# A PERSONALIZAÇÃO DE PREÇOS NA ERA DIGITAL: CRITÉ-RIOS PARA INVESTIGAÇÃO CONCORRENCIAL

Bruno Meyerhof Salama<sup>1</sup> Leda Batista da Silva Diôgo de Lima<sup>2</sup>

**Resumo**: Este artigo examina a personalização de preços, uma modalidade de discriminação de preços cada vez mais relevante na esfera digital. A personalização se diferencia das técnicas usuais de discriminação por estimar a disposição a pagar de cada consumidor individualmente por meio de algoritmos. Este artigo qualifica a prática de preços personalizados sob a ótica concorrencial, define critérios para as etapas de análise e fornece elementos para modulação de punições e formulação de remédios alternativos.

**Palavras-chave:** Direito antitruste – Direito concorrencial – Preços personalizados – Bem-estar do consumidor – Eficiência Econômica – Regra da razão – Etapas de Análise – Modulação de Punições.

**Abstract:** This paper examines personalized pricing, an increasingly relevant form of price discrimination in the digital sphere. Personalization differs from the usual forms of discrimination in that it estimates with algorithms the willingness to pay of each individual consumer. This paper qualifies the practice of personalized prices from a competitive standpoint, defines the steps for an antitrust analysis and provides elements for modulating punishments and formulating alternative remedies.

**Keywords:** Antitrust Law – Competition Law – Personalized Pricing – Consumer welfare – Economic Efficiency – Rule of Reason – Steps of analysis – Punishment criteria.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Professor Adjunto em UC Berkeley School of Law e Senior Global Fellow na FGV Direito SP. Doutor (JSD) e mestre (LLM) em direito por UC Berkeley Law School, mestre em economia pela FGV-EESP e bacharel em direito pela USP. Foi professor visitante em Columbia Law School e em Beijing Jiaotong University Law School. Admitido a praticar direito no Brasil (OAB) e nos Estados Unidos (New York State Bar). Integrou o Conselho de Recursos do Sistema Financeiro Nacional (CRSFN).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mestranda em Direito Econômico pela Universidade Federal da Paraíba (2021-atual). Formada em Direito pela Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas — Direito GV (2010), com atuação profissional centrada na área de Direito Econômico, em especial em Direito da Concorrência, Legislação Anticorrupção e Compliance.

My wife asked why I spoke so softly in the house.

I said I was afraid Mark Zuckerberg was listening!

She laughed.

I laughed.

Alexa laughed.

Siri laughed<sup>3</sup>.

#### 1. Personalização de preços: conceito e contexto

Pode uma empresa cobrar preços distintos, para o mesmo bem ou serviço, de consumidores diferentes, levando em conta apenas diferenças individuais na sua disposição a pagar? A pergunta evoca um tema antigo no direito concorrencial, a discriminação de preços<sup>4</sup>. Trata-se de uma prática corriqueira, e que pode envolver diversos critérios. Por exemplo, estudantes ou idosos pagam preço diferente por ingresso no cinema por conta de determinação legal; homens e mulheres às vezes pagam ingresso distinto em casas noturnas; e consumidores em geral pagam preço mais elevado ou mais baixo dependendo de fatores de custo como sazonalidade, custos de frete, conveniência, volume de compras, e assim por diante.

\_

<u>05.pdf?file=1&type=node&id=8664&force=</u>; MCAFEE, R. Preston. *Price Discrimination*. In: Issues in Competition Law and Policy, Ch.20, No. 1, 465, 2008 (ABA Section of Antitrust Law). Disponível em: <a href="https://mcafee.cc/Papers/PDF/ABAPriceDiscrimination.pdf">https://mcafee.cc/Papers/PDF/ABAPriceDiscrimination.pdf</a>; OECD. *Price discrimination – background note by the Secretariat*, 2016. Disponível em: <a href="https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)15/en/pdf">https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)15/en/pdf</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Anedota popular de autoria desconhecida. Agradecemos a Osny da Silva Filho por comentários ao texto. Eventuais erros são de responsabilidade exclusiva dos autores.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vide, a título exemplificativo, algumas fontes relevantes sobre discriminação de preços: ARMSTRONG, Mark. Price discrimination. Department of Economics, University College https://mpra.ub.uni-muenchen.de/4693/1/MPRA pa-2006. Disponível em: London, per 4693.pdf; BISELLI, Esther Collet Janny Teixeira. Discriminação de Preços na Economia Digital. In: Defesa da concorrência em plataformas digitais [recurso eletrônico] / Caio Mário da Silva Pereira Neto (organização) - São Paulo: FGV Direito SP, 2020. Páginas 238-269. Dishttps://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/30031/Deponível fesa%20da%20Concorre%CC%82ncia%20em%20Plataformas%20Digitais.pdf?sequence=1; GERADIN, Damien; PETIT, Nicolas. Price discrimination under EC competition law: the need for a case-by-case approach. Global Competition Law Centre, 2005. Disponível em: https://www.coleurope.eu/system/tdf/research-paper/gclc wp 07-05.pdf?file=1&type=node&id=8664&force=; MCAFEE, R. Preston. Price Discrimination. In:

Antigamente, os preços e as formas de agregação de consumidores, inclusive nesses casos comuns, eram feitos manualmente. A evolução das técnicas computacionais, a inteligência artificial, o *machine learning* e a difusão do consumo por meios digitais e em plataformas, no entanto, criaram a possibilidade de segmentação *digital* dos consumidores e de precificação por algoritmos.

