

Conselho Administrativo de Defesa Econômica  
Departamento de Estudos Econômicos

# Documento de Trabalho

Nº 001/2020

## Mensuração dos benefícios esperados da atuação do Cade em 2018

**Guilherme Mendes Resende**  
(Economista-Chefe/Cade)

**Lucas Varjão Motta**  
(Consultor PNUD/Cade)

**Thiago Luis dos Santos Pinto**  
(Analista/Cade)

Brasília, abril de 2020



**Ministério da Justiça e Segurança Pública**  
**Conselho Administrativo de Defesa Econômica**

---

**Mensuração dos benefícios esperados da atuação do Cade em 2018**

Departamento de Estudos Econômicos – DEE  
SEPN 515 Conjunto D, Lote 4, Ed. Carlos Taurisano

Cep: 70770-504 – Brasília-DF

[www.cade.gov.br](http://www.cade.gov.br)

---

Este é um trabalho do Departamento de Estudos Econômicos (DEE).

**O texto foi elaborado por**

**Guilherme Mendes Resende**

(Economista-Chefe/Cade)

**Lucas Varjão Motta**

(Consultor PNUD/Cade)

**Thiago Luis dos Santos Pinto**

(Analista/Cade)

*“As opiniões emitidas nos Documentos de Trabalho são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Conselho Administrativo de Defesa Econômica ou do Ministério da Justiça e Segurança Pública.”*

*“Ainda que este artigo represente trabalho preliminar, citação da fonte é requerida mesmo quando reproduzido parcialmente.”*

## Sumário Executivo

O objetivo desse trabalho é mensurar o impacto das ações do Cade referentes a casos de conduta anticompetitivas e atos de concentração (ACs) durante o ano de 2018. Sua relevância vem da tendência atual das autoridades antitrustes em estudar os benefícios esperados pelas suas ações e políticas, além de dar publicidade aos seus atos perante a sociedade. Em outras palavras pode-se dizer que esse tipo de avaliação quantifica, de maneira simples e concisa, os benefícios esperados das decisões tomadas em 2018 em relação as condutas anticompetitivas e atos de concentração.

Utilizando as recomendações da OCDE (2014) no desenvolvimento dos nossos cálculos, estimamos que as ações do Cade tenham resultado em benefícios de cerca de R\$ 20,5 bilhões, decorrente do julgamento de casos de cartel, condutas unilaterais e atos de concentração (AC) no ano de 2018. Para fins de comparação, este valor representou cerca de 0,3% do PIB brasileiro no referido ano.

No primeiro grupo, que engloba as atividades relacionadas a condutas anticompetitivas, estimamos que as ações do Cade resultaram em benefícios de cerca de R\$ 16,6 bilhões. Destaca-se que, deste valor, cerca de R\$ 13,3 bilhões correspondem apenas aos casos de cartéis julgados em 2018, em grande parte relacionados à operação Lava Jato.

Já no segundo grupo, o dos casos de AC, estimamos os benefícios em cerca de R\$ 3,8 bilhões. Estes benefícios se referem basicamente a elevações esperadas de preços que não foram efetivamente implementadas graças à atuação do Cade. Durante o ano de 2018, foram aprovados com restrições 6 casos de AC e reprovado um único caso.

Cabe ressaltar, por fim, que o estudo não inclui o impacto de outras ações promovidas pelo Cade, como atividades educativas e de promoção da cultura da livre concorrência. Adicionalmente, vale lembrar que as estimativas não incluem os casos de conduta referentes a associações, não incorporam os efeitos dinâmicos das decisões ou os efeitos de dissuasão. Além disso, fazemos o uso de parâmetros conservadores quando comparados a outros trabalhos na literatura. Assim, as estimativas dos benefícios esperados aqui apresentadas podem ser consideradas conservadoras.

**Palavras-chave:** Mensuração dos benefícios; Cartel; Conduta unilateral; Atos de concentração.

## Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	6
2. ANÁLISE DESCRITIVA DOS CASOS JULGADOS PELO CADE EM 2018 .....	6
3. METODOLOGIA PARA QUANTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS ESPERADOS DAS DECISÕES DE AUTORIDADES ANTITRUSTE .....	14
4. RESULTADOS .....	23
5. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE.....	25
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
ANEXOS .....	32

## 1. Introdução

Autoridades Antitruste (AA) ao redor do globo têm empregado esforços cada vez maiores para justificar as suas ações perante a sociedade. Dentre outras ações, estas autoridades têm produzido relatórios estimando os benefícios das medidas adotadas durante um certo período de tempo. No intuito de dar suporte a estes esforços, a OCDE (2014) apresenta um guia dedicado ao tema e que tem sido utilizado como referência por diversas AAs, como a autoridade da Espanha, da Holanda e o DGComp da União Europeia.

Alinhado com tal tendência e no intuito de dar transparência às atividades executadas pelo Cade e aos resultados de tais ações, o objetivo do presente estudo é conduzir uma análise de impacto esperado das ações relativas aos casos de condutas anticompetitivas e atos de concentração durante o ano de 2018. Destaca-se, no entanto, que o trabalho não inclui o impacto de outras ações promovidas pelo Cade, como, por exemplo, atividades educativas e de promoção da cultura da livre concorrência. Adicionalmente, a metodologia apresentada não inclui os efeitos dinâmicos das decisões ou ainda os efeitos de dissuasão, de forma que é apresentada aqui uma visão conservadora dos benefícios esperados.

Este trabalho é formado por seis seções. Em seguida a esta introdução, a segunda seção apresenta uma análise descritiva dos casos julgados pelo Cade em 2018. A terceira seção é dedicada à apresentação da metodologia para quantificação dos impactos esperados. Na quarta e na quinta seção apresentam-se os resultados e análise de sensibilidade. A sexta seção conclui o trabalho.

## 2. Análise descritiva dos casos julgados pelo Cade em 2018

### 2.1 Atos de Concentração

No ano de 2018 foram analisados 404 casos de atos de concentração, dos quais 392 foram julgados e 12 foram arquivados. Dos casos julgados, 6 foram aprovados com restrição, 1 foi reprovado e os demais foram aprovados sem restrição.<sup>1</sup> A Tabela 1 detalha os casos julgados.

---

<sup>1</sup> Para maior detalhamento, acessar o portal de dados do Cade (<http://cadenumeros.cade.gov.br/index.htm>).

Os casos julgados e aprovados sem restrições compõem a maioria dos ACs analisados. É importante ressaltar que os processos somente obtêm tal resultado quando são considerados como não significativamente danosos ao mercado (sociedade). Estes casos não apresentam um possível benefício gerado pela atuação do Cade, visto que não representam potencial prejuízo ao consumidor se aprovados sem restrições.

Assim, a metodologia de análise considera que apenas há benefício direto onde há uma interferência direta do Cade, evitando o dano que seria causado caso não houvesse atuação<sup>2</sup>. Tais casos são representados por aqueles que foram reprovados ou aprovados com restrição. Por esse motivo, apenas eles serão descritos nesta seção.

**Tabela 1 – Casos de Ato de Concentração julgados em 2018**

Abrangência	Aprovado sem restrição	Aprovado com restrição	Reprovado	Arquivado	Total
Nacional	273	3	1	9	<b>286</b>
Internacional	112	3	0	3	<b>118</b>
<b>Total</b>	<b>385</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>404</b>

Fonte: Elaboração dos autores com dados do Cade.

O primeiro deles é relativo ao mercado de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), AC nº 08700.002155/2017-51. Como parte do plano de desinvestimento da Petrobras, a Ultragaz tentou adquirir a Liquigás por meio de um *bid* competitivo que resultaria numa operação de R\$ 2,8 bilhões. Tanto Ultragaz quanto Liquigás atuam no segmento de distribuição de GLP envasado e a granel<sup>3</sup> na maioria dos estados brasileiros. Em 2016, a Ultragaz possuía um *market share* de 24% do mercado nacional em todos os segmentos, enquanto a Liquigás possuía uma participação de 22%<sup>4</sup>. Adicionalmente, as 4 maiores empresas do mercado compreendiam cerca de 85% do mercado de GLP. A operação de aquisição da Liquigás pela

<sup>2</sup> A tabela A2 do Anexo apresenta um resumo dos casos analisados neste relatório.

<sup>3</sup> O GLP envasado refere-se a botijões e cilindros que são abastecidos e transportados a pontos de revenda. Por sua vez, o GLP a granel refere-se à distribuição por meio de caminhões tanque que fazem a transferência para tanques estacionários localizados nas dependências físicas dos clientes finais.

<sup>4</sup> *Market-share* calculado em termos de volume total vendido nos mercados de GLP a granel e envasado.

Ultragaz foi julgada em 2018 pelo Cade, que resultou na reprovação devido a sérios riscos concorrenciais, como detalhado pela conselheira relatora do caso (Cade, 2018a).

Já em fevereiro de 2018, o Plenário do Tribunal do Cade aprovou o ato de concentração nº 08700.002165/2017-97, relativo à aquisição da Votorantim Siderurgia S.A. por Arcelor Mittal Brasil S.A., condicionada à assinatura de Acordo em Controle de Concentrações (ACC)<sup>5</sup>. A Votorantim Siderurgia e a ArcelorMittal são integrantes da indústria de aços longos comuns, que inclui, por exemplo, os segmentos de vergalhões, perfis leves, perfis médios, fio-máquina comum, trefilados CA-60, telas eletrosoldadas, arame recozido, treliças e barras.

O terceiro ato de concentração se refere à aquisição pela WEG Equipamentos Elétricos S.A. das atividades desenvolvidas pela TGM Indústria e Comércio de Turbinas e Transmissões (processo nº 08700.008483/2016-81), e também envolveu a assinatura de ACC. Segundo a SG/CADE (2018b), *“apesar das preocupações concorrenciais aventadas, concluiu a SG/CADE que a reprovação da operação seria desproporcional. Por essa razão, entendeu que o remédio comportamental apresentado pelas requerentes seria adequado para evitar a prática de venda casada e de subsídios cruzados, bem como para garantir condições não discriminatórias de venda dos equipamentos integrantes do turbogerador. Assim, recomendou a impugnação da operação ao Tribunal e sua aprovação condicionada à celebração de ACC.”* Nesse sentido, o Tribunal do Cade aprovou a operação condicionado ao ACC.

