Secretaria de Reformas Econômicas – Ministério da Fazenda

NOTA TÉCNICA

Promoção de Concorrência em Plataformas Digitais no Brasil: benefícios econômicos potenciais do PL nº 4.675/2025

Ficha técnica

Secretário de Reformas Econômicas:
Regis Anderson Dudena

Coordenação e revisão:
Alexandre Rebêlo Ferreira
Cristiane Landerdahl Albuquerque

Pesquisa e redação:
Guilherme de Aguiar Falco[1]

Novembro de 2026

Sumário Executivo

- Esta nota técnica estima os potenciais impactos econômicos associados à implementação dos novos instrumentos de promoção da concorrência propostos para mercados de plataformas digitais no relatório *Plataformas Digitais* e no Projeto de Lei nº 4.675/2025, de iniciativa do Poder Executivo, que tramita na Câmara dos Deputados em regime de urgência.
- Para esse fim, este estudo estima a ordem de grandeza dos principais setores marcados pelas dinâmicas de plataformas digitais no Brasil e estima os benefícios econômicos associados ao aumento da contestabilidade e da pressão competitiva nesses mercados.
- A análise parte do diagnóstico de que determinadas plataformas digitais podem acumular significativo poder de mercado em razão de características estruturais como efeitos de rede, economias de escala e escopo, integração de ecossistemas e controle de ativos estratégicos.

[1] Nota técnica desenvolvida no contexto dos trabalhos de consultoria realizados para o Ministério da Fazenda para publicação do Relatório "Plataformas Digitais no Brasil: Fundamentos Econômicos, Dinâmicas de Mercado e Promoção de Concorrência".

Nesse contexto, instrumentos regulatórios pró-concorrenciais tendem a operar como um choque exógeno, reduzindo preços e ampliando acesso aos mercados.

- O estudo tomou por base os 20 segmentos identificados pelo Ministério da Fazenda[2] e estima seu faturamento no Brasil em 2025 com base exclusivamente em informações públicas. As estimativas apontam para um faturamento agregado de aproximadamente **R$ 410 bilhões**, valor correspondente, em termos de ordem de grandeza, a cerca de **3,2% do PIB brasileiro** e entre **45% e 75%** do faturamento do setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), conforme a fonte utilizada.
- Para estimar os benefícios econômicos potenciais da proposta, o estudo utiliza evidências da literatura econômica sobre os efeitos do poder de mercado, complementadas por experiências recentes de *enforcement* em plataformas digitais. Como referência metodológica, adota-se uma faixa ilustrativa de redução de preços entre **10% e 33%**, sem que isso represente qualquer inferência sobre casos concretos ou sobre a aplicação dos novos instrumentos a plataformas específicas.
- Restringindo a análise aos segmentos com maior propensão a problemas concorrenciais e considerando exclusivamente o efeito direto da redução de preços — interpretado como transferência de excedente econômico das plataformas para consumidores e usuários profissionais — estimam-se benefícios anuais entre **R$ 15,3 bilhões** e **R$ 50,6 bilhões**, nas hipóteses consideradas. Trata-se de uma estimativa de escopo deliberadamente restrito, que não incorpora os potenciais ganhos adicionais de eficiência econômica associados à expansão das quantidades transacionadas nem outros efeitos positivos associados ao aumento da contestabilidade.
- Além dos efeitos diretos sobre preços, a redução de custos em serviços como meios de pagamentos digitais, computação em nuvem, IA, lojas de aplicativos, publicidade digital, sistemas operacionais móveis e delivery tende a beneficiar diversos setores usuários dessas infraestruturas, incluindo varejo, turismo, software, mídia, *streaming*, alimentação, logística, serviços profissionais e pequenas empresas intensivas em canais digitais de distribuição, publicidade, comunicação e processamento de pagamentos[3].
- Mesmo sob premissas conservadoras e diante da disponibilidade restrita de informações públicas, as estimativas indicam que plataformas digitais já representam parcela relevante da economia brasileira. Considerando sua elevada produtividade, seu rápido crescimento e sua função cada vez mais central como infraestrutura e insumo transversal para os demais setores produtivos, o fortalecimento da concorrência nesses mercados possui potencial para gerar

[2] Ver: "Plataformas Digitais no Brasil: Fundamentos Econômicos, Dinâmicas de Mercado e Promoção de Concorrência".

[3] Esses benefícios também seriam adicionais e não foram estimados nesse estudo.

benefícios econômicos que extrapolam os próprios mercados digitais, contribuindo para ganhos de eficiência, produtividade e crescimento da economia brasileira.

- **Custos e riscos regulatórios.** Os custos diretos de conformidade tendem a recair sobre um número limitado de grandes grupos econômicos e, consideradas as estimativas disponíveis, apresentam ordem de grandeza substancialmente inferior à dos ganhos econômicos potenciais identificados neste estudo. O desenho do PL incorpora salvaguardas contra excessos — designação fundamentada e caso a caso, obrigações delimitadas a serviços específicos, consideração de efeitos sobre inovação e funcionalidade dos ecossistemas, contraditório, audiência pública e revisão quando o mercado mudar —, reforçadas no parecer preliminar do relator.

Esta nota técnica apresenta uma estimativa dos potenciais impactos econômicos positivos associados à implementação de novos mecanismos concorrenciais apresentados pelo Ministério da Fazenda para lidar com os desafios específicos associados às grandes plataformas de tecnologia. [4] Para tanto, o estudo estrutura-se em dois exercícios complementares. O primeiro delimita a dimensão econômica das atividades de plataformas digitais no Brasil. O segundo estima os benefícios econômicos associados ao aumento da pressão competitiva e da redução de barreiras à entrada nesses mercados, tomando como referência evidências da literatura econômica e experiências recentes de *enforcement* em mercados digitais.[5]

A mensuração do valor econômico gerado por plataformas digitais no Brasil guarda desafios específicos associados à natureza transversal e multifacetada desse modelo de negócio. Como demonstrado pelos estudos do Ministério da Fazenda, plataformas digitais constituem um

[4] Esta nota técnica possui objetivo metodológico específico: estimar a ordem de grandeza dos potenciais ganhos econômicos associados ao aumento de contestabilidade e à mitigação de ineficiências concorrenciais em plataformas digitais. Nesse contexto, a análise concentra-se deliberadamente nos possíveis efeitos positivos de choques pró-competitivos, especialmente sobre preços. Isso não significa ignorar que intervenções regulatórias também podem gerar custos, em especial custos de conformidade, adaptação operacional e maior complexidade regulatória para os agentes econômicos afetados. Ainda assim, as estimativas disponíveis de custos diretos de conformidade regulatória, inclusive aquelas produzidas especificamente para o PL nº 4.675/2025, apontam para valores de ordem de grandeza substancialmente inferior à dos ganhos econômicos potenciais aqui estimados. Tampouco se ignora a possibilidade de *overenforcement*, desenho regulatório inadequado ou aplicação desproporcional da regulação. Esses riscos são inerentes a qualquer marco regulatório econômico, devendo ser enfrentados sobretudo por meio de desenho institucional adequado – o que foi feito pelos Relatórios Técnicos que fundamentaram a propositura do PL 4675/2025 -, e deverá ser reforçado por salvaguardas procedimentais e aplicação técnica e proporcional dos instrumentos regulatórios no momento de implementação.

[5] Esse exercício pressupõe que a regulação será implementada de forma adequada, identificando caso-a-caso os riscos discutidos pelo estudo desenvolvido pelo Ministério da Fazenda, e desenhando e aplicando as obrigações especiais propostas na medida em que são necessárias para restaurar a contestabilidade e eficiência em contextos nos quais o direito antitruste tradicional se mostra insuficiente.

modelo de negócio transversal, que atravessa atividades distintas — de logística, transporte e varejo a publicidade, *software* e serviços financeiros, não se delimitando por grupo determinado de Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAEs) ou *International Standard Industrial Classification* (ISICs), classificações concebidas para cadeias lineares de produção.[6] Nesse contexto, a primeira questão metodológica consiste em definir o próprio universo de plataformas digitais, identificando quais empresas e serviços devem integrar a análise. A segunda consiste em mensurar o valor econômico efetivamente gerado por essas atividades.

Esse exercício é dificultado por características inerentes ao próprio modelo de negócio das plataformas digitais. A presença de múltiplos lados, associada a estruturas heterogêneas de preços e a ecossistemas complexos de serviços, dificulta a delimitação entre custos, receitas próprias decorrentes de vendas diretas, receitas oriundas da operação da plataforma e receitas de terceiros, tornando complexa a atribuição de fluxos financeiros às diferentes atividades econômicas. Adicionalmente, muitas empresas possuem natureza híbrida, combinando atividades plataformizadas com modelos tradicionais de produção e comercialização. Por fim, a limitada disponibilidade de informações públicas suficientemente desagregadas constitui obstáculo adicional, uma vez que parcela relevante dos agentes é composta por empresas de capital fechado ou multinacionais que consolidam suas demonstrações financeiras fora do Brasil, sem divulgar receitas por linha de negócio ou país de atuação.