Em alguns mercados, como o de passagens aéreas, a discriminação de preços leva em conta, em particular, flutuações na procura, a antecedência da compra ou até mesmo o dia da semana em que a compra foi realizada pelo consumidor. Porém, e de particular interesse aqui, cada vez mais difundem-se mundo afora técnicas de precificação pautadas por características pessoais dos consumidores. É nesse sentido que se fala em *personalização*. <sup>5</sup> Como um alfaiate antigo que fazia roupa sob medida, no mundo digital é agora possível encontrar o preço sob medida.

Não é difícil encontrar a explicação. O endereço de *IP* do consumidor, por exemplo, revela sua localização – de onde já se pode começar a inferir sua renda. O endereço de *IP* também poderá, às vezes, revelar o tipo de *smartphone* que está sendo usado – e então, já se saberá algo sobre os padrões de compra, e algo mais sobre a renda. Conjugando-se essas informações com data e local de nascimento, histórico de compras ou de buscas, "curtidas" em redes sociais, e outras, forma-se então um provável perfil comportamental do consumidor.

Misturando-se tudo isso com um bom *machine learning* pode-se chegar, rapidamente, a uma boa estimação da disposição a pagar de cada consumidor. Daí para a precificação *personalizada*, ou seja, aquela que leva em consideração exatamente as características individuais dos consumidores, <sup>6</sup> é

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Do ponto de vista teórico, a personalização de preços ilustra a hipótese de um "direito personalizado". Ver: VERSTEIN, Andrew. *Privatizing Personalized Law*. University of Chicago Law Review, v. 86, n. 2, 2019. No Brasil, a única referência sobre "direito personalizado" que encontramos é Osny da Silva Filho, ver: SILVA FILHO, Osny da. *A moralidade da autonomia: estudo de teoria do direito privado*. São Paulo, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> EC, 2018, p. 43; OCDE, 2018, p. 5 e 6. A personalização de preços também se diferencia da propaganda direcionada ("target advertising"), cuja finalidade é aumentar a probabilidade daquele consumidor adquirir um produto com base nas suas preferências e comportamento, e da prática de direcionamento de preços ("price steering"), que manipula resultados de busca de

apenas um pequeno passo. Ou, pelo menos, é o que se diz hoje com cada vez mais frequência nos bons cursos de marketing digital, em que a segmentação digital de preços e consumidores é crescentemente apresentada como a nova onda.<sup>7</sup>

Para o jurista, no entanto, a questão é outra: será a personalização de preços juridicamente aceitável? A discriminação de preços — novamente, o gênero ao qual pertence a espécie *personalização de preços* — encontra-se disciplinada no Brasil. *Discriminar adquirentes ou fornecedores de bens ou serviços por meio da fixação diferenciada de preços, ou de condições operacionais de venda ou prestação de serviços* constitui infração à ordem econômica. <sup>8</sup> Mas daí não segue que a discriminação de preços seja *per se* ilegal. <sup>9</sup> O mesmo se aplica, como explicado adiante, à modalidade de *personalização de preços*.

A seção 2 explica as ambiguidades da personalização de preços, que pode, em alguns casos, representar mera subtração de valor dos consumidores, mas que, em outros casos, pode ser pró-competitiva, inclusiva e talvez até indutora de inovação. A seção 3 define os três critérios que devem ser considerados em uma eventual análise concorrencial, quais sejam: a verificação dos elementos essenciais para a configuração da prática; a análise acerca das condições competitivas e a situação de poder de mercado; e o balanço da conduta sob a regra da razão. A seção 4 discorre sobre a necessária modulação de eventuais punições, tanto para não desestimular a prática nas situações em que seus efeitos sejam positivos, como para considerar boas práticas de governança eventualmente adotadas pela empresa investigada. As considerações finais, na seção 5, versam sobre caso envolvendo a empresa Decolar.com, o primeiro no Brasil a enfocar especialmente o tema da personalização de preços.

forma a alinhar produtos mais caros a consumidores com maior disposição a pagar. Essas outras práticas, contudo, não serão objeto do presente artigo.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Vide estudos nesse sentido: DELOITTE, 2018, p. 11; OCDE, 2018, p. 17; EC, 2018, p. 132 (que constataram que mais de 90% dos consumidores preocupam-se com a personalização de preços, e não é por acaso: 40% das empresas que utilizam alguma forma de inteligência artificial para personalizar a experiência do consumidor a destinam para a personalização de preços e promoções em tempo real, como é o caso da Uber, que informou estar realizando testes de um novo sistema de preços que considera, além dos tradicionais vetores tempo, distância e demanda, também rota e horário da corrida para estimar a disposição a pagar do consumidor).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Artigo 36, *caput* e §3°, inciso X, da Lei nº 12.529/2011.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Tal como entendido pela autoridade concorrencial brasileira na análise de condutas unilaterais em geral. Vide CADE, 2016, p. 37.

## 2. Ambiguidade da Personalização de Preços

Nos modelos introdutórios de oferta e demanda, o preço do bem ofertado em mercado é único; o que varia é apenas o ganho (ou *excedente cooperativo*, no jargão econômico)<sup>10</sup> de cada consumidor e de cada ofertante. Essa variação ocorre justamente porque o preço em mercado – o preço único – captura apenas uma parcela da disposição a pagar de cada consumidor.<sup>11</sup> Por isso, ainda nesse modelo inicial, é comum apresentar o valor gerado pelas interações em mercado como repartido entre o conjunto de consumidores e o conjunto de ofertantes.

Essa divisão entre consumidores e ofertantes permite ver, por outro lado, por que o preço único não é a solução preferível para os ofertantes. Para estes, o ideal seria abandonar o preço único e, cobrando preço personalizado, capturar a totalidade da disposição a pagar de cada consumidor.