O quarto ato de concentração com abrangência nacional é o de nº 08700.004431/2017-16, que contempla a entrada do Itaú Unibanco S.A. no capital social da XP Investimentos S.A sem aquisição de controle societário. Foram definidos 8 mercados relevantes para a análise da operação pelo Cade (2018c). São eles: corretagem de valores; gestão de recursos de terceiros; administração de recursos de terceiros/fiduciária; planos de previdência privada; distribuição de produtos de investimento para o varejo; seguros de vida; seguros habitacionais; e corretagem de seguros. Diante das preocupações verificadas pelo Cade, foi aprovado o ato de concentração mediante a assinatura de um ACC, constituído basicamente por medidas comportamentais.

---

<sup>5</sup> O ACC busca resolver preocupações concorrenciais identificadas ao longo da avaliação do caso, e estabelece medidas estruturais e comportamentais que devem ser seguidas a fim de minimizar o exercício de poder de mercado e eventual perda de bem-estar dos consumidores.



Adicionalmente, no ano de 2018, foram autorizados três atos de concentração envolvendo empresas estrangeiras. O primeiro AC, nº 08700.001097/2017-49, envolveu a *Bayer Aktiengesellschaft* (“Bayer”), com sede na Alemanha, e a *Monsanto Company* (“Monsanto”) com sede nos Estados Unidos. Segundo Cade (2018d), ambas as empresas têm atuação indireta no Brasil através de suas subsidiárias, havendo sobreposição horizontal nos mercados de sementes (soja, algodão e hortaliças) e de defensivos agrícolas (herbicidas, biológicos e inoculantes).

Cade (2018d) reportou ainda a presença de potencial integração vertical nos seguintes segmentos: (i) ingredientes ativos e produtos formulados; (ii) produção e comercialização de sementes e comercialização de defensivos agrícolas; (iii) pesquisa e desenvolvimento de eventos geneticamente modificados e melhoramento genético de sementes de soja e sementes de milho; e (iv) desenvolvimento de variedades de sementes e as atividades de produção e comercialização de sementes algodão e soja, através do fornecimento de germoplasma entre si.

A referida operação foi aprovada, sujeita a assinatura de ACC contendo remédios comportamentais e estruturais, além de mecanismos de implementação e monitoramento e penalidades em caso de descumprimento.

O segundo caso de abrangência internacional refere-se à aquisição pelo Grupo Petrotemex de todas as ações da Companhia Petroquímica de Pernambuco (PSUAPE) e da Companhia Integrada Têxtil de Pernambuco (CITEPE), ambas subsidiárias da Petrobras, registradas no ato de concentração nº 08700.007777/2017-76. Enquanto para a Petrotemex a operação era vista como “*uma oportunidade estratégica para deter e operar uma instalação de poliéster integrada e de escala mundial no Brasil*”, para a Petrobras ela era vista como uma medida de ajuste financeiro previsto no plano de desinvestimento da estatal.

As únicas fornecedoras de poliéster à M&G Brasil, líder no mercado sulamericano de resinas para embalagens PET e fibras de poliéster, eram a CITEP/PSUAPE e a Petrotemex. Logo, um dos maiores desafios da operação era garantir que a Petrotemex, após a conclusão da operação, não exerceria poder de mercado sobre a venda de *Purified Terephthalic Acid* (PTA - principal insumo para a produção de resina PET) para a M&G Brasil. Assim, segundo Cade

(2018e), o ACC assinado previu que o Grupo Petrotemex se comprometeria a vender PTA à M&G Brasil numa faixa de volume e prazo pré-definidos.

O último caso analisado foi o ato de concentração nº 08700.007777/2017-76 e refere-se à operação de fusão entre a Linde AG e a Praxair Inc. Segundo Cade (2018f), a Praxair, Inc. (“Praxair”) é uma empresa internacional de gases e tecnologias de superfície e empresa-mãe (*holding*) do Grupo Praxair. Os gases industriais, especiais e medicinais da Praxair servem clientes de diversos setores de serviços e industriais, como indústrias químicas e metalúrgicas, fabricantes de alimentos e bebidas, prestadores de serviços de cuidados com a saúde etc. Além disso, o Grupo opera um negócio de tecnologias de revestimento que oferta revestimentos de superfície e equipamentos. No Brasil, as empresas mais conhecidas do Grupo Praxair atuam sob a marca White Martins.

Por sua vez, a Linde AG (“Linde”) também é uma empresa internacional de gases e engenharia, atuante, principalmente, nos setores de gases industriais, especiais e medicinais, de engenharia e de serviços e possui três divisões: a principal de gases industriais e cuidados de saúde; a divisão de engenharia; e uma divisão menor de serviços logísticos, a Gist, que não funciona no Brasil. A divisão de engenharia da Linde não tem atividades no Brasil desde 2015.

Identificou-se diversas sobreposições horizontais nas atuações das duas empresas, gerando preocupações concorrenciais. Nesse sentido, a operação foi aprovada com assinatura de um ACC que incluiu compromisso de desinvestimento, monitoramento do mercado e penalidades.

## *2.2 Casos de Conduta Anticompetitivas*

No ano de 2018, o Cade julgou vinte e cinco casos de conduta anticompetitiva. Desses 25, 12 foram arquivados e 1 foi declarado prescrito. Os doze casos restantes foram condenados integralmente ou parcialmente. Cabe destacar que dos 12 casos condenados, dez foram identificados como casos de cartel, enquanto os dois restantes foram casos de conduta unilateral. Além disso, apenas um caso de cartel teve abrangência internacional, enquanto os demais tiveram abrangência nacional. Considerando todos os casos de conduta condenados, foi aplicado um total de R\$ 627.246.703,52 em multas. A Tabela 2 apresenta detalhes dos casos de conduta condenados pelo Cade em 2018.

**Tabela 2 – Casos de Conduta Condenados pelo Cade em 2018**

<b>Número do Processo</b>	<b>Mérito</b>	<b>Conduta</b>	<b>Mercado</b>	<b>Multa</b>
08012.004674/2006-50	Condenação Parcial	Cartel	Mercado de embalagens flexíveis	R\$ 297.960.964
08012.005882/2008-38	Condenação Parcial	Cartel	Mercado de sal marinho	R\$ 278.643.005
08012.007423/2006-27	Condenação Parcial	Cartel	Mercado de sorvetes por impulso	R\$ 29.396.649
08012.002414/2009-92	Condenação Parcial	Cartel	Mercado internacional de fabricação e venda de tubos para imagem colorida para televisão (CPT)	R\$ 4.968.267
08012.001376/2006-16	Condenação Parcial	Cartel	Mercado de aparelhos eletroeletrônicos de direcionamento de fluxo de energia elétrica com isolamento a gás	R\$ 4.956.435
08700.008464/2014-92	Condenação	Conduta Unilateral	Mercado de armazenagem alfandegada	R\$ 4.788.450
08012.000758/2003-71	Condenação Parcial	Cartel	Prestação de serviços hospitalares	R\$ 2.639.119
08012.002812/2010-42	Condenação Parcial	Cartel	Mercado de distribuição de recarga eletrônica para telefones pré-pagos	R\$ 1.632.600
08700.001859/2010-31	Condenação Parcial	Cartel	Mercado de táxi	R\$ 1.037.497
08012.001518/2006-37	Condenação	Conduta Unilateral	Mercado de armazenagem alfandegada	R\$ 972.961
08012.004422/2012-79	Condenação Parcial	Cartel	Mercado de concorrências privadas destinadas à contratação dos serviços de operação e exploração comercial de estacionamentos	R\$ 161.283
08700.002632/2015-17	Condenação Parcial	Cartel	Mercado de fabricação de placas e tarjetas para veículos automotores	R\$ 89.471

Fonte: Elaboração dos autores com dados do Cade.

Dos casos listados na Tabela 2, vale destacar o caso de cartel no mercado de embalagens flexíveis (PA 08012.004674/2006-50), no qual foi estabelecida uma multa de cerca de R\$ 298 milhões. O Ministério Público de São Paulo (MPSP) (2015) descreve o caso como um cartel estabelecido entre 2001 e 2006, no qual os participantes estabeleceram entre si acordos como ofertantes, visando: a) à fixação artificial de preços e quantidades vendidas e produzidas; b)

ao controle do mercado nacional, mais incisivamente no Estado de São Paulo e na sua região metropolitana; e c) ao controle, em detrimento da concorrência, de rede de distribuição e de fornecedores.

A prática de fixação de preço e divisão de mercado ocorria por meio de cotações de preços solicitadas pelos consumidores das embalagens. Na ocasião, os membros do cartel definiam a alocação do contrato entre si, estabelecendo a empresa e o preço vencedor. MPSP (2015) considera ainda que as empresas cartelizadas detinham cerca de 52,4% das vendas do mercado de embalagens flexíveis. O mercado em questão inclui tanto embalagens simples (como aquelas utilizadas para envolver arroz, feijão, açúcar etc.) quanto embalagens mais elaboradas, destinadas ao atendimento de grandes empresas alimentícias, da indústria farmacêutica (envolvimento de blisters de alumínio, preservativos, etc.) e de higiene (MPSP, 2015).

Por fim, a denúncia do MPSP indica a existência de condições para a manutenção do cartel, como o crescimento do mercado, a intensificação da prática de solicitação de cotação de preços, além da troca de informações entre os membros da organização, realizada por meio de reuniões mensais estabelecidas na Associação Brasileira de Embalagens Flexíveis (ABIEF).