Um segundo desafio consiste em estimar os efeitos concorrenciais decorrentes do aumento da pressão competitiva e contestabilidade e da mitigação do poder de mercado em ecossistemas digitais. Como destacado pelos estudos do Ministério da Fazenda, a combinação de efeitos de rede, economias de escala de oferta, economias de escopo, altos custos fixos e coleta e processamento de dados estratégicos pode conferir significativo poder de mercado aos operadores de plataformas digitais.[7] Nesse contexto, certas estratégias podem resultar em condutas anticompetitivas capazes de impedir o surgimento e o desenvolvimento de concorrentes, como de explorar *stakeholders* como usuários comerciais e consumidores.[8] Em

[6] Ver United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division (2008) International Standard Industrial Classification of all Economic Activities (ISIC), Revision 4. ST/ESA/STAT/SER.M/4/Rev.4. Disponível em https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_4rev4e.pdf; "Plataformas digitais são entendidas como tecnologias que conectam dois ou mais lados de uma interação (social, comercial, financeira) e capaz de gerar e gerir efeitos de rede em rede, dados e intermediação", Ministério da Fazenda, SRE (2024). Plataformas Digitais no Brasil: Fundamentos Econômicos, Dinâmicas de Mercado e Promoção de Concorrência, pp 26.

[7] Ministério da Fazenda, SRE (2024). Plataformas Digitais no Brasil: Fundamentos Econômicos, Dinâmicas de Mercado e Promoção de Concorrência, pp 26 e ss.

[8] *Self-preferencing*, restrições a decisões estratégicas de usuários (como vedação a *multihoming* ou controle de preços), vendas casadas, recusa de acesso ou compatibilidade, exclusividades, cláusulas de paridade (*Most Favoured Nation* - MFN) e opacidade na gestão do ecossistema (como regra de leilões e tarifas cobradas), para citar algumas condutas, podem gerar aumento de taxas de transação, acesso e publicidade, prejudicando concorrentes e usuários finais.

casos extremos, essas características podem reduzir por completo a pressão competitiva, tombando mercados e consolidando ecossistemas complexos, altamente concentrados e produzindo resultados economicamente ineficientes.

Sob essa perspectiva, a regulação proposta pode ser compreendida como um mecanismo destinado a ampliar contestabilidade ou, em casos-limite, a corrigir diretamente determinadas ineficiências. Espera-se, com isso, impactos positivos sobre variáveis de interesse como preço, qualidade, disponibilidade e variedade de produtos e serviços e incentivos à inovação, beneficiando a economia como um todo.[9] O desafio metodológico reside em mensurar esses impactos. Como documentado pela literatura, plataformas digitais podem responder a choques competitivos de diferentes formas, sendo a redução de preços apenas uma das possibilidades. [10] Os efeitos da atuação regulatória também podem se materializar por meio do aumento de oferta, da melhoria nos serviços, do compartilhamento de ativos estratégicos – como infraestrutura, dados, interface – com *stakeholders* concorrentes e usuários, ou, em mercados sem preços monetários, pela ampliação de subsídios cruzados e de outros benefícios concedidos aos diferentes lados da plataforma, para citar alguns.[11]

A. Estimando o tamanho do mercado de plataformas no Brasil

Diante da ausência de padronização e da limitada disponibilidade de informações públicas, a construção das estimativas exigiu uma série de escolhas metodológicas, tanto quanto à delimitação das atividades consideradas quanto à seleção das métricas financeiras utilizadas. Consideradas as limitações conceituais e da disponibilidade de dados, optou-se por privilegiar a informação pública mais precisa disponível. Sempre que o mercado apresentava elevado grau de concentração e havia informações sobre a participação dos principais agentes, bem como dados financeiros referentes às suas operações no Brasil, adotou-se uma abordagem *bottom-up*, partindo das empresas para a estimativa do segmento. Nesses casos, quando necessário, utilizaram-se estimativas de participação de mercado dos principais *players* para extrapolar os resultados ao conjunto do segmento, como nos mercados de *marketplaces, logtech, mobile OS*, mensageria e *delivery*. Quando essa estratégia não era viável, adotou-se uma abordagem *top-down*, partindo de informações setoriais para estimar a dimensão dos segmentos de plataformas digitais. Essa metodologia foi utilizada, por exemplo, nos segmentos de meios de pagamentos, sistemas operacionais para computadores (PC OS), mercado imobiliário, transporte de pessoas,

[9] Jullien, Bruno, Alessandro Pavan, and Marc Rysman. 2021. "Two-Sided Markets, Pricing, and Network Effects." *RAND Journal of Economics* 52(3): 522–549. https://doi.org/10.1111/1756-2171.12352.
[10] Ver Hovenkamp, Herbert. 2021. “Antitrust and Platform Monopoly.” The Yale Law Journal 130: 1952–2049, disponível em https://www.yalelawjournal.org/pdf/130.Hovenkamp_mawopj7e.pdf
[11] Ver Rochet, Jean-Charles, and Jean Tirole. 2006. “Two-Sided Markets: A Progress Report.” RAND Journal of Economics 37, no. 3 (Autumn): 645–667.

turismo, *app stores*, games, publicidade digital (englobando busca, redes sociais, verticais e *adtech*), nuvem, *Video on Demand* (VoD) e Inteligência Artificial (IA). As principais decisões metodológicas foram as seguintes:

- **Universo analisado.** Com base na metodologia desenvolvida pelo Ministério da Fazenda para mapear atividades e atores-chave da economia de plataformas digitais no Brasil, foram considerados os 20 segmentos identificados naquele estudo como *proxy* para o universo de plataformas digitais analisado.[12]
- **O quê: métrica financeira**. Adota-se o faturamento como principal métrica financeira, considerando receitas de operações *first party* (como taxas de acesso, assinatura e vendas diretas na própria plataforma) e *take rates* (como taxas de intermediação de vendas de terceiros na plataforma). Não foram consideradas vendas *third party* (vendas de terceiros na plataforma), como GMV (*gross merchandise value*, métrica comum em *marketplaces*). Também foi descartada a utilização de valor adicionado, dada a impossibilidade de delimitar de forma consistente insumos e estruturas de custos para todos os segmentos analisados.
- **Tratamento de sobreposições e dupla contagem.** Em razão da oferta recorrente de pacotes integrados de serviços, com estruturas complexas de preço, de mecanismos de subsídio cruzado e da limitada divulgação de receitas por linha de negócio, adotaram-se procedimentos destinados a mitigar riscos de sobreposição e dupla contagem. Em determinados casos, optou-se por não atribuir receita a determinados segmentos (p.ex., navegadores e *mobile OS* de sistema aberto), presumindo-se que o valor econômico correspondente fosse capturado por outros segmentos da análise (p.ex., no caso de navegadores, pelos segmentos de sistemas operacionais ou de publicidade em serviços de busca).[13]
- **Recorte temporal e territorial.** Buscou-se identificar valores auferidos no Brasil relativos ao ano calendário de 2025, considerada a existência de calendários fiscais distintos entre países, faturamentos realizados no exterior, mudanças de políticas de preços e *take rate* e sazonalidade de receitas. Todos os valores originalmente denominados em dólares foram convertidos para reais utilizando-se a ptax BLR/USD média de 2025.[14]

[12] Pagamentos (subadquirência), logtech, ride-hailing, marketplaces, turismo/OTAs, app stores, mobile OS, PC OS, busca, redes sociais, publicidade digital/portais, adtech, mensageria/CPaaS, nuvem, VoD/SVoD, imobiliário/classificados, delivery (varejo), navegadores, games e IA

[13] Essa decisão é conservadora, pois prefere-se assumir que a receita já está contabilizada em segmento monetizado a arriscar dupla contagem. A mesma decisão acontece no momento da contabilização de receita de serviços de publicidade digital, que envolve redes sociais, busca, vídeo, verticais específicas, e cadeia programática (DSP, SSP, ad networks, etc.).

[14] Diário Oficial, Dólar PTAX, média aritmética dos 12 meses de 2025, equivalente a R$/USD 5,63, disponível em https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/meu-imposto-de-renda/tabelas/conversao/2025.

A tabela 1 a seguir sintetiza os resultados das estimativas realizadas. Como parâmetro de ordem de grandeza, utilizou-se o setor de Tecnologia, Informação e Comunicação (TIC), por constituir a classificação econômica tradicional que mais se aproxima do universo de atividades desempenhadas por plataformas digitais, ainda que não haja correspondência direta entre ambos .[15] À luz das estimativas produzidas, o faturamento das plataformas digitais no Brasil alcançou aproximadamente R$ 410 bilhões em 2025, correspondente a um intervalo entre 45% e 75% do faturamento do setor de TIC no mesmo período, a depender da fonte considerada. Esses números oferecem uma referência para a ordem de grandeza da economia de plataformas no país, sem pretender estabelecer equivalência entre os dois universos.[16]

[15] A analogia se sustenta porque plataformas compartilham várias características econômicas com o setor de TIC, com uma espinha dorsal de *software*-nuvem-internet, uso de serviços profissionais (engenharia/dados, jurídico, *marketing/*mensuração), infraestrutura para o digital (data centers, conectividade), e papel transversal como insumo para quase todos os setores (cloud/SaaS, CPaaS/mensageria, *adtech*, sistemas operacionais, IA, mais variados serviços de varejo). Dito isso, é preciso afirmar que os segmentos de plataforma não estão plenamente contidos no conjunto TIC, mas existe um nível significativo de interseção que se entende superar o que poderia ser encontrado em relação a qualquer outro setor tradicional.

[16] Por se tratar de faturamento, e não de valor adicionado, esses valores não constituem medida da contribuição das plataformas ao PIB.