A opção pelo preço único, ainda nos manuais de microeconomia, vem frequentemente associada à existência de competição. Porém, no mundo real, um fator de ordem prática sempre a impulsionou. Para entender, imagine que dois consumidores entrem numa loja. O vendedor pode se pôr a pensar, quanto cada um deles estará disposto a pagar? Mas ainda que possa encontrar indícios – todo vendedor, de qualquer coisa, está quase sempre pensando nisso –, sua estimação do preço de reserva será sempre muito imperfeita.

Isso não é tudo. Para ficarmos com a ilustração envolvendo o lojista e seus dois clientes, a própria presença física de todos no mesmo tempo e espaço certamente dificultaria a diferenciação de preços com base apenas na disposição a pagar. A situação evoca a imagem de uma grande confusão (o gerente querendo acalmar os clientes irados, a imprensa sensacionalista fazendo entrevistas etc.). Com isto já se começa a entender a problemática da personalização de preços, e, por outro lado, a predileção tradicionalmente dada pelos economistas não às estimações do preço de reserva, mas às

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> O *surplus* corresponde à diferença entre o preço pago e a disposição a pagar, ou seja, o *preço de reserva*.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Exceto, claro, a disposição a pagar do consumidor marginal, que é capturada integralmente. E salvo, obviamente, o caso de uma curva de demanda perfeitamente elástica.

preferências reveladas em mercado – isto é, o preço efetivamente pago, por um bem ou serviço ofertado em condições similares.

Fato é que nos mercados digitais a forma de interação entre ofertantes e consumidores é muito diferente. Não há divisão de espaço físico, e o universo de informações disponíveis é distinto. Em particular, nos mercados digitais o emprego de novas técnicas computacionais permite a coleta e análise de dados direcionada a identificar padrões comportamentais e tendências, e, em particular, o uso de algoritmos de precificação. É a partir daí que surge a possibilidade do preço personalizado, *tailor-made*, isto é, a possibilidade de discriminar preços entre consumidores de acordo com suas características individuais e consequente disposição a pagar.

É claro que nem todos os mercados digitais são iguais, nem muito menos as empresas que neles atuam. Por isso, a prática de preços personalizados será mais provável se algumas circunstâncias estiverem presentes. Por exemplo, algumas empresas têm realmente condições práticas de medir a disposição a pagar dos seus consumidores —pensemos nas *big tech*, por exemplo. Da mesma forma, a personalização será tanto mais plausível quanto maior for o poder de mercado da empresa em questão — porque sob a *concorrência perfeita*, esta de que tanto se fala, mas que quase nunca se vê, os preços se equivaleriam ao custo marginal para todos os consumidores. 12

Outras circunstâncias também são relevantes. Por exemplo, as condições para personalização de preços dependem não apenas do tipo de empresa, e do tipo de mercado, mas também do tipo de produto. Imagine por exemplo que o consumidor que pagou preço mais baixo possa imediatamente revender o bem para outro consumidor com maior disposição a pagar; se isso ocorrer, a estratégia de personalização de preços pela empresa não funcionaria. Isso quer dizer que a personalização de preços será tanto menos plausível quanto mais facilmente transferível for o produto negociado.

Mas voltando ao tema inicial, o recurso ao modelo introdutório de oferta e demanda de que vimos tratando pode sugerir que a personalização seja mero mecanismo de captura de valor por ofertante em um jogo de soma zero – sempre em prejuízo do consumidor. Afinal, para insistir, a personalização significaria apenas que consumidores, todos ou pelo menos parte deles,

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Sobre o tema, v. OCDE, 2018, p. 12 e 13; BISELLI, 2020, p. 240.

pagariam pelo bem ou serviço um valor próximo daquele que corresponde à sua disposição máxima a pagar, seu preço de reserva. Esta narrativa sugere, então, que a personalização de preços reproduza mera realocação do excedente – de valor, medido por disposição a pagar – do consumidor ao ofertante.

Mas é preciso ser claro: imaginar que a personalização de preços traduza mera realocação de excedente dos consumidores para ofertantes é *um grande equívoco*. Para entender, é preciso ponderar sobre um segundo conjunto de efeitos distributivos da personalização de preços: não os efeitos distributivos envolvendo consumidores de um lado, e ofertantes do outro, mas os efeitos distributivos dentro do grupo dos consumidores.

Há aqui três possíveis efeitos pró-competitivos. Primeiro, a personalização de preços a partir da disposição a pagar significa, em princípio pelo menos, que consumidores mais abastados pagarão mais que aqueles menos abastados pelos mesmos produtos e serviços — e isto porque, claro, são os mais abastados aqueles que geralmente possuem maior disposição a pagar. Segue daí a possibilidade nada desprezível de que os custos fixos possam ser absorvidos justamente pelos consumidores mais abastados. Quando isso acontece, os consumidores menos abastados podem, então, comprar por valor inferior àquele que corresponderia ao preço "único". Isso pode-se visualizar no próprio modelo introdutório de oferta e demanda.

Segundo, e pelo mesmo motivo, a personalização de preços pode gerar um incremento produtivo. Essa ideia se traduz, em termos concretos, na situação em que as empresas reduzem os preços cobrados de consumidores de baixa renda, mas preservam a lucratividade nos consumidores de alta renda. E, assim se supõe, com maior acesso ao mercado, a produção aumenta. E terceiro, substituindo-se um modelo estático por uma consideração dinâmica, não é de todo irrazoável vislumbrar a possibilidade de que esses melhores resultados econômicos criem condições para aumento de inovação.