O segundo caso listado refere-se ao mercado de sal marinho, e a abertura do Processo Administrativo nº 08012.005882/2008-38 decorreu da existência de indícios de: (i) fixação de preços e condições de preço entre concorrentes, além da participação do Sindicato da Indústria da Extração do Sal no Estado do Rio Grande do Norte (Siesal), do Sindicato dos Moageiros e Refinadores de Sal (Simorsal) e da Associação Brasileira de Extratores de Sal (Abersal); e (ii) de fixação prévia de preços e vantagens em licitações públicas.

Destaca-se que as empresas participantes do conluio atuavam individual ou cumulativamente nas três etapas da cadeia produtiva (extração, moagem e refino do sal). Seu acordo tinha explicitamente por objeto os diversos produtos resultado de cada uma dessas etapas (o sal grosso, o sal moído, o sal microionizado e o sal refinado, dentre outras variações). Além disso, há indícios de atividade do conluio desde 1984, atingindo 82,9% da produção nacional total de sal marinho em 2006 e 92,4% em 2010.

O julgamento do processo culminou na aplicação de multa para as empresas envolvidas no conluio de cerca de 10% do faturamento no ano de 2012, assim como para os administradores delas e os sindicatos envolvidos, totalizando cerca de R\$ 278 milhões.

Além das condenações, o Cade também homologou 60 Termos de Cessação de Conduta (TCC), estabelecendo um total de contribuições pecuniárias de cerca de R\$ 1,326 bilhão. Dentre os TCC homologados, constam 50 casos de cartel, 5 casos de conduta comercial uniforme, 5 casos de conduta unilateral. A Tabela 3 e a Tabela A1 (Anexo) apresentam dados dos TCCs homologados pelo Cade em 2018. Enquanto a tabela a seguir cont m um resumo dos casos, a referida tabela no Anexo apresenta a listagem completa dos casos.

**Tabela 3 – TCCs homologados pelo Cade em 2018**

Conduta	Total	Contribuições pecuniárias
Cartel	50	R\$ 1.222 milhões
Conduta Comercial Uniforme	5	R\$ 82,6 milhões
Conduta Unilateral	5	R\$ 30,4 milhões <sup>(1)</sup>
Total	60	R\$ 1.336 milhões

Fonte: Elabora o dos autores com dados do Cade. (1) Em 3 casos foram definidos apenas remédios comportamentais para garantir condições de paridade com fornecedores de acomodações.

Como pode ser visto na Tabela 3, dos TCCs homologados pelo Cade em 2018, os casos de cartel respondem pela grande maioria do total de casos. Ressalta-se que tal resultado decorre da homologa o de diversos casos associados às investigações da Lava Jato, proeminentemente de cartéis com objetivo de fraudar licitações públicas de projetos da Petrobras (ver Tabela A1 no Anexo). Assim, dos TCCs homologados, 16 são relativos ao mercado de serviços de engenharia, constru o e montagem industrial “onshore” no Brasil e somam contribui o pecuniária de cerca de R\$ 898 milhões.

Desconsiderando os casos oriundos de investigações da Lava Jato, a soma das demais contribuições pecuniárias atinge cerca de R\$ 429 milhões. O maior valor alcançou cerca de R\$ 95 milhões, e   relativo ao caso de cartel no mercado de fornecimento de tubos e conexões de PVC para obras de infraestrutura de saneamento ( gua e esgoto) e de PVC para obras prediais no Brasil.

  importante salientar que na homologa o de TCC, além de contribui o pecuniária, pode haver estabelecimento de remédios comportamentais e/ou estruturais. Assim, os

valores apontados na Tabela 3 não são necessariamente os únicos remédios aplicados aos casos apresentados aqui.

### 3. Metodologia para quantificação dos impactos esperados das decisões de Autoridades Antitruste

Nesta seção é apresentada a metodologia utilizada para quantificação dos impactos (ou benefícios) esperados das ações relacionadas a casos de atos de concentração.

#### 3.1 Metodologia proposta pela OCDE

A avaliação proposta é uma estimativa dos benefícios (ou impactos) esperados das atividades da Autoridade Antitruste (AA). Esta avaliação é conduzida logo após o encerramento dos casos (via julgamento ou acordo), quando ainda não se pode observar todos os resultados que o julgamento ou o acordo produziu. Dessa forma, esse tipo de avaliação que é realizada no presente estudo<sup>6</sup> difere de avaliações *ex-post*, em que já é possível estimar os efeitos concretos das decisões.

Segundo a International Competition Network, ICN (2013), diversas AAs acreditam que a implementação de políticas de incentivo à concorrência resulta, naturalmente, em benefícios aos consumidores. Para estas AAs, leis de estímulo à competição procuram proteger a livre competição nos mercados e garantir que a maximização da eficiência econômica irá criar benefícios para o consumidor, incluindo reduções de preço e custos, além de melhorias e inovações em qualidade, escolha e serviços (ICN, 2013, p. 9).

Com base em tal entendimento, OCDE (2014) sugere uma metodologia que busca aferir o impacto esperado das políticas com base no valor que seria gasto pelos consumidores caso as medidas não tivessem sido exercidas. Assim, tal valor pode ser interpretado como o benefício gerado ao consumidor pela decisão da AA.

---

<sup>6</sup> Segundo OCDE (2014): “*This kind of assessment is very different from the ex-post evaluation of one or more specific decisions, which some agencies also undertake. An ex-post evaluation involves the assessment, a few years after a decision has been made, of the actual effects of that individual decision. Since competition decisions require some time to produce their effects, this implies that ex-post evaluations can identify and assess the actual effects they generate. Impact assessments, instead, refer to all the decisions taken by the authority over a period of time, or a subset of them (e.g. all cartel decisions) and are performed soon after these decisions are made, hence they can only estimate their likely effects on the basis of assumptions.*”

O guia da OCDE (2014) indica algumas delimitações que devem ser respeitadas no intuito de definir o escopo da avaliação. No que tange aos tipos de decisões, o guia sugere que no mínimo todas as decisões relativas a atos de concentração, bloqueados ou aprovados com remédios, e relativas a cartéis sejam consideradas. Podem ainda ser incluídas aquelas relativas a abuso de dominância/monopolização e acordos de verticalização (*vertical agreements*), além de outras atividades como estudos de mercado.

Em relação ao período de análise, o guia recomenda que se considere todos os julgamentos realizados ao longo do ano observado, atentando-se para que não haja dupla contagem dos benefícios. Nesse sentido, pode-se adotar a estratégia de considerar todas as sentenças, ainda que haja possibilidade de apelação, ou apenas incluí-las quando a decisão final for estabelecida.

Ainda definindo o escopo, o guia ressalta a importância de observar consumidores intermediários e finais, dependendo do mercado afetado. Por fim, é sugerido que se estime os benefícios diretos (estáticos) sobre os preços, mas que se incorpore os resultados indiretos (dinâmicos), sempre que disponíveis. Assim, não se deve empreender esforços adicionais para estimar os efeitos sobre inovação, qualidade, produtividade e dissuasão, os quais devem ser considerados apenas quando oportuno.

Concluída a definição do escopo, o cálculo apresentado pela OCDE (2014) para a estimativa dos benefícios esperados ao consumidor, decorrentes de uma decisão específica, é dada pelo produto de três variáveis:

- O faturamento das empresas no mercado afetado;
- O sobrepreço removido ou evitado;
- A duração esperada do efeito sobre o preço.

Dessa forma, o impacto das políticas é a soma dos efeitos individuais das decisões num certo ano. É interessante notar que os parâmetros de sobrepreço e duração não são definidos para cada caso específico, e sim estabelecidos previamente pela autoridade e utilizados para todos os casos avaliados indistintamente. A Tabela 4 apresenta os parâmetros adotados para fins de cálculo do impacto esperado em casos de atos de concentração pela OCDE e autoridades selecionadas, diga-se: *Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia* (CNMC) da Espanha; *Competition and Markets Authority* (CMA) do Reino Unido; *Netherlands*

*Authority for Consumers and Markets (ACM)* da Holanda; *Directorate-General Competition (DGComp)* da União Europeia; *Department of Justice (DoJ)* dos Estados Unidos e *Federal Trade Commission (FTC)* dos Estados Unidos; *Federal Cartel Office (FCO)* da Alemanha; *Hungarian Competition Authority (GHV)* da Hungria.

A Tabela 4 apresenta as hipóteses adotadas pelas autoridades em Atos de Concentração. O guia recomenda que sejam considerados nos cálculos apenas casos nos quais as determinações envolvam reprovação da operação ou nos casos que haja aprovação com imposição de remédios. No caso em que a concentração é aprovada sem restrições, entende-se que não há interferência da autoridade e, assim, não se evitou (porque não há) um dano ao consumidor. Logo, tais casos não são considerados na avaliação de impacto.

**Tabela 4 – Hipóteses utilizadas pelas AAs e OCDE para cálculo do benefício de suas atuações em Atos de Concentração.**

Instituição	Mercado Afetado	Efeito nos Preços	Duração (anos)
<b>OCDE</b>	Receita de todas as firmas no mercado afetado	3%	2
<b>CNMC (Espanha)</b>	Receita do mercado relevante	1%	1
<b>CMA (Reino Unido)</b>	Receita dos bens afetados	Simulado. Caso contrário, a média das últimas simulações	2
<b>ACM (Holanda)</b>	Receita dos Mercados Afetados	Simulado. Caso contrário, 3%	3
<b>DGComp (União Europeia)</b>	Tamanho do Mercado Relevante	3-5%	2 ou mais, dependendo de barreiras à entrada
<b>DoJ (Estados Unidos)</b>	Volume Transacionado no Mercado Relevante	Simulado. Caso contrário, 1%	1
<b>FTC (Estados Unidos)</b>	Volume Transacionado no Mercado Relevante	1%	2
<b>FCO (Alemanha)</b>	-	-	-
<b>GVH (Hungria)</b>	Receita de todas as firmas no mercado afetado	5%	2

Fonte: Garcia (2017), OCDE (2014), FCO (2016), GHV (2017).