Tabela 1. Faturamento das plataformas digitais no Brasil (R$, 2025)

#	Segmento de Plataforma digital	Faturamento (BLR)
1	Pagamentos (subadquirência fint	45.026.000.000,00
2	LogTech (frete/última milha/var	15.000.000.000,00
3	Transporte de pessoas (rideshari	14.953.280.000,00
4	Marketplace (bens)	119.596.088.888,89
5	Turismo (OTAs e metasearch)	5.686.440.750,00
6	App stores (comissões, mobile)	7.468.758.000,00
7	Mobile OS (licenças)	3.091.200.000,00
8	PC OS (licenças)	11.935.600.000,00
9	Busca (Search Ads)	11.102.000.000,00
10	Redes sociais (ads)	23.485.000.000,00
11	Publicidade digital (verticais)	6.295.688.000,00
12	AdTech (DSP/SSP/exchanges)	1.817.312.000,00
13	Mensageria (Business/API/ads)	646.574.222,22
14	Nuvem (IaaS/PaaS/SaaS público)	66.321.400.000,00
15	VoD	15.842.820.000,00
16	Imobiliário (classificados/listings	9.571.000.000,00
17	Delivery restaurantes	9.410.142.857,14
18	Navegador (rev-share de busca)	-
19	Games (PC/console, apps, assinat	40.547.260.000,00
20	IA (plataformas/APIs)	2.089.856.000,00
	Total	409.886.420.718,25

Parâmetros de comparação	% Plataformas	
Mercado total de TIC (2025, ABES)	75%	##################

Fonte: Elaboração própria. Notas: Parâmetros do setor de TIC: ABES (2026). Mercado Brasileiro de Software. Panorama e Tendências, 2026; Brasscom (2026). Relatório Setorial 2025, Macrosetor de TIC.

B. Estimando os benefícios esperados

Delimitada a ordem de grandeza do faturamento das plataformas digitais no Brasil, a segunda parte do estudo busca estimar os benefícios econômicos potencialmente associados à proposta regulatória. Parte-se da premissa de que o aumento da pressão competitiva, da contestabilidade e da eficiência econômica tende a reduzir rendas associadas ao exercício de poder de mercado, alterando a forma como plataformas geram, distribuem e capturam valor em seus ecossistemas.

Espera-se que maior pressão competitiva e redução de ineficiências atreladas a poder de mercado impactem a monetização das plataformas, com viés de redução dos níveis de preços em

segmentos caracterizados como profit centers e redução de margens auferidas pelo grupo controlador da plataforma.

Como discutido anteriormente, os efeitos de medidas pró-competitivas em mercados de plataformas extrapolam reduções diretas de preços. Plataformas competem simultaneamente pela atração e retenção dos diferentes grupos de usuários, ajustando um amplo conjunto de variáveis relevantes para a gestão de efeitos de rede, como preços, qualidade, funcionalidades, acesso, subsídios cruzados e demais elementos da estrutura de incentivos. Essa expectativa está fundamentada tanto na literatura econômica, que documenta a intensificação dos esforços de retenção de *stakeholders* à medida que aumenta a contestabilidade, quanto na experiência acumulada em casos concretos de intervenção regulatória.[17] Assim, ainda que determinadas medidas não produzam redução imediata dos preços monetários, elas tendem a afetar a capacidade das plataformas de extrair e reter rendas decorrentes de posições de mercado, produzindo efeitos econômicos passíveis de aproximação por meio de *proxies*.

Nesse contexto, o presente estudo adota uma abordagem metodológica deliberadamente conservadora quanto aos canais de benefícios considerados, utilizando somente a redução esperada dos níveis de preços como variável de referência. A análise considera uma estimativa para o efeito direto de redução do nível de preços, interpretado como ganho bruto dos usuários — consumidores finais e usuários profissionais — associado à transferência de excedente econômico das plataformas.[18] Ao mesmo tempo, delimita-se a parcela do faturamento potencialmente sujeita a esse efeito, considerando que os níveis de pressão competitiva e das ineficiências concorrenciais variam entre os diferentes segmentos de plataformas digitais.

- **Estimativa do efeito sobre preços.** A definição do impacto esperado sobre os preços baseia-se em duas abordagens complementares. Como referência principal, utiliza-se a literatura econômica sobre os efeitos do exercício de poder de mercado, especialmente estudos que estimam os impactos de condutas coordenadas e de elevados níveis de concentração sobre preços.[19] Na sequência, esses parâmetros são confrontados e

[17] Mais concorrência reduz margem consolidada das plataformas, e pode reduzir preços em vários lados afetados, expandindo a oferta. Qual lado ou *stakeholder* será mais beneficiado depende da medida específica que foi introduzida, assim como das elasticidades de demanda dos diferentes serviços. Com demandas lineares, a estrutura de preços tende a permanecer igual; em outros casos, a estrutura pode mudar, com alterações de preço relativo. Ver Rochet, Jean-Charles, and Jean Tirole. 2006. "Two-Sided Markets: A Progress Report." RAND Journal of Economics 37, no. 3 (Autumn): 645–667.

[18] A depender do serviço afetado pela redução de preços, os beneficiários diretos podem ser usuários finais (vendas diretas, taxas de acesso) ou profissionais (taxas de intermediação/take rates). Para entender a redistribuição desses benefícios entre diferentes *stakeholders*, é preciso analisar as características de elasticidade e *pass through* dos segmentos e entre mercados multilados afetados, evitando dupla contabilização.

[19] Destaca-se que, do ponto de vista de efeito econômico, coordenação horizontal de mercado, como cartéis, pode produzir resultados próximos aos de um monopólio, que é o que se espera ocorrer em casos extremos de segmentos

complementados por evidências empíricas provenientes de casos recentes de intervenção regulatória pró-competitiva relacionadas a plataformas digitais.[20]

- **Delimitação da base afetada.** Para a delimitação da amostra de faturamento afetada pelo choque de preço, mais uma vez se utiliza da metodologia desenvolvida pelo Ministério da Fazenda para a caracterização dos mercados de plataformas digitais. Com base nas características elencadas naquele estudo e na análise preliminar de redes de serviços e de grupos empresariais atuando no Brasil, considerou-se que os efeitos da regulação tendem a concentrar-se nos segmentos que apresentaram indícios preliminares de problemas concorrenciais, em especial aqueles com risco ou indícios de tombamento (*tipping*) ou capacidade de estruturar ecossistemas complexos de plataformas.[21] A estimativa dos benefícios foi, portanto, aplicada apenas a essa parcela do universo analisado.

Literatura econômica como parâmetro de referência

A literatura econômica documenta de forma consistente que reduções na intensidade da concorrência tendem a produzir aumentos significativos de preços, cuja magnitude varia conforme a estrutura do mercado e os mecanismos de exercício de poder de mercado[22]. Como o grau de contestabilidade dos mercados situa-se em um contínuo, este estudo adota como referências dois extremos amplamente analisados na literatura. No extremo superior, consideram-se os efeitos observados em cartéis, cuja coordenação entre concorrentes produz resultados econômicos próximos aos de um monopólio. Como referência de impactos mais moderados, utilizam-se estimativas referentes a operações de concentração aprovadas pelas autoridades antitruste, representando situações em que há redução da pressão competitiva sem eliminação substancial da concorrência.[23]

---

tombados sem contestabilidade, por exemplo. Importante ressaltar que não se imputa aqui uma conduta anticompetitiva, como de cartel, mas apenas o impacto econômico similar, para efeitos de mensuração.

[20] Apesar de ser um tópico recente, já existem evidências concretas de impacto sobre preços, em linha com o previsto pela literatura.

[21] Ver discussão teórica do Capítulo 2, e seleção e estudo dos segmentos para a economia Brasileira no Capítulo 3 do Relatório Ministério da Fazenda, SRE (2024). Plataformas Digitais no Brasil: Fundamentos Econômicos, Dinâmicas de Mercado e Promoção de Concorrência.

[22] Duas ressalvas metodológicas importantes devem ser feitas. Primeiro, os estudos de sobrepreço de cartéis e de impacto de concentrações de mercado foram produzidos predominantemente em mercados tradicionais de bens e serviços, não em plataformas digitais. A extrapolação para o contexto de plataformas é, portanto, uma aproximação. O uso dessas referências serve para calibrar ordens de grandeza, não para afirmar equivalência estrutural entre as situações. Segundo, a magnitude da redução de preços efetivamente produzida por uma intervenção pró-competitiva depende das condições de demanda, das elasticidades-preço e das condições de entrada e rivalidade pós-intervenção, que não são modeladas explicitamente neste exercício.