Em todos esses casos, o resultado é oposto ao jogo de soma zero que intuitivamente pressuporíamos, porque haveria um efeito de expansão de vendas ao longo da curva de demanda. Dito de forma simples, o número de consumidores que integra o mercado poderia crescer. Tudo isso explica por

٠

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Nesse sentido, cf. DEE, 2020, p. 46 e OCDE, 2018, p. 2.

que a análise concorrencial não deve tratar a personalização de preços como uma infração *per se*, tema de que trataremos adiante.

#### 3. Critérios para análise concorrencial

No Brasil, a prática de personalização de preços encontra resguardo na Lei de Defesa da Concorrência, particularmente na previsão que versa sobre "discriminar adquirentes ou fornecedores de bens ou serviços por meio da fixação diferenciada de preços, ou de condições operacionais de venda ou prestação de serviços" (artigo 36, caput e §3°, inciso X, da Lei nº 12.529/2011)<sup>14</sup>. Mas, justamente por conta dos efeitos ambíguos a que aludimos acima, o Departamento de Estudos Econômicos do Conselho Administrativo de Defesa Econômica ("CADE") reconhece que "as autoridades terão de compreender bem os processos e calibrar sua análise para medir em que medida o efeito apropriação supera o efeito expansão e é lesivo aos consumidores em geral" (DEE, 2020, p. 46).

Diante disso, a nosso ver, uma eventual análise concorrencial envolvendo personalização de preços<sup>15</sup> deveria seguir as etapas delineadas abaixo.<sup>16</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> A legislação brasileira optou por recepcionar a vedação da discriminação de preços também para consumidores finais, o que é um diferencial em comparação com outras jurisdições, como é o caso da União Europeia, que tem encontrado sérias dificuldades em discutir punições pela prática de preços personalizados pois a legislação proíbe explicitamente apenas a discriminação entre parceiros comerciais, e não a consumidores finais (OCDE, 2018, p. 28).

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Não há registro, pelo que sabemos, de caso em que preços personalizados tenham sido investigados como uma prática anticompetitiva (OCDE, 2018, p. 26). No Brasil, a jurisprudência concorrencial já se debruçou sobre alguns casos de condutas unilaterais em mercados digitais que sinalizam que o CADE tem respeitado o standard probatório da análise tradicional, mas sem deixar de estar atento às condições diferenciadas dos mercados digitais e sua dinamicidade (BISELLI, 2020, p. 261-262). Existe, além disso, a possibilidade que a personalização de preços seja vista como uma prática predatória exclusionária, que não é o nosso foco aqui.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Essas etapas estão em linha com a jurisprudência que vem sendo desenhada pelo CADE com relação a condutas unilaterais e práticas no contexto dos mercados digitais, e encontram respaldo em diversos estudos internacionais sobre preços personalizados, tais como: AUTORIDADE DA CONCORRÊNCIA (2019); BARBIER DE LA SERRE e LAGATHU (2013); BOURREAU, STREEL e GRAEF (2017); EC (2018); ESPOSITO (2020); OCDE (2018); OCDE (2016); OFFICE OF FAIR TRADING (2013).

Etapa 1: elementos necessários para enquadrar a prática no art. 36,  $\S 3^{\circ}$ , inciso X, da Lei  $n^{\circ}$  12.529/2011

Em primeiro lugar, a autoridade antitruste precisa identificar e documentar a personalização de preços. Uma questão difícil diz respeito ao detalhamento desta demonstração. Basta a identificação de alguns casos? Quantos? Dadas as dificuldades de coleta de evidências, em alguns casos poderá até mesmo aceitar-se uma reconstrução incompleta do percurso da empresa (ou empresas) investigadas. Mas não se pode escapar, estamos aqui a dizer o óbvio, da demonstração dos fatos que geram a imputação.

A existência da diferenciação é o ponto de partida; mas não basta. Em primeiro lugar, é imprescindível que a diferença nos preços não esteja baseada em custos<sup>17</sup>, ou seja, não tenha como justificativa o custo extra arcado de atender consumidores distintos (como nas vendas para consumidores localizados em estados diferentes ou com distintos custos de frete). Não se despreza, aqui, as dificuldades de realizar investigação a respeito de fatores que compõem preço – dificuldades aliás bem conhecidas, que surgem, por exemplo, nas discussões envolvendo preços predatórios. Mas o ponto é que a boa política concorrencial deve exigir das autoridades cuidados antes de mover adiante longos e custosos processos.

Além disso, pode surgir debate não a respeito da demonstração dos fatos em si, mas da própria capacidade da empresa investigada de realizar a personalização de preços – lembremos, personalização com base em disposição a pagar, que é o nosso tema aqui. Justamente porque as empresas, suas áreas de atuação e suas competências técnicas são muito diferentes, a capacidade de medir a disposição a pagar do consumidor não deve ser presumida. É preciso ainda na partida do procedimento investigar se há indícios suficientes de que a empresa tenha possibilidade de acessar os dados necessários para a personalização dos preços e dispõe das condições práticas ou estrutura (de pessoal, computacional etc.) para tratamento dos dados com vistas à personalização. <sup>18</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Corroborando esse entendimento, vide OCDE, 2018, p. 30.

 $<sup>^{18}</sup>$  É claro que, em sede de defesa, o tema pode ser reaberto.

Finalmente, para que a personalização de preços tenha o potencial de ser efetiva, isto é, para que possa aumentar os lucros do ofertante, o bem ou serviço negociado deve ser de uso pessoal ou intransferível (jurídica ou economicamente). Do contrário, como expusemos na seção anterior, a personalização não seria efetiva, não geraria lucro para a empresa, e a persecução pela autoridade concorrencial seria despicienda.