Em relação aos Atos de Concentração, ressalta-se a variação entre as autoridades listadas em termos do parâmetro de preço, o qual varia entre 1 e 5%. Ademais, há também



uma variação referente ao parâmetro da duração dos benefícios, que varia entre 1 e 6 anos (Tabela 4).

**Tabela 5 – Hipóteses utilizadas pelas AAs e OCDE para cálculo do benefício de suas atuações em casos de Cartel**

<b>Instituição</b>	<b>Mercado Afetado</b>	<b>Sobrepço</b>	<b>Duração (anos)</b>
<b>OCDE</b>	Receita dos Membros do Cartel	10%	3
<b>CNMC (Espanha)</b>	Receita do Mercado Afetado	10%	1
<b>CMA (Reino Unido)</b>	Receita dos Bens Afetados	10-15%	6
<b>ACM (Holanda)</b>	Receita do Mercado Afetado	10%	3
<b>DGComp (União Europeia)</b>	Receita dos Membros do Cartel	10-15%	1, 3, 6 (dependendo da estabilidade do cartel)
<b>DoJ (Estados Unidos)</b>	Volume Comercializado	10%	1 ano ou meses
<b>FCO (Alemanha)</b>	Receita dos Membros do Cartel	10%	3
<b>GVH (Hungria)</b>	Receita do Mercado Afetado	10%	2

Fonte: OECD (2014), Garcia-Verdugo et al (2017), FCO (2016), GVH (2017).

Nos casos de cartel, apesar de não haver uma grande variação entre as autoridades listadas em termos do parâmetro de sobrepreço (varia entre 10% e 15%), há uma maior divergência no que se refere ao parâmetro da duração do cartel (pode variar entre 1 e 6 anos).

Adicionalmente, o referido guia da OCDE (2014) trata ainda de conduta unilateral, apresentando as hipóteses para cálculo de impactos para decisões de tal tipo. Para tais casos, a OCDE (2014) sugere que se considere um sobrepreço de 5% e duração de três anos, como pode ser visto na tabela 6.

**Tabela 6 – Hipóteses utilizadas pelas AAs e OCDE para cálculo do benefício de suas atuações em casos de Conduta Unilateral.**

Instituição	Mercado Afetado	Sobrepreço	Duração (anos)
OCDE	Receita das companhias investigadas	5%	3
CNMC (Espanha)	N/A	N/A	N/A
CMA (Reino Unido)	N/A	N/A	N/A
ACM (Holanda)	Receita dos bem afetados das companhias investigadas	10%	1
DGComp (União Europeia)	N/A	N/A	N/A
DoJ (Estados Unidos)	Volume Transacionado	1%	1
FTC (Estados Unidos)	Volume Transacionado	1%	2
FCO (Alemanha)	-	-	-
GVH (Hungria)	Receita do Mercado Afetado	10%	2

Fonte: Garcia (2017), OCDE (2014), FCO (2016), GHV (2017).

Na Tabela 6, verifica-se que a inclusão de casos de conduta unilateral não é uma unanimidade entre as autoridades. A CNMC, da Espanha, explica que não considera casos de conduta unilateral em seus relatórios por considerar que não há uma metodologia bem definida para tal estimacão, restringindo a análise a casos de atos de concentraão e de cartel. Assim, Espanha, Reino Unido e o DGcomp (União Europeia), não apresentam hipóteses para tais casos. Por sua vez, não foi possível identificar a inclusão desses casos por parte da autoridade alemã.

Neste trabalho utilizaremos as hipóteses de sobrepreço e duração sugeridas pela OCDE (2014). Adicionalmente, para todos os tipos de casos apresentados, vale lembrar que a metodologia apresentada não inclui os efeitos dinâmicos das decisões sobre as economias ou ainda os efeitos de dissuasão. Assim, as escolhas das hipóteses e metodologia buscam reforçar o caráter conservador das estimativas.

Além das hipóteses de parâmetros, já destacadas anteriormente, vale evidenciar que a principal hipótese utilizada nessa metodologia é a de que as políticas adotadas pela AA não têm efeito negativo sobre os consumidores.

No que tange à divulgação dos resultados das análises, o referido guia sugere que os mesmos sejam reportados regularmente, de preferência anualmente, para reforçar o comprometimento com os resultados e a transparência. Ainda, sugere a publicação dos resultados utilizando médias móveis, dividindo os valores ao longo de três anos. Essa medida visa internalizar o entendimento de que os efeitos não são observados apenas no ano da decisão, mas sim num período mais longo, especialmente para casos de maior magnitude. Ainda, o Guia recomenda distinguir, sempre que possível, os resultados por tipo de decisão, em especial para os casos de cartel e atos de concentração. Por fim, propõe a realização de análises de sensibilidade sobre os parâmetros utilizados.

Apesar de o guia da OCDE (2014) mostrar-se como um padrão internacionalmente aceito, este é um movimento recente e é importante avaliarmos as experiências de outras entidades na condução desse tipo de avaliação. Assim, a seção seguinte busca fazer um levantamento das melhores práticas adotadas por outras autoridades.

### *3.2. Metodologia utilizada pelas autoridades*

A seguir realizamos uma descrição das melhores práticas adotadas por autoridades de defesa da concorrência para a estimação do impacto esperado de suas decisões.

A primeira etapa em tal análise foi identificar os relatórios anuais publicados por algumas AA selecionadas. Nessa análise, buscou-se observar se os relatórios continham informações relativas a alguma estimação do impacto esperado e, caso positivo, a metodologia e os parâmetros utilizados. A Tabela 7 apresenta conteúdos de relatórios de algumas autoridades pesquisadas.

**Tabela 7 – Lista de Autoridades Seleccionadas e Inclusão do Impacto Esperado de Suas Atividades nos respectivos Relatórios Anuais**

Autoridade (País)	Relatório Específico para Divulgação de Impacto Esperado	Divulgação de Impacto Esperado no Relatório Anual	Metodologia Utilizada
CB (Canadá)	Não	Sim	Não divulgado
FCO (Alemanha)	Não	Apenas para Cartel	OCDE (2014)
AGCM (Itália)	Não	Sim	Não divulgado
CMA (Reino Unido)	Sim	Sim	OCDE (2014)
GHV (Hungria)	Sim	Sim	OCDE (2014)
CNMC (Espanha)	Sim	Sim	OCDE (2014)
ACM (Holanda)	Não	Sim	OCDE (2014)

Fonte: Elaboração dos autores.

Como pode ser observado, das autoridades avaliadas, uma parcela apresenta estimativas para o impacto esperado. Além disso, fica claro que elas têm adotado a metodologia sugerida pela OCDE (2014). Ressalta-se que foram observadas tanto autoridades que apresentam os resultados em relatório específico quanto aquelas que incluem os resultados numa seção de seus relatórios anuais. Assim, parece não haver um consenso quanto à melhor maneira de publicar tais informações.

Entende-se que a inclusão dos resultados nos relatórios anuais permite que a informação seja mais facilmente divulgada, porém sem que haja espaço para a apresentação dos detalhes que envolvem tal atividade. Assim, mostra-se como uma boa prática a divulgação de relatório específico, haja vista a possibilidade de apresentar as hipóteses e detalhes dos casos analisados.

Quanto à adoção do Guia da OCDE (2014), a CMA (2018), do Reino Unido, afirma que tal metodologia tem sido reconhecida como uma boa prática internacionalmente. É válido ressaltar, no entanto, que a divulgação de tais resultados é uma prática que ainda está sendo incorporada pelas autoridades. Da amostra analisada por ICN (2013), apenas 10 confirmaram realizar avaliações de impacto de cartéis sobre o bem-estar do consumidor.

Além das autoridades citadas, o Programa de Fortalecimento de Instituições e Capacidades em matéria de Políticas de Competição e Proteção ao Consumidor na América Latina (COMPAL) adotou a mesma metodologia para avaliar o impacto das ações de autoridades de países sul-americanos para o período de 2013 a 2017. Para comparação do desempenho entre as autoridades, a COMPAL apresenta a razão dos benefícios esperados pela autoridade sobre o Produto Interno Bruto do país.

García-Verdugo et al. (2017) realizam uma avaliação de metodologias que têm sido utilizadas por AAs para quantificar os benefícios de suas atuações. Além disso, os autores propõem procedimento específico e estimam os benefícios das atuações da AA espanhola entre 2011 e 2016, o qual é baseado nas recomendações da OECD (2014). Ressalta-se que o estudo é restrito aos efeitos diretos sobre o bem-estar dos consumidores, de forma que os autores consideram as estimativas como o limite inferior dos benefícios obtidos.

Avaliando a experiência de algumas autoridades, Garcia-Verdugo et. al (2017) chegam a algumas conclusões. Em primeiro lugar, as avaliações dos atos tomados pelas autoridades devem ocorrer anualmente, permitindo comparação ao longo do tempo. Além disso, as estimativas devem utilizar hipóteses conservadoras. Também devem ser excluídos benefícios dinâmicos aos consumidores (aumento da produtividade ou inovação), efeitos de “*deterrence*”, devido à falta de metodologia consolidada. É aconselhado utilizar médias móveis das intervenções dos últimos (dois) anos e do ano corrente, visto que as intervenções também produzem efeitos nos anos seguintes. Assume-se que nenhuma atividade da autoridade tem impacto negativo.

Uma interessante discussão feita por Garcia-Verdugo et al. (2017) e Lyons (2016) refere-se ao cumprimento de metas para os benefícios gerados, como exigido de algumas AA por seus governos. Os autores citam a obrigatoriedade de que se gere ao menos 10 libras de benefício para cada libra gasta pela CMA (Reino Unido), assim como as metas de performance estabelecidas ao FTC (EUA). Os autores advogam que a definição dessas metas pode criar um viés tanto na seleção dos casos que serão avaliados e reportados, com uma predominância daqueles que geram efeitos mais representativos, além da possível preferência a julgamento de casos que afetam mercados de maior porte, em detrimento aos menos representativos.