[23] Para o caso intermediário, considera-se condutas unilaterais na ausência de monopólios. Contudo, ao contrário de cartéis e concentrações, a natureza complexa das condutas unilaterais, com efeitos ambíguos, estratégias

- No primeiro caso, a revisão mais abrangente da literatura sobre cartéis identifica um sobrepreço mediano de aproximadamente 23% e um sobrepreço médio de, pelo menos, 49%, mensurados em relação aos preços contrafactuais sem cartel.[24]
- No segundo, estudos *ex post* sobre operações de concentração documentam aumentos sistemáticos de preços decorrentes da redução da pressão competitiva, ainda que de menor magnitude do que aqueles associados à cartelização.[25] Em uma das análises mais abrangentes e recentes, estima-se um aumento médio de preços de 7,1% após concentrações aprovadas pelas autoridades de defesa da concorrência.[26]

Evidências provenientes de plataformas digitais

A adoção de uma faixa de impacto potencial de redução de preços entre 10% e 33% encontra respaldo não apenas na literatura econômica, mas também em evidências recentes de *enforcement* voltadas especificamente aos mercados de plataformas digitais.[27] Assim, tomando como referência os efeitos documentados para cartéis (parâmetro superior) e para

exclusionárias que extrapolam preço, necessidade de construir contrafactuais para mensurar impactos, além de diferentes abordagens legais entre jurisdições (p.ex. abordagem *de jure* ou *de facto* e análise de eficiências), tem impedido a construção de metadados ou grandes médias de mercado sobre impactos no preço. Sobre isso, por exemplo, a OCDE afirma que "[*Ex post analysis] are more frequent in the context of mergers than abuse of dominance cases, where they continue to be sporadic. This is not only because abuse cases are much rarer than merger transactions, but also because they face a higher level of complexity. (...) In an abuse case, an ex-post evaluation study has to investigate first whether the abuse has effectively distorted competition before it can evaluate whether a competition authority's decision has been able to remove the potential anticompetitive effects of the abuse. Since an ideal counterfactual, which should describe a market situation in the absence of the abuse, might not always be representative, the identification of the control group and the right counterfactual, need to be thought more carefully*". Ver OECD. 2022. Remedies and Commitments in Abuse Cases. OECD Roundtables on Competition Policy Papers, no. 288. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/b975b0e3-en, pp 29.

[24] O artigo levanta mais de 700 estudos econômicos publicados e decisões judiciais que contêm 2.041 estimativas quantitativas de sobrepreços de cartéis hardcore. Ver Connor, John M.., Price-Fixing Overcharges: Revised 3rd Edition (February 24, 2014). Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2400780. Outros estudos que estimam sobrepreço em carteis incluem Ivaldi, Marc, Frédéric Jenny, and Aleksandra Khimich. "Cartel Damages to the Economy: An Assessment for Developing Countries." In A Step Ahead: Competition Policy for Shared Prosperity and Inclusive Growth. Washington, DC: World Bank, 2017. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0945-; e World Bank (2021). FIXING MARKETS, NOT PRICES. Policy Options to Tackle Economic Cartels in Latin America and the Caribbean. Available at https://hdl.handle.net/10986/35985. Para utilizar essas referências na estimativa de benefícios a partir do faturamento observado, é necessário distinguir o sobrepreço, usualmente mensurado em relação ao preço competitivo, da redução proporcional do preço observado no mercado. Um sobrepreço de 50% em relação ao preço competitivo corresponde a uma redução de aproximadamente 33% em relação ao preço observado, conforme a relação $r=s/(1+s)$, em que s representa o sobrepreço e r a redução equivalente.

[25] Em tese, operações capazes de gerar impactos significativos na concorrência foram rejeitados ou remediados em sede de controle de concentrações.

[26] Ver Olsen, Andrew and Orchinik, Reed and Remer, Marc, Price Effects in U.S. Merger Retrospectives: A Meta-Analytic Approach (September 27, 2024, Last revised: 27 May 2026). MIT Sloan Research Paper No. 7161-24, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4872756

[27] A faixa de 10%–33% é ampla por design: reflete a heterogeneidade das estruturas de mercado e dos riscos concorrenciais entre segmentos, e não deve ser interpretada como previsão pontual.

concentrações aprovadas (referência para impactos mais moderados), complementados pelas reduções de preços observadas em experiências recentes de *enforcement* em plataformas digitais, considera-se razoável utilizar essa faixa como *proxy* para estimar os efeitos potenciais do aumento da pressão competitiva sobre preços em mercados digitais.

Essa escolha metodológica é corroborada por intervenções regulatórias recentes [28]. Na Coreia do Sul, a legislação aprovada em 2021 passou a exigir que lojas de aplicativos permitissem o uso de sistemas de pagamento de terceiros, resultando em reduções das taxas cobradas entre 10% e 13%.[29] Na União Europeia, a implementação do Digital Markets Act levou a Apple a reformular sucessivamente a estrutura de preços e condições comerciais de sua App Store. Nas condições anunciadas em agosto de 2026, vigentes desde outubro do mesmo ano, as comissões gerais passaram a ser de 26% para transações processadas pelo sistema de pagamentos da Apple e de 20% para pagamentos alternativos realizados dentro dos aplicativos, com alíquotas reduzidas de 15% e 10%, respectivamente, para determinadas categorias de desenvolvedores e transações. Em relação à comissão geral histórica de 30%, essas condições representam reduções nominais de aproximadamente 13% e 33%, respectivamente, sem considerar custos de processamento alternativo ou outras condições aplicáveis. Essas experiências ilustram a possibilidade de mudanças relevantes nas condições comerciais em resposta a intervenções pró-competitivas.[30]

Escopo da inferência

Importa destacar que o presente exercício não pressupõe que plataformas digitais específicas estejam praticando condutas anticompetitivas ilícitas, nem que reproduzam situações equivalentes às observadas em cartéis, monopolização ou abusos exclusionários. A utilização dessa literatura possui finalidade exclusivamente metodológica: empregar estimativas consolidadas sobre os efeitos econômicos do poder de mercado como aproximação para a

[28] O que reduz, sem eliminar, a dependência da extrapolação a partir da literatura de mercados tradicionais

[29] Ver https://www.cnbc.com/2022/06/30/apple-opens-up-third-party-app-payments-in-korea-will-take-26percent-cut-.html. Há um caso similar na Holanda, em que uma decisão da agência antitruste obrigou a Apple a permitir que aplicativos de relacionamento utilizassem meios de pagamento de terceiros dentro de seus aplicativos. Após ser multada por descumprimento da obrigação, a Apple acabou implementando a medida, o que levou à redução de 10% no seu take rate. Ver https://www.business-standard.com/article/companies/apple-to-take-27-commission-on-3rd-party-app-payment-in-netherlands-122020500451_1.html.

[30] Ver Apple. “Apple Announces Changes to iOS, Safari, and the App Store in the European Union.” Press release, 25 de Janeiro, 2024. Apple Newsroom, disponível em https://www.apple.com/newsroom/2024/01/apple-announces-changes-to-ios-safari-and-the-app-store-in-the-european-union/; “Apple Announces Changes for Apps in the European Union”, 18 de agosto de 2026, disponível em https://www.apple.com/newsroom/2026/08/apple-announces-changes-for-apps-in-the-european-union/. As condições comerciais aplicáveis variam conforme o serviço utilizado, o enquadramento do desenvolvedor e a modalidade de distribuição ou processamento de pagamentos.

magnitude potencial dos benefícios decorrentes do aumento da contestabilidade dos mercados.[31]

Em outras palavras, independentemente da origem desse poder de mercado, seja decorrente de condutas estratégicas, vantagens estruturais, efeitos de rede, economias de escala e escopo, *lock-in*, integração vertical ou outra dinâmica característica de mercados digitais, interessa ao presente estudo mensurar os efeitos econômicos que estruturas de mercado pouco contestáveis podem produzir sobre variáveis como preços, margens e apropriação de excedente econômico.

Por fim, com base na metodologia desenvolvida pelo Ministério da Fazenda, delimitou-se o volume potencialmente sujeito aos efeitos diretos da proposta regulatória, notadamente o choque de preço. Segundo levantamento do Banco Mundial, os segmentos de varejo, entrega de alimentos, transporte de passageiros, software e sistemas operacionais, busca e publicidade digital concentram aproximadamente 62% dos casos de condenação por condutas anticompetitivas envolvendo plataformas digitais em nível global. As análises feitas para o contexto do Brasil apontam convergência com esse diagnóstico, embora indiquem maior rivalidade competitiva no segmento de varejo e preocupações adicionais em segmentos como nuvem, IA e serviços específicos de meios de pagamentos, especialmente *contactless payments* realizados por dispositivos móveis. Com base nessas evidências, a Tabela 2 apresenta os segmentos que, em análise preliminar (*prima facie*), se mostram mais suscetíveis a se beneficiarem de um incremento de contestabilidade decorrente da aplicação dos novos instrumentos concorrenciais.[32]

[31] Esse uso implica três premissas que devem ser explicitadas: (i) que os mercados de plataformas digitais analisados apresentam, de fato, poder de mercado relevante — premissa apoiada nos estudos empíricos que fundamentaram os relatórios do Ministério da Fazenda, mas não demonstrada aqui de forma independente; (ii) que intervenções pró-competitivas adequadamente calibradas são capazes de reduzir esse poder de mercado de forma efetiva — o que depende, entre outros fatores, do desenho e da implementação das obrigações regulatórias, conforme ressalvado na nota 5; e (iii) que as magnitudes dos sobrepreços documentados em mercados tradicionais, devidamente convertidas em reduções equivalentes de preços, e nos casos de *enforcement* em app stores oferecem referências informativas para a construção de cenários nos demais segmentos.