Em suma, simplesmente identificar a ocorrência de preços diferenciados e personalizados não autoriza, a nosso ver, a abertura de um processo. À autoridade concorrencial compete (i) examinar, preliminarmente, pelo menos, a estrutura de custos que conduz à personalização; (ii) averiguar a capacidade da empresa de medir a disposição a pagar dos consumidores; e (iii) estudar a natureza do bem ou serviço, em particular no tocante à sua aptidão à renegociação pelos consumidores. Superados esses três elementos, pode-se então passar para a etapa seguinte.

#### Etapa 2: condições de mercado e posição dominante

Os impactos da prática de preços personalizados para o bem-estar do consumidor dependem fortemente das condições de concorrência. O ponto de partida está em observar que, em princípio, quanto menos competitivo for o mercado, tanto maior será a margem de manobra das empresas para personalizar o preço, já que os consumidores não terão outros ofertantes aos quais poderiam recorrer. Os motivos da baixa competição, como se sabe, podem ser muito distintos, indo das barreiras de entrada (tecnológicas, regulatórias, ou mesmo no caso do monopólio natural) às economias de escopo ou eficiências de rede. São circunstâncias propícias para a captura de renda, que devem ser evidenciadas e documentadas pela autoridade antitruste.

Isso quer dizer, por outro lado, que nos mercados competitivos a personalização de preços é mais difícil e, em princípio pelo menos, menos rentável e, logo, mais improvável. Mas isto não é tudo, porque nos mercados competitivos a personalização de preços pode resultar justamente nas dinâmicas pró-competitivas a que aludimos na seção anterior, em que, justo por conta da personalização, o mercado se amplia, a produção cresce, e a inovação se oportuniza.

Além disso, nos mercados competitivos a personalização pode desencorajar outras práticas anticompetitivas. Por exemplo, pode constituir um desincentivo à celebração de acordos de fixação de preços, e isso justamente porque é mais difícil acordar no preço "comum" via algoritmo de preços, de maneira que o preço comum tende a ser, também, um preço fixo. Pelo mesmo motivo, a personalização de preço dificulta a combinação para a redução da quantidade produzida e ofertada no mercado.

Aqui, no entanto, é preciso fazer três ressalvas importantes. Primeiro, não basta olhar apenas para as condições competitivas do mercado; é preciso olhar também para a situação de poder (ou ausência de poder) de mercado. Como é bem sabido, a existência (ou não) de posição dominante faz muita diferença. Concretamente, para que a personalização de preços possa ser enquadrada como ilícita, é também necessário que a empresa investigada detenha um nível mínimo de poder de mercado. Basta pensar no caso da empresa investigada que atua em um mercado altamente concentrado, mas que detenha, ela própria (ao contrário de suas competidoras), *market share* ínfimo. Terá sua personalização o condão de gerar efeitos negativos para o mercado? É bastante improvável.

Segundo, a própria existência de posição dominante não autoriza, ela própria, a concluir que a personalização de preços se dará em prejuízo dos consumidores. Não é difícil pensar na situação de um monopolista — especialmente, talvez, de um detentor de monopólio natural — que cobre mais dos consumidores mais abastados justamente para poder ampliar o número de consumidores totais. Tudo conforme explicado na seção 2 acima.

Finalmente, é preciso considerar que há aspectos da competição na esfera digital cujos desdobramentos ainda não são perfeitamente compreendidos. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico ("OCDE"), em relatório recente, sugeriu que a personalização de preços em mercados competitivos seja no mais das vezes favorável à concorrência e ao consumidor. A indicação parece ser uma presunção – presunção relativa, rebatível – em favor da licitude da personalização dos preços.

Pode ser; mas pode não ser a melhor leitura: nos mercados digitais, as assimetrias entre empresas e consumidores finais podem ser brutais. Por exemplo, Maurice E. Stucke e Ariel Ezrachi documentam em obra recentemente publicada<sup>19</sup> diversas dinâmicas em que a pressão competitiva leva

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Competition Overdose, ed. Harper Business, 2020.

empresas em mercado a adotarem uma miríade de práticas abusivas. O tema é longo e aqui não pode ser resumido, mas importa marcar que — embora a problemática não se limite à esfera digital — nesta, os males da competição e suas dinâmicas destrutivas podem aparecer com maior vigor. O radar da autoridade antitruste deve estar ligado, inclusive para captar problemas distintos daqueles com os quais está acostumada a lidar.

Em suma, o principal ponto no que toca a esta *Etapa 2* é que a discussão da dinâmica de competição no mercado e a averiguação acerca da posição dominante da empresa ajudam e informam a análise; e, ainda assim, não bastam. Fora isto, resta ainda uma etapa final na análise concorrencial.

## Etapa 3: regra da razão

A discussão feita até aqui justifica a adoção da *regra da razão*. Os efeitos da personalização são ambíguos, e mais, há estudos sugerindo que a personalização de preços seja, ao contrário do que se poderia supor, tipicamente pró-competitiva.<sup>20</sup> É preciso, portanto, estudar cada situação, caso a caso, e não se pode presumir a ilicitude – não há que se falar, portanto, de vedação *per se*. Além disso, como uma consideração de boa política concorrencial, a personalização (se constatada) deve ser persistente, já que, do contrário, como se sabe, os efeitos deletérios da prática podem ser resolvidos pelo próprio mercado: margens maiores atraem, como se sabe, a entrada de competidores.

Nesse particular não estamos no geral propondo nada muito distinto daquilo que já constitui a prática corrente das autoridades concorrenciais brasileiras. O próprio CADE já reconheceu os efeitos ambíguos da personalização de preços em publicação do seu Departamento de Estudos Econômicos (DEE, 2020, p. 46). E o fez justamente apontando que a análise da legalidade da personalização de preços seja submetida à regra da razão – confirmando, assim, a necessidade de ponderação de custos e benefícios das condutas sob exame.