O relatório de impacto divulgado pela CMA contabiliza quatro áreas de atuação da autoridade, as quais incorporam casos de cartel, fusão e estudos de mercado, tomando como base a metodologia sugerida pela OCDE (2014). Vale destacar algumas escolhas feitas por CMA (2018) na elaboração do estudo: (i) adoção de consultor externo para validação dos cálculos realizados; (ii) baixa ou nula inclusão de avaliações *ex-post*; (iii) incorporação de casos julgados, mas com possibilidade de apelação; (iv) utilização de uma definição restrita do mercado afetado para manter o perfil conservador.

Por fim, a característica mais relevante do estudo CMA (2018) é a consideração dos estudos de mercado na avaliação de impacto. Segundo a autoridade, essas avaliações utilizam-se de técnicas variadas dependendo do caso, e as estimativas são reduzidas quando se considera que as recomendações elaboradas em cada estudo têm baixa probabilidade de serem incorporadas pelos tomadores de decisão. É válido destacar ainda que na avaliação realizada sobre o período 2015-2018, as análises de mercado representaram cerca de 65% do impacto total das atividades da autoridade.

A autoridade holandesa, ACM, tem se mostrado uma das mais ativas na execução de avaliações de impacto, inclusive realizando um congresso dedicado ao tema em 2016 com a finalidade de impulsionar o debate e a troca de experiências. No relatório ACM (2018), a Autoridade apresenta as três grandes áreas de atuação que são consideradas para fins de análise de impacto esperado: intervenções gerais de defesa do consumidor<sup>7</sup>, atos de concentração e campanhas educativas<sup>8</sup>.

Vale destacar que a autoridade holandesa tem buscado realizar avaliações de impacto *ex-post* dos casos de intervenção e atos de concentração de forma extensiva, permitindo uma análise dos efeitos reais gerados por cada decisão tomada. Nos casos em que não foi possível realizar tal estudo, a autoridade tem recorrido à metodologia da OCDE (2014).

---

<sup>7</sup> Dentre essas ações estão intervenções rápidas, que ocorrem a partir de denúncias dos consumidores, e definição de princípios básicos que devem ser seguidos por empresas para garantir atendimento do direito do consumidor.

<sup>8</sup> Em relação às campanhas educativas, a autoridade holandesa tem realizado, sempre que possível, estudos específicos para cada campanha, em alguns casos através da aplicação de questionários a usuários que foram expostos a campanha e outros que não o foram.

## 4. Resultados

Nesta seção, são apresentados os parâmetros utilizados e os resultados das estimações de impacto segundo metodologia sugerida pela OCDE (2014). Tomando como base as experiências de algumas autoridades e a proposta da OCDE (2014), definiu-se parâmetros de forma a obter estimativas conservadoras e alinhadas com as práticas internacionais.

No que se refere ao parâmetro do sobrepreço, adotou-se o valor de 10% para os casos de cartel e de 5% para os de conduta unilateral. Por sua vez, para casos de ato de concentração, considerou-se o parâmetro de sobrepreço de 3%. Quanto ao parâmetro duração, apoia-se na hipótese de que os efeitos sobre os preços das condutas unilaterais e dos cartéis teriam duração de 3 anos, enquanto os efeitos dos atos de concentração teriam duração de 2 anos, caso não houvesse interferência das autoridades. Por fim, a base de cálculo adotada foi o faturamento no ramo de atividade (ou uma adaptação do ramo que pode ser chamado de mercado afetado) das firmas envolvidas, visto que são dados amplamente disponíveis nos autos dos processos, facilitando a condução das análises e mantendo alinhamento com as práticas internacionais. A Tabela 8 apresenta as hipóteses adotadas.

**Tabela 8 – Parâmetros utilizados para cálculo**

Conduta	Base de Cálculo	Sobrepreço	Duração
Cartel	Faturamento no Ramo de Atividade das Firms Envolvidas	10%	3
Conduta Unilateral	Faturamento no Ramo de Atividade das Firms Envolvidas	5%	3
Atos de Concentração	Faturamento no Ramo de Atividade das Firms Envolvidas	3%	2

Fonte: Elaboração dos autores. Os valores de faturamento foram corrigidos para dezembro de 2018 utilizando-se a Selic.

Tendo em vista todos os casos de cartel, conduta unilateral e atos de concentração decididos pelo Cade em 2018, estimou-se um impacto esperado total de R\$ 20,46 bilhões, como apresentado na Tabela 9. Desse total, R\$ 13,3 bilhões são referentes a decisões de casos de cartel, em grande parte decorrente dos cartéis investigados na operação Lava Jato. A Tabela 9 apresenta ainda a estimativa de impacto esperado relativa aos casos de conduta unilateral, no valor de R\$ 3,28 bilhões. Por último, R\$ 3,86 bilhões se referem aos atos de

concentração que não foram autorizados ou que foram aprovados com celebração de ACC. A Tabela A3 do anexo apresenta a memória destes cálculos.

**Tabela 9 – Impacto esperado de todas as ações do Cade relacionadas a cartel, conduta unilateral e ato de concentração**

<b>Caso</b>	<b>Número de casos</b>	<b>Impacto esperado</b>
<b>Cartel</b>	60	R\$ 13.319.415.295,72
<b>Conduta Unilateral <sup>(1)</sup></b>	12	R\$ 3.276.053.186,00
<b>Ato de Concentração</b>	7	R\$ 3.863.875.858,96
<b>Total</b>	79	R\$ 20.459.344.340,69

Fonte: Elaboração dos autores. (1) O total de conduta unilateral inclui os casos de conduta comercial uniforme.

Os casos de cartel e conduta unilateral podem ser classificados segundo a existência de um TCC ou não (neste último caso, como não houve acordo, será julgado pelo Tribunal do Cade sob a forma de um processo administrativo ou PA). A Tabela 10 apresenta o impacto esperado sob tal ótica. Ao considerar apenas os casos de PA, estima-se um impacto de cerca de R\$ 8,69 bilhões. Já as ações relacionadas à homologação de TCC resultaram num impacto estimado total de R\$ 7,9 bilhões. Cabe ressaltar que esse valor expressivo decorre do julgamento de TCC de entidades bancárias, as quais apresentam faturamento elevado no ramo de atividade relacionado à investigação.

**Tabela 10 – Impacto esperado dos julgamentos de PA e TCC realizados pelo Cade em 2018**

<b>Conduta</b>	<b>PA</b>	<b>TCC</b>	<b>Total</b>
Cartel	R\$ 8.595.038.284,26	R\$ 4.724.377.011,46	R\$ 13.319.415.295,72
Conduta Unilateral	R\$ 91.981.494,04	R\$ 3.184.071.691,96	R\$ 3.276.053.186,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 8.687.019.778,31</b>	<b>R\$ 7.908.448.703,42</b>	<b>R\$ 16.595.468.481,72</b>

Fonte: Elaboração dos autores.

Finalmente, destaca-se que o benefício da atuação do Cade, estimado em R\$ 20,5 bilhões, representa cerca de 0,3% do PIB de 2018, o qual foi de cerca de R\$ 6,9 trilhões<sup>9</sup>. Ressalta-se ainda que não foi calculado o impacto gerado pela desarticulação de cartéis exercidos por associações, tendo em vista a dificuldade de se mensurar o faturamento no respectivo mercado afetado. Nesse sentido, as estimativas de impacto total da atuação do Cade podem ser consideradas conservadoras. A seção seguinte trata de análise de sensibilidade das estimativas quanto às hipóteses utilizadas nas estimações.

<sup>9</sup> Ver <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>



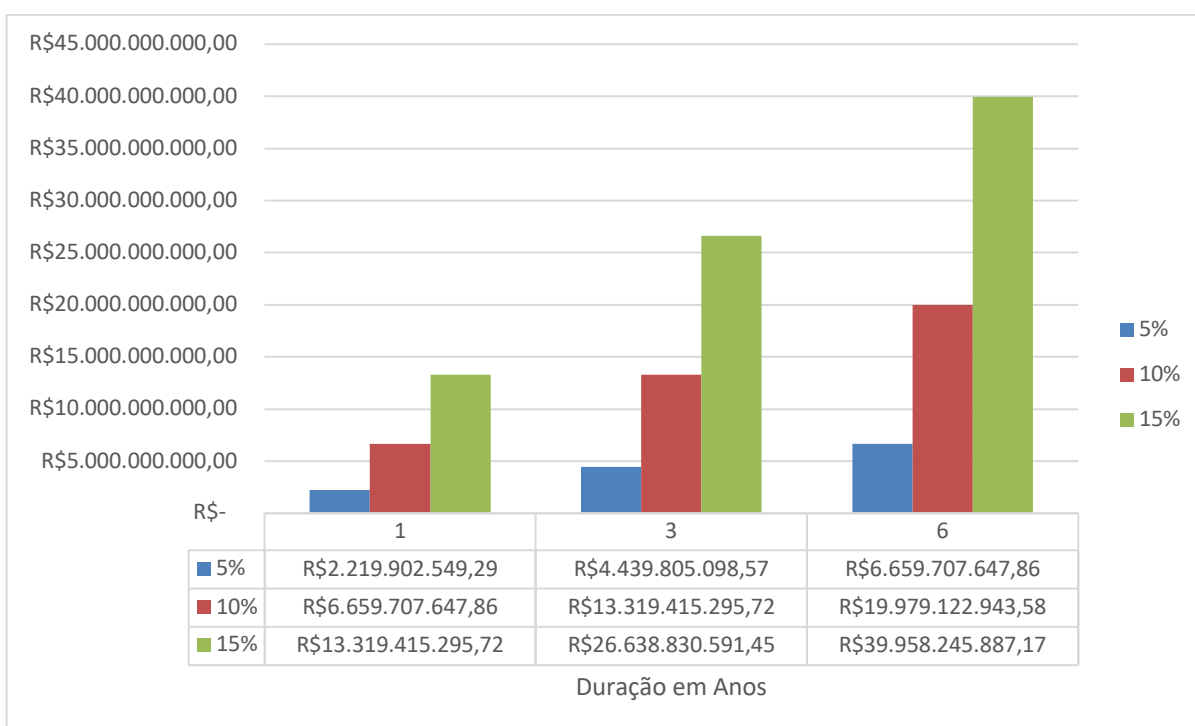
## 5. Análise de sensibilidade

Na presente seção, apresenta-se uma análise da sensibilidade do impacto esperado tendo em vista a construção de diferentes cenários. Esse exercício possibilita uma comparação dos resultados obtidos com os que seriam obtidos caso fossem escolhidos outros parâmetros.