[32] Esses segmentos são muito dinâmicos. Por exemplo, à época da conclusão dos estudos do Ministério da Fazenda, o grupo Holandês Prosus, dono da Movile/Ifood, ainda não havia adquirido a Despegar (uma das líderes no segmento de turismo, e presente no segmento de publicidade), ou feito acordo de oferta conjunta de serviços com a Uber. Ver https://braziljournal.com/prosus-a-dona-do-ifood-paga-us-17-bilhao-pela-decolar/#:~:text=A%20Prosus%20também%20é%20investidora,EBITDA%20de%20US$%20170%20milhões.; Ao mesmo tempo, o braço financeiro do Ifood ainda era bastante incipiente – em menos de um ano, entretanto, esse novo segmento da empresa já faturou mais de R$ 1,6 bilhões (mais de 15% do faturamento com delivery, seu segmento original). Ver https://www.bloomberglinea.com.br/negocios/ifood-pago-cresce-acima-do-esperado-e-chega-a-r-16-bi-em-receita-e-so-o-comeco/#:~:text="Só%20o%20começo":%20iFood,de%20R$%201%2C6%20bilhão.

Tabela 2. Faturamento de segmentos mais propensos a riscos concorrenciais (R$, 2025)

#	Segmento de Plataforma digital	Faturamento
1	Pagamentos (mobile contactle	1.026.000.000,00
3	Transporte de pessoas (ridesh	14.953.280.000,00
6	App stores (comissões, mobile	7.468.758.000,00
7	Mobile OS (licenças)	3.091.200.000,00
8	PC OS (licenças)	11.935.600.000,00
9	Busca (Search Ads)	11.102.000.000,00
10	Redes sociais (ads)	23.485.000.000,00
12	AdTech (DSP/SSP/exchanges)	1.817.312.000,00
13	Mensageria (Business/API/ads	646.574.222,22
14	Nuvem (IaaS/PaaS/SaaS públic	66.321.400.000,00
17	Delivery restaurantes*	9.410.142.857,14
18	Navegador (rev-share de busc	-
20	IA (plataformas/APIs)	2.089.856.000,00
Total		##################

Fonte: Elaborado pelo autor. Notas: Os valores correspondem ao faturamento estimado dos segmentos selecionados, e não necessariamente à parcela de receita que necessariamente será afetada pela implementação dos instrumentos regulatórios. *Parcela de pagamentos referente apenas a mobile contactless payments, estimativa de receita com *contactless payments* (1,9 tri de transações sem contato, BCB) com 36% por celular (ABECS) e *take rate* de 0,15% (Apple nos EUA, Statista).

A aplicação dos cenários de redução de preços de 10% a 33% sobre o faturamento dos segmentos selecionados resulta em ganhos brutos potenciais para consumidores e usuários profissionais entre R$ 15,3 bilhões e R$ 50,6 bilhões por ano.[33] Como discutido anteriormente, essa estimativa corresponde exclusivamente ao efeito direto da redução de preços sobre as transações inicialmente realizadas, interpretado como uma transferência de excedente

[33] A estimativa utiliza o faturamento observado antes da intervenção como base de cálculo. Para um serviço com preço inicial P_0, quantidade inicial Q_0 e redução proporcional hipotética de preço r, o ganho dos usuários nas transações inicialmente realizadas corresponde a rP_0Q_0, ou rR_0, sendo R_0 o faturamento inicial. Em um modelo de demanda descendente, essa expressão representa o ganho de excedente do consumidor associado às quantidades preexistentes, não incorporando os ganhos adicionais relacionados à expansão do consumo. O cálculo não pressupõe manutenção do faturamento após a intervenção nem depende de hipótese específica de elasticidade unitária. Sua aplicação pressupõe que a redução considerada incida sobre os preços correspondentes às receitas contabilizadas e não seja integralmente compensada por ajustes em outros preços ou lados da plataforma. Ressalta-se que a intervenção proposta não constitui regulação direta de preços, mas busca alterar condições estruturais e comportamentais que afetam a contestabilidade dos mercados. As reduções de preços consideradas no exercício representam possíveis consequências dessas alterações, e não obrigações de redução de preços impostas pela regulação.

econômico das plataformas para seus usuários. Trata-se, portanto, de uma estimativa de escopo deliberadamente conservador quanto à abrangência dos segmentos e dos canais de benefícios econômicos considerados.

- Em primeiro lugar, porque não incorpora os possíveis ganhos adicionais de excedente e de eficiência alocativa associados à expansão das quantidades transacionadas em resposta à redução dos preços.
- Em segundo lugar, porque restringe a base potencialmente sujeita ao efeito concorrencial a aproximadamente 37% do faturamento estimado para a economia de plataformas no Brasil.
- Por fim, a estimativa considera exclusivamente o efeito-preço, deixando de mensurar benefícios potencialmente relevantes associados ao aumento da qualidade, da variedade, da inovação, do acesso aos mercados e da contestabilidade dos ecossistemas digitais.

Os valores estimados devem, portanto, ser interpretados como como cenários ilustrativos de ganhos econômicos potenciais, construídos a partir de escolhas metodológicas prudentes quanto à delimitação dos segmentos e dos canais de benefícios considerados. Ao restringir simultaneamente a base de incidência e os canais pelos quais seus efeitos são capturados, a metodologia privilegia a robustez das estimativas em detrimento da maximização dos benefícios projetados.

A Tabela 3 exemplifica como as proxies de impacto sobre preços poderiam ser calibradas para diferentes segmentos de plataformas digitais, conforme suas características econômicas e o grau potencial de restrição à concorrência. Trata-se de um exercício de calibração econômica por tipologia de mercado e intensidade potencial de restrição competitiva, e não de uma classificação jurídica de condutas ou da imputação de ilícitos concorrenciais a plataformas específicas. O objetivo é associar diferentes perfis de plataformas e mercados digitais a parâmetros proporcionais de impacto econômico, tomando como referência evidências documentadas pela literatura econômica e pela experiência antitruste comparada.

- No extremo superior da escala situam-se contextos caracterizados por baixa contestabilidade, elevado grau de concentração e estruturas próximas ao monopólio (segmentos tombados, *tipping*) nos quais a literatura identifica efeitos mais intensos do poder de mercado sobre preços e margens.
- Em posição intermediária, encontram-se segmentos com indícios relevantes de poder de mercado estrutural, forte capacidade de formação de ecossistemas digitais complexos, efeitos de rede robustos, integração vertical e riscos de fechamento de mercado, para os

quais se espera impacto econômico relevante, ainda que inferior ao cenário do extremo superior.

- Por fim, o limite inferior contempla mercados ainda contestáveis, mas com barreiras crescentes e risco de tombamento (pré-tombamento), nos quais os efeitos potenciais são aproximados pelas evidências empíricas disponíveis sobre concentrações econômicas aprovadas por autoridades de defesa da concorrência, tradicionalmente associadas a impactos mais moderados sobre preços.
- A tabela deve, portanto, ser interpretada como um *continuum* analítico de intensidade concorrencial destinado a orientar, de forma proporcional e transparente, a aplicação das proxies econômicas aos diferentes segmentos de plataformas digitais considerados no estudo.
- Embora o presente estudo adote uma única faixa de referência para os segmentos selecionados, a Tabela 3 demonstra que a metodologia admite calibrações mais granulares, permitindo ajustar as proxies econômicas às características concorrenciais específicas de cada mercado digital — lógica de proporcionalidade que é a mesma adotada pelo PL nº 4.675/2025, no qual as obrigações são definidas caso a caso, na medida do problema concorrencial identificado.

Tabela 3. Exemplo de aplicação de proxies de preço a diferentes tipologias de riscos concorrenciais

Tipologia	Características do segmento	Faixa de referência do efeito-preço	Fatores que indicam efeito maior ou menor dentro da faixa
Segmentos tombados	**Base de usuários:** muito grande **Concentração:** alta / quase monopólio **Persistência:** elevada	**20% → 33%**	**Em direção a 33%:** custos de troca elevados e forte aprisionamento (lock-in) dos usuários; controle de acesso a insumos ou canais essenciais para terceiros; integração vertical com mercados adjacentes; condições contratuais que restringem alternativas dos usuários profissionais **Em direção a 20%:** uso simultâneo de plataformas rivais (multihoming) viável; interoperabilidade disponível; contrapoder relevante de compradores ou parceiros
Ecossistemas complexos em expansão para segmentos adjacentes ainda competitivos	**Base de usuários:** média a grande **Concentração:** moderada a alta (rivalidade limitada) **Persistência:** média a longa	**15% → 25%**	**Em direção a 25%:** configurações-padrão (defaults) que direcionam usuários a serviços do próprio ecossistema; ofertas combinadas que elevam os custos de rivais; acesso assimétrico a dados e funcionalidades **Em direção a 15%:** alternativas às configurações-padrão de fácil acesso; acesso de terceiros a APIs e dados; condições não discriminatórias de acesso a funcionalidades

Tipologia	Características do segmento	Faixa de referência do efeito-preço	Fatores que indicam efeito maior ou menor dentro da faixa
Mercados em risco de tombamento (pré-tombamento)	**Base de usuários:** potencialmente grande, ainda em formação **Concentração:** moderada, com barreiras crescentes **Persistência:** em transição	**10% → 20%** (Limite superior apenas se houver baixa perspectiva de contestabilidade ou reversão)	**Em direção a 20%:** barreiras à entrada crescentes; efeitos de rede reforçados por exclusividades ou padronizações **Em direção a 10%:** entrada viável; baixo custo de troca; transparência que viabiliza a rivalidade

Fonte: Elaboração própria. Nota: as faixas ilustram uma calibração econômica por tipologia de mercado e não constituem classificação jurídica de condutas nem imputação de ilícitos a agentes específicos. As faixas apresentam sobreposições deliberadas, refletindo a possibilidade de efeitos econômicos semelhantes entre segmentos com diferentes características concorrenciais. Situações de fechamento severo e persistente em ecossistemas complexos devem ser analisadas sob a tipologia de segmentos tombados.