Evidentemente que a aplicação da regra da razão não está livre de problemas. Deixando de lado a acuidade dos seus resultados — um tema espinhoso que diz respeito justamente à certeza e plausibilidade dos resultados das

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Cf. OCDE, 2018, p. 7.

mensurações econômicas – ainda sobra outra questão difícil, a saber, a existência de disparidades nos resultados distributivos dentro do grupo que, *in to-tum*, possa se ver favorecido.

Dito em palavras simples, o benefício da classe de consumidores não traduz o benefício a todos os consumidores individualmente tomados (ou, de outro modo, o malefício ao grupo como um todo não impede a existência de benefícios individuais, que são eliminados com a discussão a partir das agregações e dos cálculos de eficiência). São temas que, quando implicarem lesão a direito, especialmente lesão a direito constitucionalmente protegido, podem gerar revisão e flexibilizações de versões mais rígidas da regra da razão.<sup>21</sup>

Por outro lado, a aplicação da *regra da razão* não afasta a necessidade de coibir-se a ocorrência de outras práticas desleais ou ilegais que ocorram conjuntamente (ou mesmo em decorrência) da personalização de preços. Aqui temos em mente, por exemplo, práticas como sobretaxas aplicadas a grupos de consumidores vulneráveis (por conta da idade, nível de instrução, dentre outros). Superadas todas essas considerações, poderá a autoridade antitruste, conforme o caso, impor punição.

## 4. Modulação de punições e remédios alternativos<sup>23</sup>

A eventual punição de casos de personalização de preços enseja algumas sutilezas. A primeira delas emerge do ruído, do problema comunicacional, que decorre da imposição de sanção. Tudo se põe no campo da discussão dos efeitos dissuasórios das punições.

Em tese, a punição representa o *preço* da violação da lei. Retroativamente, a punição é uma espécie de retribuição. Mas, prospectivamente, a punição sinaliza o custo, ou o valor nominal, da punição por determinada conduta ilegal. Este valor nominal, no entanto, tem que ser ponderado, e encarado

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Para ilustrar, hoje se discute, por exemplo, a flexibilização do dogma da regra da razão em condutas unilaterais em casos envolvendo fixação de preço de revenda.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Aqui nos deparamos, inclusive, com dispositivos da própria Lei Geral de Proteção de Dados ("LGPD") (cf. art. 5°, inciso II, e art. 11, §3° e §4° da Lei 13.709/2018, conferindo especial proteção aos "dados pessoais sensíveis").

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Sobre o tema, ver também: BARBIER DE LA SERRE e LAGATHU (2013); EC (2018); ESPOSITO (2020); OCDE (2018); OCDE (2016).

a partir do seu custo esperado. Quando o valor esperado deste preço for suficiente alto – isto é, quando o valor nominal da punição ponderado pela expectativa de detecção e condenação pela violação à lei for elevado – diz-se que a punição gera efeito dissuasivo. Assim, outras empresas estarão, prospectivamente, desincentivadas de violarem a lei.

Mas o tema da dissuasão teima em funcionar melhor nos manuais de economia do que na prática jurídica. Muito se fala do problema de o direito estar em constante mutação e da insegurança jurídica, mas não é só disso que se trata. Os casos concretos, ao contrário dos exemplos estereotipados dos manuais, são frequentemente duvidosos. Não é só que as provas sejam, elas próprias, dúbias. É que sua interpretação também é duvidosa. E não nos esqueçamos, os erros na aplicação da lei, mesmo aqueles de boa-fé, são comuns em toda parte, dentro e fora do Brasil.

No caso das condutas com resultados ambíguos o problema da dissuasão é ainda mais complexo. Ao jurisdicionado pode ser difícil visualizar o fundamento exato da imposição da punição. Há, por um lado, um ônus de justificação que se deve impor à autoridade antitruste — a saber, o de demonstrar, exatamente, onde reside o ilícito, e quais circunstâncias específicas encaminham o resultado do balanço sob a *regra da razão* para uma determinada direção.

Mas, no caso da personalização de preços, o problema é inescapável: uma punição aplicável a uma personalização de preços vista como deletéria ao conjunto de consumidores pode acabar ensejando um efeito de dissuasão bastante indesejado: o de desencorajar a personalização de preços naquelas circunstâncias em que, ao contrário, o balanço de efeitos é positivo para os consumidores<sup>24</sup>.

Para evitar essa circunstância no todo bastante indesejável, convém à autoridade concorrencial adotar critérios de prudência. O principal deles é o de moderar o valor das punições aplicáveis à personalização de preços. O outro é levar em conta circunstâncias atenuantes, especialmente a cessação da conduta pela empresa no momento do início da investigação – para redução da punição, ou, até mesmo, para sua própria eliminação.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Nessa linha, Lancieri e Pereira Neto (2021) apontam que as autoridades devem estar atentas para o custo de intervenções equivocadas nos mercados digitais.

Uma segunda ordem de preocupações diz respeito não propriamente ao valor da punição, mas ao tipo de ação da autoridade concorrencial. Tratase de refletir sobre aquilo que a literatura especializada, com emprego de anglicismo, às vezes chama de "remédio" (alusão ao *remedy* do direito americano). A ideia de remédio, neste contexto específico, é utilizada para substituir a aproximação quantitativa — *como dosar a punição? Qual seu valor?* — em benefício de uma aproximação qualitativa — *como aprimorar o mercado?* 

Aqui, duas são as principais opções de *remédios*: o aprimoramento da transparência perante os consumidores (especialmente nas técnicas de precificação) e o aumento do controle pelo consumidor dos seus próprios dados. Essas duas soluções são, aliás, cada vez mais, subsumidas à categoria das boas práticas. As boas práticas são *boas* não por aumentarem os lucros da empresa, mas por referendarem valores aceitos pela sociedade e acolhidos pelo direito. Na discussão acerca da personalização de preços, como dissemos, duas dessas boas práticas merecem destaque.