Para tal exercício, exibe-se as estimativas relativas a casos de cartel, conduta unilateral e atos de concentração separadamente. Partindo dos casos de cartéis, utilizou-se os parâmetros adotados por autoridades antitrustes a fim de verificar a sensibilidade das estimativas do impacto esperado. A Figura 1 apresenta as estimativas para o impacto considerando níveis de sobrepreço igual a 5%, 10% e 15%, além de duração de 1, 3 e 6 anos.

Como pode ser visto na Figura 1, as estimativas considerando os parâmetros sugeridos pela OCDE (10% e 3 anos) podem ser consideradas mais conservadoras que aquelas que consideram os parâmetros utilizados pela CMA (10%-15% e 6 anos). Por outro lado, a CNMC tem realizado estimativas ainda mais conservadoras ao considerar 10% de sobrepreço e duração de apenas um ano. Ressalta-se ainda que, das autoridades verificadas, nenhuma considera sobrepreço de cartel abaixo de 10%, como pode ser visto na Tabela 5 (seção 3 deste documento).

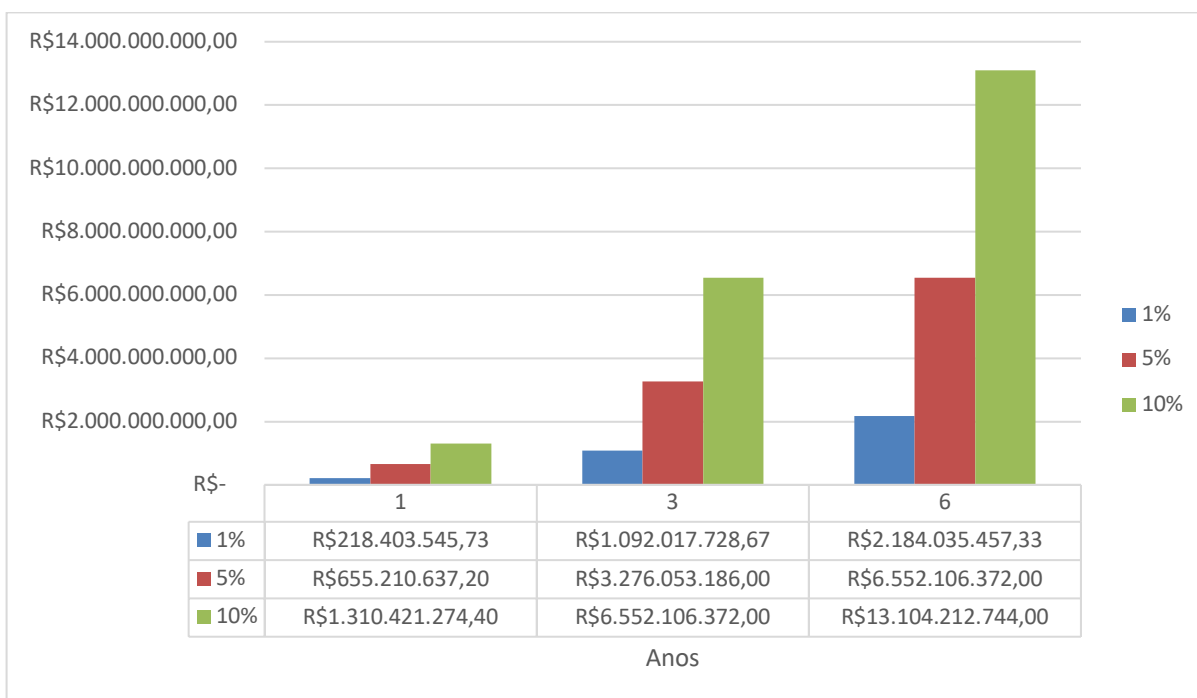
**Figura 1 – Análise de sensibilidade dos parâmetros utilizados nos casos de cartel**



Fonte: Elaboração dos autores.

A mesma análise foi conduzida para as estimativas de impacto esperado referentes aos casos de conduta unilateral, como apresentado na Figura 2. Tendo em vista os parâmetros utilizados pela ACM, da Holanda, e DoJ, dos Estados Unidos, pode-se considerar que ambas as estimativas foram menos conservadoras quando considerando aquelas propostas pela OCDE. Destaca-se ainda que a GHV, da Hungria, adota o parâmetro de 10% de sobrepreço e duração de 2 anos.

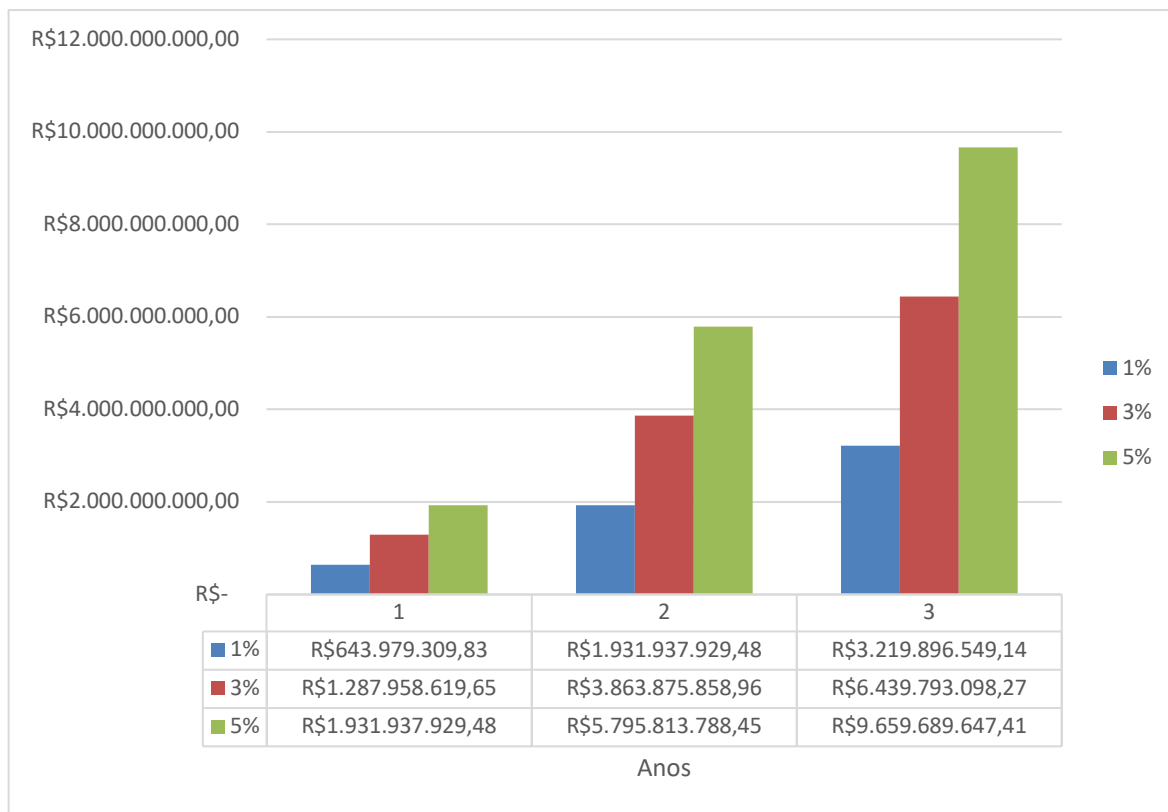
**Figura 2 – Análise de sensibilidade dos parâmetros utilizados nos casos de conduta unilateral**



Fonte: Elaboração dos autores.

A Figura 3 apresenta os valores estimados para os casos de atos de concentração sob variadas hipóteses a respeito do parâmetro de preço e da duração. Sob os parâmetros menos conservadores (3 anos e 5% de sobrepreço), atinge-se a marca de R\$ 9,67 bilhões em benefícios. De forma análoga, utilizando os parâmetros mais conservadores (1 ano e 1% de sobrepreço), chega-se à estimativa de benefício de R\$ 644 milhões.

**Figura 3 – Análise de sensibilidade dos parâmetros utilizados nos casos de atos de concentração**



Fonte: Elaboração dos autores.

É interessante ressaltar ainda, como explicado anteriormente, o caráter conservador de tais estimativas, visto que não incorporam os efeitos indiretos das condutas anticompetitivas ou ainda os efeitos dinâmicos, como aqueles sobre inovação. Além disso, os parâmetros de sobrepreço e de duração das condutas também podem ser considerados conservadores, quando comparados com os valores identificados na literatura econômica.

No intuito de realizar uma análise de sensibilidade conjunta para os casos de cartel, conduta unilateral e ato de concentração, definiu-se três cenários de parâmetros. O primeiro cenário faz uso das hipóteses mais conservadoras apresentadas nas Figuras 1, 2 e 3. Já o segundo cenário faz uso das hipóteses sugeridas pela OCDE (2014) e consideradas neste documento. Por fim, o terceiro cenário aplica as hipóteses menos conservadoras. A Tabela 11 apresenta o resumo destes três cenários e a Figura 4 apresenta os valores estimados em cada cenário.