A redução potencial de preços também pode repercutir sobre os custos intermediários enfrentados pelos demais setores da economia, propagando os ganhos inicialmente apropriados pelos usuários profissionais das plataformas ao longo das cadeias produtivas. Além dessa transmissão distributiva, a maior disponibilidade e utilização de insumos digitais pode favorecer ganhos adicionais de eficiência econômica.

Sob a ótica da análise de insumo-produto (IO), essa redução pode ser interpretada como um choque positivo de custos que se propaga pelas cadeias produtivas, ampliando a competitividade dos setores usuários. A matriz insumo-produto descreve as relações intersetoriais da economia, permitindo estimar como reduções de preços ou alterações na estrutura de custos de um determinado setor afetam o produto, a renda e o valor adicionado dos demais setores. Sob essa perspectiva, plataformas digitais podem ser compreendidas, em larga medida, como insumos transversais utilizados por um conjunto crescente de atividades econômicas. Assim, reduções de preços nesses serviços podem diminuir custos intermediários e favorecer ganhos de competitividade e expansão da atividade nos setores usuários, cujos efeitos agregados dependem das respostas de preços, quantidades e produção ao longo das cadeias econômicas**.**

Embora a ausência de um setor específico de plataformas digitais nas matrizes insumo-produto atualmente disponíveis impeça a quantificação direta desses efeitos, há razões para esperar impactos economicamente relevantes. A transversalidade dos serviços contemplados neste estudo sugere elevado potencial de propagação dos ganhos de eficiência para o restante da economia.[34] Como aproximação, o próprio setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) oferece um parâmetro ilustrativo, apresentando multiplicadores de produto e renda

[34] Uma quantificação rigorosa desses efeitos multiplicadores requereria a construção de uma tabela de recursos e usos (TRU) específica para o setor de plataformas digitais, o que está além do escopo deste trabalho e constitui agenda de pesquisa relevante.

elevados, além de coeficientes de ligação de Hirschman-Rasmussen superiores à média da economia, características compatíveis com a de um setor-chave para o crescimento econômico.[35] [36]

Os efeitos a jusante tenderiam a ser particularmente relevantes em setores intensivos na utilização de plataformas e serviços digitais. À medida que a digitalização da economia avança, esses serviços passam a integrar a estrutura de custos de um número crescente de atividades produtivas, de modo que ganhos de eficiência em mercados digitais podem gerar efeitos indiretos expressivos sobre produtividade, competitividade e expansão do produto em diversos segmentos econômicos. Entre os principais canais de transmissão, destacam-se:

- **Meios de pagamento digitais e mensageria empresarial**. Reduções de preços em serviços de *contactless payments* e mensageria empresarial, por exemplo, tenderiam a beneficiar cadeias intensivas em transações e relacionamento com clientes , como varejo físico e eletrônico, alimentação, serviços presenciais, transporte, entretenimento e pequenos negócios dependentes de pagamentos instantâneos, *Customer Relationship Management* (CRM), atendimento e comunicação digital.
- **Infraestrutura digital móvel.** Ganhos de eficiência em sistemas operacionais, lojas de aplicativos, navegadores e computação em nuvem tenderiam a reduzir custos de desenvolvimento e distribuição digital, beneficiando desenvolvedores de software, startups, fintechs, serviços de streaming, marketplaces, plataformas *Software as a Service* (SaaS), games, healthtechs, edtechs e demais empresas intensivas em infraestrutura computacional.

[35] Bertussi, Takasago e Guilhoto (2020) calculam os índices de Rasmussen-Hirschman para trás (multiplicador de compra de insumos) e para frente (multiplicador na oferta de insumos) para o Brasil. Os autores separam Telecomunicações de Serviços de Informações, sendo o primeiro importante setor na compra de insumos, enquanto segundo é estratégico no fornecimento de insumos. Ver Bertussi, Geovana & Takasago, Milene & Guilhoto, Joaquim. (2020). Infraestrutura econômica no brasil: uma análise de sua relevância sob a ótica de matriz insumo-produto. Análise Econômica. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/345841870_INFRAESTRUTURA_ECONOMICA_NO_BRASIL_UMA_ANALISE_DE_SUA_RELEVANCIA_SOB_A_OTICA_DE_MATRIZ_INSUMO-PRODUTO. Sousa Filho, Santos & Ribeiro (2021) calculam também os multiplicadores de produção e emprego, mas organizam esses setores como "Informação e comunicação". Ver Sousa Filho, J. F., Santos, G. F. dos, & Ribeiro, L. C. de S. (2021). Encadeamentos produtivos e multiplicadores macrossetoriais no Brasil após a abertura comercial. Revista De Economia, 42(79), 670–698. https://doi.org/10.5380/re.v42i79.72694.

[36] Os efeitos de transmissão ao longo das cadeias produtivas dependem da redução dos custos unitários dos serviços utilizados como insumos, e não da manutenção do faturamento das plataformas após a intervenção. A magnitude desses efeitos dependerá, entre outros fatores, da utilização dos serviços pelos setores usuários, do repasse das reduções de custos e das respostas de oferta e demanda. Parte dos efeitos distributivos a jusante pode corresponder à transmissão dos ganhos diretos já estimados, não devendo ser contabilizada novamente como benefício adicional. A identificação de ganhos líquidos incrementais exigiria modelagem específica, não realizada neste estudo.

- **Publicidade digital.** Maior contestabilidade em mercados de busca, redes sociais e *adtech* tenderia a reduzir custos de aquisição de clientes, beneficiando especialmente varejo, e-commerce, turismo, entretenimento, mídia, criadores de conteúdo e pequenas empresas dependentes de publicidade digital.
- **Plataformas de intermediação**. Reduções de custos em plataformas de *delivery* e transporte tenderiam a produzir ganhos de eficiência em atividades como alimentação, comércio, hotelaria, turismo, logística urbana e trabalho mediado por plataforma.
- **Inteligência artificial**. Ganhos de eficiência nesse segmento possuem potencial particularmente elevado de difusão, dada sua natureza de tecnologia de propósito geral, podendo beneficiar transversalmente atividades intensivas em informação, automação, análise de dados e atendimento digital.

Considerações finais

Mesmo diante das limitações conceituais e informacionais inerentes à mensuração da economia de plataformas, e adotando premissas deliberadamente conservadoras ao longo de todo o exercício, as estimativas produzidas indicam que as plataformas digitais já registram faturamento equivalente, em termos de ordem de grandeza, a aproximadamente 3,2% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro.[37] Mais relevante do que sua dimensão econômica atual, contudo, é o potencial de ganhos decorrentes da promoção de ambientes mais competitivos e eficientes nesses mercados. As estimativas apresentadas apontam para ganhos brutos potenciais de consumidores e usuários profissionais entre R$ 15,3 bilhões e R$ 50,6 bilhões por ano, considerados exclusivamente os efeitos de redução de preços nas transações inicialmente realizadas.

Em conjunto, os resultados sugerem que a promoção da concorrência em mercados digitais possui relevância que transcende a política concorrencial em sentido estrito. À medida que plataformas digitais consolidam sua posição como infraestrutura econômica transversal, utilizada por empresas e consumidores em um número crescente de atividades produtivas, aumentam também os potenciais ganhos associados à redução de ineficiências concorrenciais.

Além de beneficiar diretamente usuários e empresas por meio de menores preços, mercados digitais mais contestáveis tendem a estimular inovação, ampliar a produtividade e fortalecer a competitividade dos setores que utilizam plataformas como insumos para sua própria produção. Sob essa perspectiva, políticas voltadas ao fortalecimento da concorrência em plataformas digitais constituem não apenas instrumentos de defesa da concorrência, mas também políticas de aumento de eficiência econômica e de crescimento da economia brasileira.

[37] PIB brasileiro em 2025 foi de R$ 12,7 trilhões. Ver https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php.

Anexo Metodológico

Este anexo documenta as fontes, chaves de cálculo e parâmetros utilizados na nota técnica, bem como as razões das principais escolhas metodológicas e a sensibilidade dos resultados a escolhas alternativas.

A.1 Convenções gerais

- **Recorte:** receitas auferidas no Brasil em 2025. Nos segmentos em que não havia série pública para 2025 — publicidade digital (busca, redes sociais, verticais e adtech, a partir do IAB Brasil), imobiliário e delivery — utilizaram-se os dados mais recentes disponíveis, de 2024. Esse é o significado do asterisco do segmento de delivery na Tabela 2. Como esses mercados vêm crescendo, o uso de dados de 2024 tende a subestimar os valores de 2025.
- **Moeda:** valores em dólares convertidos pela PTAX média de 2025 (R$/US$ 5,63; Receita Federal).
- **Métrica:** faturamento próprio (receitas first party e take rates), excluído o GMV de vendas de terceiros. Quando a receita de um serviço é monetizada em outro segmento (navegadores; sistemas operacionais móveis abertos), atribui-se valor zero ao serviço, para evitar dupla contagem.
- **Fontes:** priorizaram-se dados declarados por empresas (bottom-up) em mercados concentrados com informação disponível e, nos demais, séries setoriais de bases de dados de mercado (top-down), aplicando-se a cada segmento a série publicada mais abrangente e consistente com a métrica adotada.

