, a SG concluiu que a operação poderia ser aprovada sem restrições em função dos benefícios gerados ao consumidor. A SG ponderou que, ainda que contratos de *RAN sharing* possam trazer risco à concorrência, no caso específico, características dos contratos firmados entre TIM e Telefônica reduziriam esse risco. Assim, ainda que as eficiências não tenham

²² Parecer nº 8/2020/CGAA4/SGA1/SG.

²³ MOLINA, Mario A. P. *Op. cit.*, p. 307-340.

sido único determinante para o desfecho do caso, elas foram importantes para a conclusão de aprovação sem restrições.

- BVMF e Cetip²⁴

Em 2016, o Cade analisou a fusão entre BM&FBOVESPA S.A. (BVMF) e da CETIP S.A. (Cetip). A BVMF consistia numa administradora de infraestrutura de mercados organizados de bolsas de valores, mercadorias e futuros e de balcão. Oferecia depósito, registro, negociação e pós-negociação, incluindo serviços de Contraparte Central Garantidora (“CCP”), de valores mobiliários, instrumentos financeiros, cotas de fundos de investimentos e derivativos no mercado de bolsa e de balcão, dentre outros.

A Cetip era uma administradora de infraestrutura de mercados organizados de balcão, oferecendo serviços de depósito, registro, negociação e pós-negociação de valores mobiliários, instrumentos financeiros, cotas de fundos, dentre outros serviços.

A sobreposição horizontal entre suas atividades era pequena e a operação consistia, acima de tudo, numa fusão conglomeral, visando ampliação de portfólio. Na visão das requerentes, a fusão propiciaria eficiências de redução dos custos dos serviços, alocação mais eficiente e segura de capitais, e melhoria dos padrões de gerenciamento de risco. A expansão do leque de produtos de balcão com CCP permitiria aumento da eficiência de capital para os agentes do mercado. Assim, as requerentes apresentaram ao Cade dois pareceres visando avaliar as eficiências da operação.

A SG considerou que as eficiências quantitativas apresentadas não seriam meramente especulativas, já que estruturas duplicadas tenderiam a ser otimizadas, tratando-se, portanto, de eficiências produtivas. O critério da especificidade foi aceito parcialmente porque não foi possível considerar certas reduções de custos como específicas da operação. O maior óbice à aceitação integral das sinergias pela SG foi o fato de decorrerem de custos fixos²⁵, dado que reduz os incentivos para repasse aos consumidores. A

²⁴ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. AC nº 08700.004860/2016-11 (Requerentes: BM&FBOVESPA S.A. e CETIP S.A.).

²⁵ É mais provável que as eficiências que permitem reduções nos custos variáveis ou marginais sejam mais relevantes na análise de eficiências do que as reduções dos cus-

análise feita pela SG permitiu concluir que a operação resultaria em eficiências que beneficiariam o consumidor, embora sem aprofundar a questão do prazo para seu alcance. A existência de eficiências em termos operacionais e de custo para os usuários foi corroborada por relatos dos clientes consultados que, em sua maioria, confirmaram que a operação seria capaz de proporcionar tais eficiências.

Por um lado, concluiu-se que a fusão poderia resultar em prejuízos à concorrência, relacionados à (i) formação de monopólio em segmentos de balcão em que havia concorrência, ainda que incipiente, entre as requerentes; (ii) eliminação da concorrência potencial entre as requerentes em alguns segmentos, como o mercado de balcão; e (iii) elevação das barreiras à entrada de novos agentes, em razão da sua estrutura verticalizada e da caracterização de sua central depositária como *essential facility*.

Por outro lado, o conjunto de eficiências demonstrado pelas requerentes e confirmado pelos agentes oficiados revelou que, embora não fossem suficientes para mitigar totalmente os efeitos negativos expostos, pareciam tornar desproporcional a eventual reprovação da operação já que, de fato, ela resultaria em certos benefícios ao mercado.

Entendeu-se que, para mitigar os efeitos de um aumento das já elevadas barreiras à entrada, as partes deveriam assumir compromissos para garantir acesso de terceiros à infraestrutura de central depositária das requerentes em condições justas, transparentes e não-discriminatórias. As requerentes apresentaram proposta de ACC que, após negociação, culminou na assinatura de um acordo com o Tribunal do Cade, que endereçou os problemas concorrenciais, preservando as eficiências.

Cerca de cinco anos após a celebração desse acordo, o DEE do Cade realizou uma avaliação *ex-post*²⁶ desse ato de concentração. Em apertada síntese, os resultados revelaram decréscimo, após a operação, na tarifa média de negociação praticada pela B3 (empresa resultante da fusão). Por-

tos fixos, uma vez que, em princípio, é mais plausível que das primeiras resultem preços mais baixos para os consumidores. Vide UNIÃO EUROPEIA. Orientações para a apreciação das concentrações horizontais nos termos do regulamento do Conselho relativo ao controlo das concentrações de empresas, 2004.