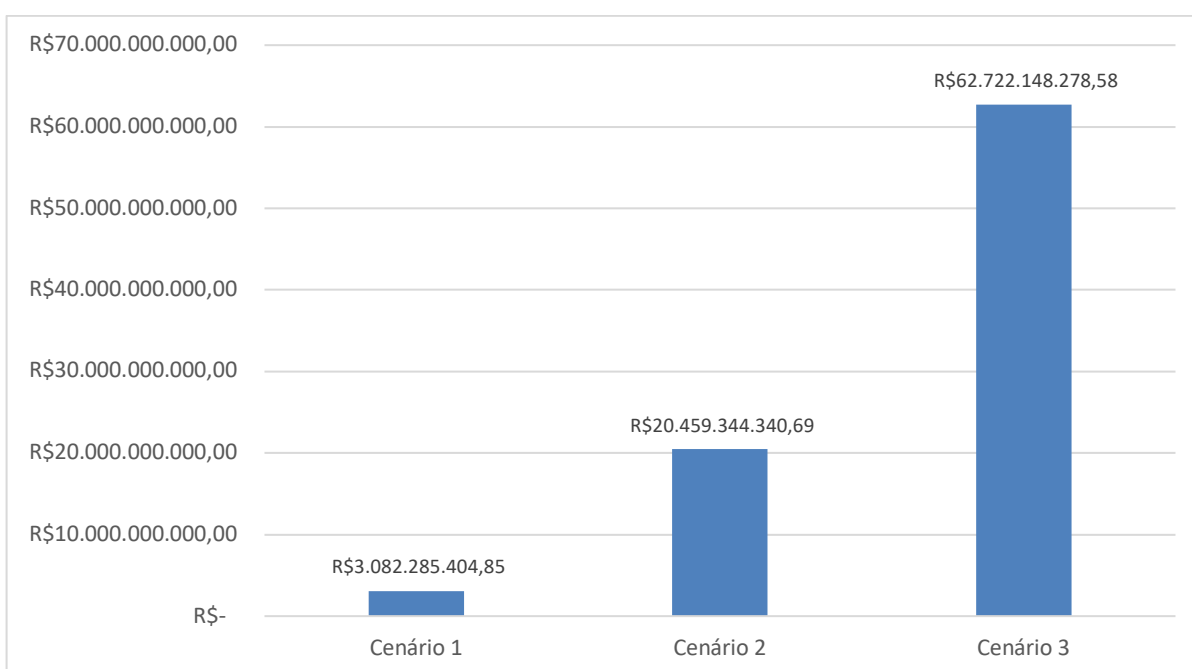
**Tabela 11 – Cenários de parâmetros para análise de sensibilidade conjunta**

Tipo de Caso	Sobrepreço	Duração (Anos)	Cenário
Cartel	5%	1	Cenário 1
Conduta Unilateral	1%	1	
Ato de Concentração	1%	1	
<b>Cartel</b>	<b>10%</b>	<b>3</b>	<b>Cenário 2</b>
<b>Conduta Unilateral</b>	<b>5%</b>	<b>3</b>	
<b>Ato de Concentração</b>	<b>3%</b>	<b>2</b>	
Cartel	15%	6	Cenário 3
Conduta Unilateral	10%	6	
Ato de Concentração	5%	3	

Fonte: Elaboração dos autores.

Podemos notar que, há grandes diferenças entre as três estimativas feitas. A estimativa obtida no cenário 1, mais conservador, é de cerca de R\$ 3 bilhões em benefícios, enquanto a obtida no cenário 3, menos conservador, é de R\$ 62,7 bilhões. Esta diferença de quase R\$ 60 bilhões entre os extremos das estimativas ilustra a relevância da escolha dos valores dos parâmetros. Nesse sentido, seguir com o cenário 2, proposto pela OCDE (2014), nos parece a melhor estimativa e em linha com a literatura relacionada tanto em termos de duração quanto do sobrepreço esperado.

**Figura 4 – Análise de sensibilidade conjunta**



Fonte: Elaboração dos autores.

## 6. Considerações finais

O documento em tela apresenta estimativas de benefício (ou impacto) esperado das atividades conduzidas pelo Cade em 2018, mais especificamente aquelas relacionadas a casos de conduta anticompetitivas e atos de concentração. Estima-se que as ações da autoridade brasileira resultaram em benefícios de cerca de R\$ 20,5 bilhões, decorrente das decisões de casos de cartel, conduta unilateral e atos de concentração, representando cerca de 0,3% do PIB brasileiro em 2018.

Durante o ano de 2018, o Cade decidiu por 6 casos de AC aprovados com restrição, e por reprovação de um caso. Os benefícios esperados para a população são relativos a elevações de preço esperadas que não foram efetivadas, visto a atuação do Cade. Tal benefício foi estimado em cerca de R\$ 3,9 bilhões. Por sua vez, foi estimado um benefício de cerca de R\$ 13,3 bilhões apenas com as decisões relativas a cartéis, em grande parte decorrente dos cartéis investigados na operação Lava Jato. Em relação às atividades relacionadas a condutas unilaterais, foi estimado um benefício (ou impacto) esperado no valor de R\$ 3,3 bilhões.

Vale salientar também que as estimativas de benefício apresentadas neste estudo podem ser consideradas conservadoras, visto que não incluem todas as atividades desenvolvidas pelo Cade, não incluem os casos de conduta referentes a associações, não incorporam os efeitos dinâmicos das decisões ou os efeitos de dissuasão e, por sua vez, fazemos o uso de parâmetros conservadores quando comparados a outros trabalhos na literatura.

## Referências bibliográficas

ACM (2018) – Annual Report: ACM in 2017. The Netherlands Authority for Consumers and Markets. <https://www.acm.nl/en/about-acm-mission-and-strategy/annual-reports>

Comissão Europeia (2015). Ex-Post Economic Evaluation of Competition Policy Enforcement: A Review of the Literature. [http://ec.europa.eu/competition/publications/reports/expost\\_evaluation\\_competition\\_policy\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/competition/publications/reports/expost_evaluation_competition_policy_en.pdf)

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2018a). Voto GAB 2 – Ato de Concentração Nº 08700.002155/2017-51 (SEI 0449461).

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2018b). Voto Ato de Concentração nº 08700.008483/2016-81 (SEI 0447490).

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2018c). Voto Ato de Concentração nº 08700.004880/2017-64 (Versão Pública) SEI (0454445).

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2018d). Voto Ato de Concentração nº 08700.001097/2017-49 (SEI 0440304).

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2018e). Acordo em Controle de Concentrações – ACC. Ato de Concentração nº 08700.004163/2017-32 (SEI 0441876).

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2018f). Formulário de notificação de AC. Ato de Concentração nº 08700.007777/2017-76 (SEI 0425774).

CMA (2018) – Impact Assessment 2017 to 2018. Competition and Markets Authority – CMA, Julho de 2018. <https://www.gov.uk/government/publications/cma-impact-assessment-2017-to-2018>

Connor, J. M., & Bolotova, Y. (2006). Cartel Overcharges: Survey and Meta-Analysis. *International Journal of Industrial Organization*, 24(6), 1109-1137. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167718706000439>

CNMC (2018) - Impact of competition enforcement by the Spanish Competition Authority (2017). Spanish Competition and Markets Authority – CNMC. [https://www.cnmc.es/sites/default/files/editor\\_contenidos/CNMC/DocumentosReferencia/AE-02\\_18\(0228\)\\_eng%20-%20Impact%20of%20CNMC%20competition%20enforcent%20\(2017\)\\_final.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/editor_contenidos/CNMC/DocumentosReferencia/AE-02_18(0228)_eng%20-%20Impact%20of%20CNMC%20competition%20enforcent%20(2017)_final.pdf)

Compal (2018) – Evaluación del Desempeño de las Agencias Nacionales de Defensa de la Competencia Participantes em el Programa Compal em Términos de Impacto em los Mercados. Unactda - Compal. <https://unctadcompal.org/wp->

<content/uploads/2018/07/EVALUACIÓN-DEL-DESEMPEÑO-DE-LAS-AGENCIAS-NACIONALES-DE-DEFENSA-DE-LA-COMPETENCIA-PARTICIPANTES-EN-EL-PROGRAMA-COMPAL-EN-TÉRMINOS-DE-IMPACTO-EN-LOS-MERCADOS-1.pdf>

FCO (2016) “Effective cartel prosecution Benefits for the economy and consumers”  
[http://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/EN/Broschüren/Brochure%20-%20Effective%20cartel%20prosecution.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=11](http://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/EN/Broschüren/Brochure%20-%20Effective%20cartel%20prosecution.pdf?__blob=publicationFile&v=11)

García Verdugo, J., Gómez, L. y Ayuso, E. (2017) - Estimating the impact of competition enforcement by the Spanish Competition Authority.  
[https://www.cnmc.es/sites/default/files/editor\\_contenidos/CNMC/DocumentosReferencia/Garc%C3%ADa%20Verdugo%2C%20J.%2C%20G%C3%B3mez%2C%20L.%20y%20Ayuso%2C%20E.%20\(2017\)%20-%20Estimating%20the%20impact%20of%20competition%20enforcement%20by%20the%20Spanish%20Competition%20Authority.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/editor_contenidos/CNMC/DocumentosReferencia/Garc%C3%ADa%20Verdugo%2C%20J.%2C%20G%C3%B3mez%2C%20L.%20y%20Ayuso%2C%20E.%20(2017)%20-%20Estimating%20the%20impact%20of%20competition%20enforcement%20by%20the%20Spanish%20Competition%20Authority.pdf)

GVH (2017) Ex-ante Assessment of the Welfare Gains Achieved by the GVH  
[http://www.gvh.hu/en//data/cms1036484/GVH\\_Impact\\_ass\\_2011\\_2016\\_\(2017\\_01\\_31\)\\_ExternalDoc\\_final\\_\(2017\\_04\\_10\)\\_Eng.pdf](http://www.gvh.hu/en//data/cms1036484/GVH_Impact_ass_2011_2016_(2017_01_31)_ExternalDoc_final_(2017_04_10)_Eng.pdf)

ICN (2013) Competition Enforcement and Consumer Welfare. International Competition Network – ICN.  
<http://www.internationalcompetitionnetwork.org/uploads/library/doc857.pdf>

Lyons, B. (2016). The dangerously distorted incentives created by the CMA’s performance target. <https://competitionpolicy.wordpress.com/2016/08/05/the-dangerously-distorted-incentives-created-by-the-cmas-performance-target/>