A.2 Fontes e chaves de cálculo

Tabela A.1. Faturamento por segmento: chave de cálculo e fontes (2025)

#	Segmento	R$ bi	Abordagem	Chave de cálculo	Fonte
1	Pagamentos (subadquirência fintechs)	45,03	Top-down	Compras online com cartão (R$ 1,1 tri) × take rate médio de subadquirência de 4% = R$ 44,0 bi; + contactless móvel (R$ 1,03 bi; nota da Tabela 2)	ABECS; Mobile Time (2025); Stone; BCB; Statista
2	LogTech (frete/última milha/varejo)	15,00	Bottom-up	Receita da Loggi (R$ 1,5 bi) ÷ participação de mercado estimada de 10%	NeoFeed
3	Transporte de pessoas (ridesharing)	14,95	Top-down	Receita do segmento ride-hailing no Brasil (US$ 2,66 bi) × PTAX	Statista Market Insights — Shared Rides, Brasil
4	Marketplace (bens)	119,60	Bottom-up	Receita de marketplace do Mercado Livre no Brasil (US$ 9,18 bi) × PTAX ÷ participação no GMV de marketplaces	Mercado Livre, Form 10-K (2025); StartSe

#	Segmento	R$ bi	Abordagem	Chave de cálculo	Fonte
5	Turismo (OTAs e metasearch)	5,69	Top-down	Mercado online de viagens (US$ 13,47 bi) × 50% intermediado por plataformas × comissão de 15% × PTAX	IMARC — Brazil Online Travel Market
6	App stores (comissões, mobile)	7,47	Top-down	Gasto do consumidor em apps, IAPs e assinaturas (US$ 6,03 bi) × take rate médio de 22% × PTAX	Statista (mercado de apps no Brasil; repartição por loja)
7	Mobile OS (licenças)	3,09	Bottom-up	36,8 mi smartphones × 12% iOS × preço médio R$ 7.000 × 10% atribuído ao SO; Android: zero (sistema aberto)	Valor International (2026); Statista
8	PC OS (licenças)	11,94	Top-down	Receita do mercado de sistemas operacionais no Brasil (US$ 2,12 bi) × PTAX	Statista — System infrastructure software, Brasil
9	Busca (Search Ads)	11,10	Top-down	Participação de busca no investimento em publicidade digital × total	IAB Brasil — Digital AdSpend 2025 (ano-base 2024)
10	Redes sociais (ads)	23,49	Top-down	Participação de redes sociais no investimento em publicidade digital × total	IAB Brasil — Digital AdSpend 2025 (ano-base 2024)
11	Publicidade digital (verticais)	6,30	Top-down	Verticais = 19% do total IAB; 30% direto, 70% programático, deduzida a parcela de intermediação adtech	IAB Brasil (2025); ISBA/PwC (2023)
12	AdTech (DSP/SSP/exchanges)	1,82	Top-down	Parcela de intermediação (23%) do programático em verticais	IAB Brasil (2025); ISBA/PwC (2023)
13	Mensageria (Business/API/ads)	0,65	Bottom-up	“FoA other revenue” da Meta × 90% WhatsApp Business × 5% Brasil × PTAX	Meta, Form 10-K e resultados trimestrais
14	Nuvem (IaaS/PaaS/SaaS público)	66,32	Top-down	Receita do mercado de nuvem pública no Brasil (US$ 11,78 bi) × PTAX	Statista — Public cloud, Brasil; ref.: IMARC, Grand View Research, ABES
15	VoD	15,84	Top-down	Receita do segmento de vídeo sob demanda (US$ 2,81 bi) × PTAX	Statista — Video-on-Demand, Brasil
16	Imobiliário (classificados/listings)	9,57	Top-down	Mercado de classificados online e portais imobiliários (US$ 1,7 bi) × PTAX (2024)	Research and Markets
17	Delivery restaurantes	9,41	Bottom-up	Receita do iFood (US$ 1,3 bi) × 90% delivery ÷ participação de 70% × PTAX (2024)	NeoFeed; UOL (2025)
18	Navegador (rev-share de busca)	—	—	Zero por construção: receita alocada em Busca/OS	—
19	Games (PC/console, apps, assinatura)	40,55	Top-down	Receita do mercado de videogames no Brasil (US$ 7,20 bi) × PTAX	Statista — Video games, Brasil
20	IA (plataformas/APIs)	2,09	Top-down	Gasto com IA generativa (US$ 371,2 mi) × PTAX	IMARC — Brazil Generative AI Market
	Total	**409,89**			

Fonte: elaboração própria. Notas: PTAX média de 2025 (R$/US$ 5,63). Parâmetros de comparação: 75% do mercado de TIC (ABES, 2026), 45% da produção setorial de TIC (Brasscom, 2026) e 3,2% do PIB de 2025 (IBGE). Por se tratar de faturamento, e não de valor adicionado, os percentuais não medem a contribuição das plataformas ao PIB.

A.3 Notas sobre escolhas metodológicas

Em alguns segmentos, havia mais de uma fonte ou forma de delimitação possível. As escolhas adotadas e suas razões são descritas a seguir; o efeito das alternativas sobre os resultados é apresentado na Tabela A.3.

Sistemas operacionais para PCs. Adotou-se a série da Statista para sistemas operacionais no Brasil, por ser a única série publicada que cobre o conjunto das receitas de licenciamento: licenças OEM pré-instaladas, licenciamento por volume e contratos corporativos, assinaturas e renovações da base instalada. Uma estimativa alternativa, construída apenas a partir das vendas anuais de novos PCs (4,3 milhões B2C e 3,4 milhões B2B, a US$ 50 e US$ 90 por licença, com 50% de uso sem licença), resulta em cerca de R$ 1,4 bilhão. Essa estimativa capta apenas o fluxo de licenças OEM de equipamentos novos e omite o licenciamento corporativo; deve, por isso, ser lida como limite inferior. Como a série adotada pode incluir sistemas para servidores, os dois valores delimitam o intervalo plausível para o segmento.

Nuvem. O segmento abrange IaaS, PaaS e SaaS público, conforme a série da Statista. A inclusão de SaaS decorre de três considerações: (i) parcela relevante do SaaS é ofertada pelos mesmos grupos que controlam a infraestrutura de nuvem, de forma integrada a ela (pacotes de produtividade, colaboração e segurança), configurando exatamente o tipo de ecossistema que o PL busca alcançar; (ii) o SaaS de terceiros é crescentemente distribuído por meio dos marketplaces das próprias provedoras de nuvem, que intermedeiam a relação com o cliente; e (iii) as práticas que motivam preocupações concorrenciais no segmento — taxas de saída de dados, condições de licenciamento que encarecem o uso de software em nuvens rivais e descontos condicionados — afetam conjuntamente infraestrutura e software. As fontes alternativas consultadas estimam o SaaS no Brasil entre US$ 6,9 bilhões (IMARC) e US$ 9,1 bilhões (Grand View Research) em 2024. Restrito a IaaS/PaaS, o segmento somaria entre R$ 15,1 e R$ 27,4 bilhões.

Transporte de pessoas. Utilizou-se a série de receita do segmento ride-hailing da Statista Market Insights, por ser a única série pública consolidada para o mercado brasileiro, dado que os principais operadores não divulgam receitas por país. Caso a série corresponda ao gasto total dos consumidores com corridas, e não apenas à parcela retida pelas plataformas, o que não está claro na metodologia, a receita de intermediação seria da ordem de 25% do valor adotado (≈ R$ 3,7 bilhões), cenário considerado na Tabela A.3.

Pagamentos móveis contactless. R$ 1,9 trilhão em transações sem contato (BCB) × 36% realizadas por celular (ABECS) × tarifa de 0,15% sobre o valor transacionado (referência: tarifa

cobrada por carteira digital a emissores nos EUA; Statista). Como nem todas as carteiras cobram tarifa equivalente, o valor é limite superior para um segmento de peso marginal na base (0,7%).

Segmentos fora da base afetada. Em games, a série utilizada abrange o mercado como um todo, inclusive hardware e acessórios; em marketplaces, a receita do líder foi extrapolada por sua participação no GMV, o que pode superestimar o segmento, dado que o take rate do líder pode superar a média; em pagamentos, o take rate de subadquirência foi aplicado ao total das compras online com cartão. Esses três segmentos foram mantidos para dimensionar o universo de plataformas, mas não integram a base sobre a qual se estimam os benefícios potenciais (Tabela 2). Eventuais alterações de estimatova afetam, portanto, o agregado de R$ 410 bilhões e as razões com PIB e TIC, que devem ser lidos como ordem de grandeza, mas não os benefícios estimados.

A.4 Parâmetros de efeito-preço

As referências da literatura são reportadas como sobrepreço (s) em relação ao preço competitivo e foram convertidas em redução equivalente do preço observado, r = s/(1+s).