A primeira pode ser resumida como uma prática de *extrema trans- parência e clareza*: a empresa informa seus consumidores de que os preços ou descontos oferecidos são personalizados; e, além disso, informa como o preço personalizado foi calculado, incluindo qual informação pessoal foi utilizada na definição do preço e o motivo pelo qual esse dado foi coletado, e com quem esse dado será compartilhado.

Pode parecer uma medida extrema, mas há respaldo no direito comparado. Em particular, a partir de maio de 2022, os consumidores na União Europeia terão o direito de saber se os preços a eles oferecidos foram personalizados<sup>25</sup>. Na doutrina de Fabrizio Esposito, por exemplo, a exigência de transparência se manifestaria, concretamente, no dever da empresa de revelar ao consumidor o preço "impessoal" (isto é, sem personalização).<sup>26</sup> A lógica do argumento é a de que, ao conhecer o preço impessoal, os consumidores optarão pelo preço personalizado somente em dois casos: quando o preço

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Conforme Diretiva (EU) 2019/2161 que emenda, dentre outras, a Diretiva 2011/83/EU, acrescentando ao parágrafo 1 do seu artigo 6 o item (ea), nos seguintes termos: "1. Before the consumer is bound by a distance or off-premises contract, or any corresponding offer, the trader shall provide the consumer with the following information in a clear and comprehensible manner: (...) (ea) where applicable, that the price was personalised on the basis of automated decision-making".

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> ESPOSITO, 2020, p. 3.

personalizado for inferior ao preço "não-personalizado", ou quando os consumidores restarem convencidos da justeza do preço "não-personalizado". <sup>27</sup> Com razão, o autor entende que essa sistemática dissuadiria empresas de cobrarem preços personalizados "a maior".

A solução é, no entanto, imperfeita, porque a rejeição do preço elevado pelos consumidores com maior disposição a pagar significaria, ao mesmo tempo, que o "subsídio" dado ao consumidor com menor disposição a pagar não seria concedido. Logo, algumas dinâmicas pró-competitivas da personalização de preços — de inclusão, de absorção de custos fixos por consumidores mais abastados, etc. — seriam impedidas. O tema, como se vê, é controverso ao passo que os contornos exatos do dever de transparência ainda demandam maior definição, mas é inegável a sua crescente relevância.

Um segundo tipo de boa prática a ser considerada é a inserção de um "opt-out", isto é, uma permissão de não participação dada pela empresa ao seu consumidor. Nesse caso, a empresa que obtém permissão do consumidor para usar seus dados pessoais para personalizar preços disponibiliza, ao mesmo tempo, uma opção de não participação da prática, com a consequente divulgação do preço "não personalizado". Importa apontar que a inclusão de opção de opt-out poderá ser vista como necessária não apenas por uma questão concorrencial, mas por conta dos dispositivos da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) estabelecendo que o tratamento de dados pessoais requer consentimento expresso pelo titular.<sup>28</sup>

Além disso, pode-se argumentar que exigência do "opt-out" fomentaria a confiança pública no sistema de preços em mercado. Na Europa, aliás, o tema vem sendo mapeado. Há estudos conduzidos pela Comissão Europeia indicando que a maioria esmagadora dos consumidores daquele continente possuem preocupação com a personalização de preços. Esses estudos sugerem que tais preocupações poderiam ser mitigadas se os consumidores tivessem a opção de não participar da personalização de preços e se recebessem informações detalhadas a respeito dos dados coletados<sup>29</sup>. O tema da confiança no

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> ESPOSITO, 2020, p. 8 e 9.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Cf. Lei 13.709/2018 art. 7°, I e §4°

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> 93% dos consumidores consultados possuíam alguma preocupação com a prática de personalização de preços. Dentre as principais preocupações, 36% dos consumidores receavam a possibilidade desses dados serem usados para outros propósitos além da personalização ou

mercado é muitas vezes esquecido nas discussões de direito concorrencial; mas no contexto da transição das economias para os meios digitais, sua importância é inegável<sup>30</sup>.

#### 5. Considerações finais

A personalização de preços tem repercussões para além do direito concorrencial. No direito do consumidor, por exemplo, existe um precedente recente. Em 2018, o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor ("DPDC") multou a empresa Decolar.com no valor de R\$ 7,5 milhões pela prática de personalização de preços praticada durante as Olimpíadas ocorridas no Brasil. Dentre as condutas investigadas, a Decolar.com era acusada de ter oferecido reservas a preços diferentes de acordo com a localização do consumidor (identificado por meio do IP - *Internet Protocol* - de seu computador), favorecendo consumidores estrangeiros em detrimento de consumidores brasileiros.