OECD (2014) - Guide for helping competition authorities assess the expected impact of their activities. <http://www.oecd.org/daf/competition/Guide-competition-impact-assessmentEN.pdf>

Ministério Público de São Paulo - MPSP (2015) – Denúncia Criminal do Ministério Público de São Paulo - Inquérito Policial nº050.06.087118-0. Grupo de Atuação Especial de Repressão à Formação de Cartel e à Lavagem de Dinheiro e de Recuperação de Ativos – GEDEC, Ministério Público de São Paulo – MPSP. (SEI 0037471)

## Anexos

### Tabela A1 – Lista de TCC homologados pelo Cade em 2018

Requerimento	Processo Administrativo Relacionado	Conduta	Mercado
08700.004337/2016-86	08700.002086/2015-14	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.001880/2016-21	08700.002086/2015-14	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.002014/2016-58	08700.002086/2015-14	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.008158/2016-18	08700.007777/2016-95	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.008245/2016-75	08700.007777/2016-95	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.008223/2016-13	08700.007777/2016-95	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.007077/2016-09	08700.006630/2016-88	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.007078/2016-45	08700.006630/2016-88	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.005078/2016-19	08700.001836/2016-11	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.003679/2016-89	08700.001836/2016-11	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.003677/2016-90	08700.001836/2016-11	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.005045/2016-61	08700.001836/2016-11	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.008159/2016-62	08700.007776/2016-41	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.008074/2016-84	08700.007776/2016-41	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.008066/2016-38	08700.007776/2016-41	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil
08700.004341/2016-44	08700.007351/2015-51	Cartel	Mercado de serviços de engenharia, construção e montagem industrial “onshore” no Brasil



08700.004189/2017-81	08700.003390/2016-60	Cartel	Mercado de fornecimento de tubos e conexões de PVC para obras de infraestrutura de saneamento (água e esgoto) e de PVC para obras prediais no Brasil
08700.004372/2018-67	08012.001377/2006-52	Cartel	Mercado de produtos destinados à transmissão e distribuição de energia elétrica no âmbito do sistema elétrico de Potência no Brasil
08700.002526/2018-86	08012.001377/2006-52	Cartel	Mercado de produtos destinados à transmissão e distribuição de energia elétrica no âmbito do sistema elétrico de Potência no Brasil
08700.005212/2018-35	08700.001860/2016-51	Conduta Comercial Uniforme	Mercado de meios eletrônicos de pagamento
08700.003638/2018-54	08700.001860/2016-51	Conduta Unilateral	Mercado de serviços bancários e de credenciamento no mercado brasileiro
08700.005211/2018-91	08700.001860/2016-51	Conduta Comercial Uniforme	Mercado de meios eletrônicos de pagamento
08700.005251/2018-32	08700.001860/2016-51	Conduta Comercial Uniforme	Mercado de meios eletrônicos de pagamento
08700.005279/2018-70	08700.010769/2014-64	Conduta Comercial Uniforme	Mercados de distribuição e revenda de combustíveis na região metropolitana de Belo Horizonte/MG
08700.002534/2017-41	08700.004633/2015-06	Cartel	Mercados de câmbio offshore envolvendo moedas estrangeiras e a moeda brasileira
08700.001412/2017-38	08700.004633/2015-04	Cartel	Mercados de câmbio offshore envolvendo moedas estrangeiras e a moeda brasileira
08700.001427/2017-04	08700.004633/2015-05	Cartel	Mercados de câmbio offshore envolvendo moedas estrangeiras e a moeda brasileira
08700.005312/2017-81	08700.003340/2017-63	Cartel	Mercados de produção e distribuição de filtros automotivos ao mercado independente de peças de reposição
08700.005693/2017-06	08700.003340/2017-63	Cartel	Mercados de produção e distribuição de filtros automotivos ao mercado independente de peças de reposição
08700.005193/2017-66	08700.003340/2017-63	Cartel	Mercado de peças automotivas
08700.007963/2017-13	08700.003718/2015-67	Cartel	No mercado brasileiro de resinas para compósitos (resinas fenólicas)
08700.005134/2017-98	08700.001486/2017-74	Cartel	Sistemas de exaustão e seus componentes automobilísticos ("sistemas de exaustão"), adquiridos por "Montadoras OEM" (Original Equipment Manufacturer)
08700.006374/2017-18	08700.001486/2017-74	Cartel	Sistemas de exaustão e seus componentes automobilísticos ("sistemas de exaustão"), adquiridos por "Montadoras OEM" (Original Equipment Manufacturer)
08700.005349/2017-17	08700.009879/2015-64	Cartel	Mercados de distribuição e de revenda de combustíveis automotivos na cidade de Joinville/SC
08700.004934/2018-72	08700.009879/2015-64	Cartel	Mercados de distribuição e de revenda de combustíveis automotivos na cidade de Joinville/SC
08700.001323/2018-72	08700.002656/2016-57	Conduta unilateral	Mercado de capitais

08700.000527/2018-96	08012.011980/2008-12	Cartel	Mercado de película fina para painéis de cristal líquido - TFT-LCD
08700.006459/2017-98	08012.001183/2009-08	Cartel	Mercado de agenciamento de frete aéreo e marítimo
08700.006458/2017-43	08012.001183/2009-08	Cartel	Mercado de agenciamento de frete aéreo e marítimo
08700.007604/2017-58	08012.001183/2009-08	Cartel	Mercado de agenciamento de frete aéreo e marítimo
08700.002238/2018-21	08700.006386/2016-53	Cartel	Mercado independente de peças automotivas de reposição chamado de Independent Aftermarket (“IAM”).
08700.001994/2018-33	08700.006386/2016-53	Cartel	Mercado independente de peças automotivas de reposição chamado de Independent Aftermarket (“IAM”).
08700.001542/2018-51	08700.006065/2017-30	Cartel	Produção e comercialização de peças automotivas
08700.001362/2018-70	08700.006065/2017-30	Cartel	Produção e comercialização de peças automotivas
08700.001360/2018-81	08700.006065/2017-30	Cartel	Produção e comercialização de peças automotivas
08700.002067/2017-50	08700.009167/2015-45	Cartel	Mercado internacional de substratos de cerâmica
08700.008078/2017-43	08012.006043/2008-37	Cartel	Mercados de distribuição e revenda de GLP do Distrito Federal e Entorno, além de outras localidades da Região Centro Oeste do Brasil
08700.004671/2016-30	08700.009029/2015-66	Cartel	Chicotes elétricos e componentes automotivos elétricos e eletrônicos.
08700.002093/2018-69	08700.001164/2018-14	Cartel	Mercado de sal
08700.004388/2017-99	08700.002904/2017-41	Cartel	Peças automotivas
08700.007863/2017-89	08700.010056/2014-09	Cartel	Mercado internacional de capacitores
08700.001801/2017-63	08700.001422/2017-73	Cartel	Mercado de fornecimento de forros, perfis técnicos, divisórias, portas sanfonadas, rodapés, soleiras e outros acabamentos em policloreto de polivinila – PVC
08700.006297/2017-98	08700.011304/2015-10	Conduta Comercial Uniforme	Mercado de refrigerantes, água mineral e outras bebidas não alcoólicas
08700.005133/2017-43	08700.004974/2015-71	Cartel	Mercado de corretagem de imóveis
08700.003794/2018-15	08700.004974/2015-71	Cartel	Mercado de corretagem de imóveis
08700.001212/2018-66	08012.002222/2011-09	Cartel	Mercado de licitações públicas destinadas à aquisição de medicamentos
08700.003624/2018-31	08012.005069/2010-82	Cartel	Mercado de compressores herméticos para refrigeração
08700.006295/2017-07	08700.005679/2016-13	Conduta Unilateral (Prática de discriminação)	Mercado de reservas de hotéis online
08700.006233/2017-97	08700.005679/2016-13	Conduta Unilateral (Prática de discriminação)	Mercado de reservas de hotéis online
08700.005902/2017-11	08700.005679/2016-13	Conduta Unilateral (Prática de discriminação)	Mercado de reservas de hotéis online

Fonte: Cade.

## Tabela A2 - Tabela Resumo dos Casos de Atos de Concentração Analisados

Protocolo	Teor da decisão geral	Natureza operação	Abrangência operação
08700.001097/2017-49	Aprovação condicionada à celebração e ao cumprimento de ACC	Aquisição de controle	Internacional
08700.002165/2017-97	Aprovação condicionada à celebração e ao cumprimento de ACC	Aquisição de controle	Nacional
08700.004163/2017-32	Aprovação condicionada à celebração e ao cumprimento de ACC	Aquisição de controle	Internacional
08700.007777/2017-76	Aprovação condicionada à celebração e ao cumprimento de ACC	Fusão	Internacional
08700.008483/2016-81	Aprovação condicionada à celebração e ao cumprimento de ACC	Aquisição de controle	Nacional
08700.002155/2017-51	Reprovação	Aquisição de controle	Nacional
08700.004431/2017-16	Aprovação condicionada à celebração e ao cumprimento de ACC	Aquisição de quotas/ações sem aquisição de controle	Nacional

Fonte: Elaboração dos autores.

## Tabela A3 – Memória de Cálculo do Impacto Esperado

Tipo de Caso	Faturamento	Alíquota	Duração Esperada	Impacto Esperado Total
Cartel	R\$ 44.398.050.985,74	10%	3	R\$13.319.415.295,72
Conduta Unilateral <sup>(1)</sup>	R\$ 21.840.354.573,34	5%	3	R\$ 3.276.053.186,00
Ato de Concentração	R\$ 64.397.930.982,74	3%	2	R\$ 3.863.875.858,96
<b>Total</b>	<b>R\$ 130.636.336.541,82</b>			<b>R\$ 20.459.344.340,68</b>

Fonte: Elaboração dos autores com dados do Cade. (1) O total de conduta unilateral inclui os casos de conduta comercial uniforme.