Tabela A.2. Referências de efeito-preço e conversão em redução equivalente

Referência	Evidência	Redução equivalente (r)	Fonte
Fusões aprovadas (meta-análise de retrospectivas, EUA)	Aumento médio de preços de 7,1%	6,6%	Olsen, Orchinik e Remer (2024, rev. 2026)
Cartéis hardcore — mediana	Sobrepreço mediano de 23%	18,7%	Connor (2014)
Cartéis hardcore — média	Sobrepreço médio ≥ 49%	32,9% (≈ 33%)	Connor (2014)
Holanda — apps de relacionamento (ACM, 2022)	Comissão de 30% → 27% com pagamento alternativo	10%	Business Standard (2022)
Coreia do Sul — lei de 2021	Comissão de 30% → 26% com pagamento de terceiros	10%–13%	CNBC (2022)
União Europeia — DMA (condições de out./2026)	Comissão geral de 30% → 26% (IAP) e 20% (pagamento alternativo)	13,3% e 33,3% (nominais)	Apple (2024; 2026)

Fonte: elaboração própria. Nota: as reduções em lojas de aplicativos são nominais e não descontam custos de processamento alternativo nem a adesão efetiva dos desenvolvedores.

O teto da faixa (33%) corresponde à média de sobrepreço de cartéis convertida e coincide com a maior redução nominal observada sob o DMA. O piso (10%) ancora-se nas evidências de *enforcement* em plataformas digitais — Holanda e Coreia do Sul —, consideradas mais informativas para o caso do que a literatura sobre fusões em mercados tradicionais, cuja referência (6,6%) é reportada como sensibilidade.

A.5 Sensibilidade e relação benefício-custo

Tabela A.3. Benefícios anuais sob escolhas alternativas (R$ bilhões/ano)

Cenário	Premissa	Benefício
Estimativa da nota técnica	10%–33% sobre R$ 153,3 bi	15,3 – 50,6
Piso pela referência de fusões	6,6% sobre R$ 153,3 bi	10,2
Mediana de cartéis	18,7% sobre R$ 153,3 bi	28,7
PC OS: estimativa por vendas de novos PCs	Base de R$ 142,8 bi	14,3 – 47,1
Nuvem: somente IaaS/PaaS	Base de R$ 102,1–114,4 bi	10,2 – 37,8
Transporte: receita de intermediação a 25%	Base de R$ 142,1 bi	14,2 – 46,9
Todas as alternativas de base combinadas	Base de R$ 80,4 bi	8,0 – 26,5

Fonte: elaboração própria. Nota: no cenário combinado, adotam-se simultaneamente a estimativa de PC OS por vendas de novos PCs, nuvem restrita a IaaS/PaaS (SaaS de US$ 9,1 bi) e receita de intermediação em transporte de 25% do valor da série.

A conclusão central da nota é robusta às escolhas alternativas. Mesmo no cenário que combina todas as delimitações mais restritivas da base, os benefícios anuais (R$ 8,0–26,5 bilhões) permanecem da mesma ordem de grandeza da estimativa principal.

Os benefícios também superam com folga os custos estimados. A única estimativa pública de custos do PL nº 4.675/2025, elaborada pela Ecoa Consultoria Econômica para a Associação Latino-Americana de Internet (ALAI), aponta custos de adequação entre R$ 2,7 e R$ 11,34 bilhões em dez anos — no máximo R$ 1,13 bilhão por ano. O piso da estimativa principal supera esse valor em cerca de 13 vezes; o piso do cenário mais restritivo, em cerca de 7 vezes. Custos dinâmicos, como atrasos no lançamento de produtos, não são quantificados nesta nota nem naquele estudo e constituem a principal fonte remanescente de pesquisa, repousando seu tratamento atual nas salvaguardas do desenho do PL 4675/2025.

Para referência, a avaliação de impacto do Digital Markets Act estimou ganho de excedente do consumidor de cerca de € 13 bilhões por ano na União Europeia (Comissão Europeia, 2020), equivalente a cerca de 0,09% do PIB europeu de 2019. O cenário mais restritivo da Tabela A.3 corresponde a cerca de 0,06% do PIB brasileiro de 2025, e a estimativa principal, a 0,12%–0,40%.

Referências do anexo

Referências metodológicas

ABES (2026). Mercado Brasileiro de Software: Panorama e Tendências 2026.

Apple (2024). Apple announces changes to iOS, Safari, and the App Store in the European Union. Apple Newsroom, 25 jan. 2024.

Apple (2026). Apple announces changes for apps in the European Union. Apple Newsroom, 18 ago. 2026.

Brasscom (2026). Relatório Setorial 2025: Macrossetor de TIC.

Business Standard (2022). Apple to take 27% commission on third-party app payment in Netherlands. 5 fev. 2022.

CNBC (2022). Apple opens up third-party app payments in Korea, will take 26% cut. 30 jun. 2022.

Comissão Europeia (2020). Impact Assessment Report accompanying the proposal for a Digital Markets Act. SWD(2020) 363 final; Executive Summary, SWD(2020) 364 final.

Connor, J. M. (2014). Price-Fixing Overcharges: Revised 3rd Edition. SSRN 2400780.

Ecoa Consultoria Econômica / ALAI (2026). Estudo de impactos econômicos do PL nº 4.675/2025. Apresentado em Brasília, mar. 2026.

IBGE. Produto Interno Bruto — 2025.

Olsen, A.; Orchinik, R.; Remer, M. (2024, rev. 2026). Price Effects in U.S. Merger Retrospectives: A Meta-Analytic Approach. MIT Sloan Research Paper 7161-24.

Fontes de dados da Tabela A.1

ABECS. Balanço do mercado de meios eletrônicos de pagamento, 2025.

BCB — Banco Central do Brasil. Estatísticas de pagamentos de varejo (transações por aproximação), 2025.

Grand View Research. Brazil Software as a Service (SaaS) Market Outlook. https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/software-as-a-service-saas-market/brazil

IAB Brasil (2025). Digital AdSpend 2025 — ano-base 2024. https://iabbrasil.com.br/wp-content/uploads/2025/04/IAB_Digital_Adspend_2025_anobase2024_AF.pdf

IMARC Group. Brazil Generative AI Market. https://www.imarcgroup.com/brazil-generative-ai-market

IMARC Group. Brazil Online Travel Market. https://www.imarcgroup.com/brazil-online-travel-market

IMARC Group. Brazil SaaS Market. https://www.imarcgroup.com/brazil-saas-market

ISBA e PwC (2023). Programmatic Supply Chain Transparency Study (Reino Unido).

Mercado Livre (MercadoLibre, Inc.). Form 10-K, exercício de 2025. SEC. https://investor.mercadolibre.com

Meta Platforms, Inc. Form 10-K, exercício de 2024, e resultados trimestrais de 2025. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1326801/000132680125000017/meta-20241231.htm

Mobile Time (2025). Aproximação: pagamentos por aproximação somam R$ 1,5 trilhão. 1 abr. 2025. https://www.mobiletime.com.br/noticias/01/04/2025/aproximacao-1-5-trilhao/

NeoFeed. Loggi troca comando e planeja sua próxima entrega: gerar caixa. https://neofeed.com.br/startups/loggi-troca-comando-e-planeja-sua-proxima-entrega-gerar-caixa/

NeoFeed. Uma entrega de R$ 7 bilhões em receita para o iFood em 2025. https://neofeed.com.br/negocios/uma-entrega-de-r-7-bilhoes-em-receita-para-o-ifood-em-2025/

Receita Federal do Brasil. Tabelas de conversão — PTAX 2025. https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/meu-imposto-de-renda/tabelas/conversao/2025

Research and Markets. Brazil Online Classifieds & Real Estate Portals Market. https://www.researchandmarkets.com/reports/6210079/brazil-online-classifieds-real-estate-portals

StartSe (2025). Mercado Livre deve dominar quase 50% do e-commerce no Brasil em 2025. https://www.startse.com/artigos/mercado-livre-deve-dominar-quase-50percent-do-e-commerce-no-brasil-em-2025/

Statista. Apple mobile device market share in Brazil. https://www.statista.com/statistics/1418706/apple-mobile-device-market-share-brazil/

Statista. App stores: global revenues; revenue split of leading digital content stores. https://www.statista.com/statistics/183469/app-stores-global-revenues/; https://www.statista.com/statistics/975776/revenue-split-leading-digital-content-store-worldwide/

Statista. Revenue of the app market in Brazil. https://www.statista.com/statistics/1396855/revenue-app-market-brazil/

Statista. Revenue in the public cloud market in Brazil, 2018–2030. https://www.statista.com/statistics/1397989/revenue-public-cloud-market-brazil/

Statista. Revenue in the Shared Rides market for different segments, Brazil, 2019–2029. https://www.statista.com/forecasts/1443556/revenue-shared-rides-market-for-different-segments-brazil

Statista. Revenue in the video-on-demand segment of the digital media market, Brazil, 2017–2027. https://www.statista.com/forecasts/1435394/revenue-video-on-demand-digital-media-market-brazil/

Statista. System infrastructure software market size by segment, Brazil (operating systems). https://www.statista.com/forecasts/1329758/system-infrastructure-software-market-size-by-segment-brazil/

Statista. Video games market revenue by segment in Brazil, 2018–2027. https://www.statista.com/forecasts/1474675/brazil-video-game-revenue-by-segment

Stone. Subadquirente e adquirente: o que você precisa saber. https://conteudo.stone.com.br/subadquirente-e-adquirente-o-que-voce-precisa-saber/

UOL Economia (2025). Parceria iFood-Uber e avanço de chinesas acirram guerra no delivery. 15 mai. 2025.

Valor International (2026). Brazil smartphone sales could drop 11.5% this year. 18 mar. 2026.