²⁶ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Avaliação ex-post de ato de concentração:** O caso BVMF-CETIP, 2022.

tanto, não foram verificados efeitos concorrenciais adversos (relativo a aumentos no valor das tarifas de negociação) em decorrência da fusão. A imposição de remédios foi citada, além de outros fatores, como motivo para a queda das tarifas.

- Oi – Claro, Tim e Telefônica²⁷

Em 2020, a Oi vendeu sua operação de telefonia móvel (Oi Móvel) dentro do processo de recuperação judicial da companhia com o objetivo de pagar dívidas. A venda foi feita em leilão judicial e adquirida pelas empresas de telefonia Claro, TIM e Telefônica, as principais concorrentes da Oi no mercado de telefonia móvel.

A saída do Grupo Oi dos mercados de serviços móveis de voz e dados e de acesso às redes móveis em atacado resultaria na redução de quatro para três *players* nacionais. As partes alegaram a existência de eficiências da operação: economias de escala, eficiência espectral, otimização das infraestruturas e ampliação da cobertura.

As alegadas economias de escala decorrentes da operação foram, entretanto, apresentadas de forma genérica e superficial, não permitindo uma avaliação minuciosa e, por conseguinte, sua consideração plena para fins de decisão. Em relação aos ganhos de eficiência espectral, os elementos colhidos ao longo da instrução, incluindo a literatura técnica sobre a operação de redes móveis, corroboraram, ao menos no plano teórico, as alegações das requerentes quanto aos possíveis incrementos de capacidade e ganhos de eficiência promovidos pela agregação de faixas do espectro de radiofrequência. Contudo, as estimativas apresentadas pelas partes se basearam em premissas internas, as quais não foram informadas à autoridade antitruste. Dessa forma, embora tenha-se reconhecido que a operação tinha o potencial de promover ganhos de eficiências espectral, os ganhos alegados não preencheram o critério de verificabilidade das normas e guias da autoridade.

Quanto à otimização das infraestruturas decorrente da redução de sites e da ampliação da cobertura, em especial da cobertura 4G, os alegados ganhos de eficiência foram considerados mais alinhados aos critérios definidos nas normas e guias da autoridade. A *proxy* utilizada para realizar as

²⁷ BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. AC nº 08700.000726/2021-08 (Requerentes: Claro S.A., Telefônica Brasil S.A., TIM S.A. e Oi S.A.).

estimações – o número de sites/estações rádio base – era uma informação pública, ou seja, passível de verificação.

Adicionalmente, a eliminação de duplicidades e a ampliação da cobertura 4G a partir de estruturas já existentes poderiam ser consideradas eficiências da operação, podendo ser classificadas como produtivas e dinâmicas, respectivamente. Na ausência da operação, estruturas de rede de cada operadora precisariam ser mantidas para atender ao mesmo conjunto de clientes (formado pelos clientes da Oi e da compradora presente em cada localidade em questão à época).

Por fim, restou avaliar se as eficiências obtidas com otimização de infraestrutura e ampliação de cobertura seriam repassadas aos consumidores de forma relevante. A medida do repasse das eficiências, mensurada pela melhoria na qualidade da cobertura e do atendimento aos consumidores de forma geral, dependia dos incentivos das compradoras para disputar clientes, inclusive para reter a base de clientes que estava sendo adquirida da Oi. Na ausência de disputa por esses clientes, o repasse tenderia a ser mais lento ou levar a preços mais elevados do que os praticados pela Oi à época.

Por essas razões, o remédio antitruste negociado entre o Cade e as partes da operação tinha, também, o objetivo de desestimular eventuais estratégias de acomodação por parte das compradoras e garantir que eficiências fossem repassadas aos consumidores.

Assim, foi negociada uma proposta de acordo com remédios comportamentais que mitigassem os danos concorrenciais identificados, em especial a probabilidade de efeitos coordenados e fechamento de mercado. O acordo ainda previa desinvestimento de uma parte das antenas e equipamentos de radiocomunicação relacionados à prestação do Serviço Móvel Pessoal (SMP) adquiridos da Oi pelas compradoras.

Em síntese, o acordo, em termos de remédios comportamentais, previu cinco compromissos de obrigação de fazer e um compromisso de monitoramento: ofertas públicas para alienação de até 50% das Estações Rádio Base (ERBs) adquiridas; oferta de *RAN sharing*; oferta de radiofrequências; *roaming* nacional; oferta de referência para operadoras móveis virtuais (MVNO); além de um *trustee* de monitoramento/mediação. Com essas medidas, entendeu-se que seria possível gerar mecanismos de concorrência e desestimular eventuais estratégias de acomodação por parte das

compradoras, garantindo que as alegadas eficiências fossem repassadas aos consumidores.

6. Considerações finais

É amplamente reconhecido que fusões podem gerar eficiências significativas, principalmente para as partes envolvidas, ao melhorar seu desempenho ou potencial de desempenho no mercado. Em certas situações, essas eficiências também podem beneficiar a concorrência e os consumidores. Cabe às autoridades antitruste avaliar se as eficiências geradas serão pelo menos da mesma magnitude dos eventuais efeitos anticompetitivos identificados na análise de uma fusão.

Embora a maioria das jurisdições siga esse rito de análise – avaliar os efeitos líquidos de uma fusão, sopesando efeitos anticompetitivos e eficiências –, há uma sensação geral de que as eficiências raramente têm sido decisivas nas decisões sobre fusões.

Na experiência brasileira, na maioria dos casos, as eficiências foram rejeitadas por não preencherem todos os requisitos listados nos normativos e guias aplicados à análise antitruste: serem específicas da operação, prováveis, verificáveis, obtidas num prazo de até dois anos e repassáveis aos consumidores.

De fato, conforme levantamento realizado para esse artigo, nenhuma operação foi aprovada sem restrições exclusivamente com base nas eficiências. Contudo, a análise de eficiências não deve ser considerada mera ficção, já que em diversos precedentes o Cade reconheceu que a operação poderia gerar benefícios aos consumidores e à concorrência, o que foi relevante para formar convicção sobre a aprovação sem restrições ou para o desenho de remédios antitruste em aprovações com restrições.

Referências

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. AC nº **08700.004860/2016-11**. BM&FBOVESPA S.A. e CETIP S.A.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. AC nº **08700.006163/2019-39**. Telefônica Brasil S.A. e TIM S.A.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **AC nº 08700.000726/2021-08.** Claro S.A., Telefônica Brasil S.A., TIM S.A. e Oi S.A.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Avaliação ex-post de ato de concentração:** O caso BVMF-CETIP. Brasília, 2022. Disponível em: https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/documentos-de-trabalho/2022/DOC_005-2022_Avaliacao-ex-post-de-AC_O-caso-BVMF-CETIP_vf.pdf. Acesso em 12 jun. 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Mercado de transporte marítimo de contêineres.** Brasília, 2018. Disponível em: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/cadernos-do-cade/mercado-de-transporte-maritimo-de-contenieres-2018.pdf>. Acesso em 08 jul. 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Guia para Análise de Atos de Concentração Horizontal.** Brasília, 2016. Disponível em: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-do-cade/guia-para-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal.pdf>. Acesso em 08 jul. 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Guia de Análise de Atos de Concentração Não Horizontais.** Brasília, 2024. Disponível em: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/Guia%20V+/Guia-V+2024.pdf>. Acesso em 08 jul. 2025.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Resolução nº 17, de 18 de outubro de 2016.** Disciplina as hipóteses de notificação de contratos associativos de que trata o inciso IV do artigo 90 da Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011 e revoga a Resolução Cade nº 10, de 29 de outubro de 2014. Brasília, 2016. Disponível em: https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/normas-e-legislacao/resolucoes/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%2017_18-10-2016.pdf. Acesso em 28 mai. 2025.

BONIFAZ, José Luis. **La medición de eficiencias em las operaciones de concentración horizontal: una perspectiva económica.** Universidade del Pacífico; Universidade Adolfo Ibáñez, 2023.

FAGUNDES, Jorge. Eficiência econômica em análise antitruste. In: Gilberto, André Marques; CAMPILONGO, Celso Fernandes; VILELA, Juliana Girardelli (Org.). **Concentração de empresas no Direito Antitruste brasileiro.** Teoria e prática dos Atos de Concentração. São Paulo: Singular, 2011.

HOVENKAMP, Herbert. Appraising Merger Efficiencies. **George Mason Law Review**, Vol. 24:703, 2017. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2664266. Acesso em 12 jun. 2025.

MOLINA, Mario A. P. El criterio de la eficiencia económica (*efficiency defence*) en el ámbito del control de concentraciones en la Unión Europea. **Anuario de la competencia**, nº 1, 2015.

MOTTA, Massimo; SALGADO; Helena. **Política de concorrência:** Teoria e Prática e sua Aplicação no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

OECD. Dynamic Efficiencies in Merger Analysis. **OECD Roundtables on Competition Policy Papers**, No. 77, OECD Publishing, Paris, 2008, Disponível em: <https://doi.org/10.1787/df6017f9-en>. Acesso em 12 jun. 2025.

OECD. Wireless Market Structures and Network Sharing. **OECD Digital Economy Papers**, No. 243, OECD Publishing, Paris, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/5jxt46dzl9r2-en>. Acesso em 05 jun. 2025.

OECD. Efficiencies in merger control. **OECD Roundtables on Competition Policy Papers**, No. 321, OECD Publishing, Paris, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/f4ce548f-en>. Acesso em 27 jun. 2025.

SATO, Cynthia A. **A eficiência como critério decisório na jurisprudência do CADE sobre atos de concentração.** Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Filosofia do Direito e Teoria Geral do Direito). Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, 2015.

UNIÃO EUROPEIA. **Orientações para a apreciação das concentrações horizontais nos termos do regulamento do Conselho relativo ao controlo das concentrações de empresas.** 2004. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32004R0073>.

[lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CE-Lex:52004XC0205\(02\)](http://lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CE-Lex:52004XC0205(02)). Acesso em 01 jul. 2025.