Além de ter confirmado a sua competência para analisar o caso em questão, o DPDC entendeu que a prática constituiu elevação de preço sem justa causa e foi abusiva, pois "não se justifica, e nem é prática usual, o

serem compartilhados com terceiros, 33% preocupavam-se com a coleta desses dados e com a construção de um perfil sobre eles e 28% receavam acabar pagando mais por um produto como consequência da prática. Por outro lado, quando perguntados sobre o que poderia mudar a sua percepção negativa sobre as práticas gerais de personalização, os consumidores indicaram que as seguintes medidas os levariam a ter uma reação mais positiva à prática: (i) se a eles tivesse sido conferida uma "opção fácil" de não participarem da prática (opt-out) (62%); (ii) se eles recebessem explicação acerca de que tipo de dados estão sendo coletados (55%); (iii) se eles pudessem ver/mudar os dados pessoais usados (55%); (iii) se soubessem o motivo pelo qual o dado está sendo coletado (53%); (iv) se eles soubessem quais terceiros terão acesso a esses dados (52%); (v) se eles fossem informados quando preços personalizados são mostrados a eles (47%); (vi) se eles fossem informados do motivo pelo qual um determinado preço é mostrado a eles (47%) (EU, 2018, p. p. 126, 127, 148 E 168).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Essas medidas devem ser divulgadas aos consumidores de forma simples, clara e relevante. Simplesmente incluir essas informações/opções nos termos e serviços do site pode não ser suficiente, dada a baixa a probabilidade de serem lidas e compreendidas pelos consumidores, falhando no seu objetivo original. Estudos já constataram que, muito embora os consumidores sejam, teoricamente, informados acerca da coleta de dados por meio de declarações de privacidade, como esses termos são longos e possuem linguagem complexa, são raramente lidos. Além disso, raramente os consumidores podem efetivamente optar por não serem rastreados online (diversos sites não permitem efetivamente que um consumidor recuse cookies, por exemplo) (EC, 2018, p. 100).

estabelecimento de preços diferentes de serviços que são prestados no mesmo local e nas mesmas condições a qualquer consumidor que esteja disposto a pagar por esses serviços"<sup>31</sup>. A decisão também analisou a política de privacidade da Decolar.com, entendendo que ela não era clara nem suficientemente informativa pois falhava em esclarecer ao consumidor que, por meio de seu IP, ele poderia fornecer à empresa dados que poderiam vir a ser usados de forma discriminatória.

Apesar desse caso ter sido investigado e condenado dentro dos parâmetros do direito do consumidor – que possui legislação específica<sup>32</sup> e critérios distintos<sup>33</sup> – a prática investigada ali também pode representar um problema concorrencial. Tanto assim, que informações públicas indicam que esse mesmo caso também foi encaminhado à autoridade concorrencial para verificação preliminar e possível investigação<sup>34</sup>. As considerações aqui apresentadas podem e devem subsidiar tal investigação.

### **Bibliografia**

ABREU, Camila Manfredini de. *Discriminação de Preços na Economia Digital: Limites entre a Eficiência e o Abuso de Poder Econômico*. Revista do IBRAC, São Paulo, vol. 24, n. 2, p. 309-329, 2018.

AUTORIDADE DA CONCORRÊNCIA (Portugal). *Ecossistemas Digitais, Big Data e Algoritmos*: Issues Paper. 2019. Disponível em: http://www.concorrencia.pt/vPT/Estudos\_e\_Publicacoes/Estudos\_Economicos/Outros/Documents/Ecossistemas%20digitais,%20Big%20Data%20e%20Algoritmos.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Processo nº 08012.002116/2016-21. Nota Técnica n.º 92/2018/CSA-SENA-CON/CGCTSA/GAB-DPDC/DPDC/SENACON/MJ. Página 10.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Vide art. 4°, *caput*, art. 6°, incisos II, III e IV, e art. 39, incisos V e X do Código de Defesa do Consumidor (Lei n° 8.078/1990); art. 9°, VII, do Decreto n° 5.903/2006; e art. 7°, inciso I, da Lei 8.137/1990.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Diferentemente do que ocorre no direito concorrencial, a vedação consumerista prescinde da necessidade de constatação do dano ao consumidor para que exista o direito à proteção, sendo a ocorrência de dano um mero exaurimento da conduta ilícita realizada (WADA, 2016, p. 141; BENJAMIN, 2011, p. 374).

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Cf. Biselli, 2020, p. 265.

BARBIER DE LA SERRE, Éric; LAGATHU, Eileen. *The Law on Fines Imposed in EU Competition. Journal of European Competition Law & Practice*, Vol. 4/4, p. 325-344. 2013. Disponível em http://awa2014.concurrences.com/IMG/pdf/de la serre lagathu fines.pdf. Acesso em: 01 set. 2021.

BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcellos et al. *Código brasileiro de defesa do consumidor comentado pelos autores do anteprojeto*. 10.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2011.

BERGSTEIN, Lais; TRAUTWEIN, José Roberto Della Tonia. *Discriminação* e Diferenciação de Preços nas Relações de Consumo. Uberlândia: Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Uberlândia, v.47, n.1, pp. 136-156, jan./jun. 2019. Disponível em: <a href="http://www.seer.ufu.br/index.php/revistafadir/article/view/48530">http://www.seer.ufu.br/index.php/revistafadir/article/view/48530</a>. Acesso em: 11 ago. 2021.

BISELLI, Esther Collet Janny Teixeira. Discriminação de Preços na Economia Digital. In: *Defesa da concorrência em plataformas digitais* [recurso eletrônico] / Caio Mário da Silva Pereira Neto (organização) - São Paulo: FGV Direito SP, 2020. Páginas 238-269. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/30031/Defesa%20da%20Concorre%CC%82ncia%20em%20Plataformas%20Digitais.pdf?sequence=1. Acesso em: 10 ago. 2021.

BOURREAU, Marc; STREEL, Alexandre de; GRAEF, Inge. *Big Data and Competition Policy*: Market Power, Personalised Pricing and Advertising. Centre on Regulation in Europe, Project Report, 2017. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=2920301&download=yes. Acesso em: 30 ago. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011. *Estrutura o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2011/lei/l12529.htm. Acesso em: 08 ago. 2021.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais* (LGPD). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 09 ago. 2021.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/l8078compilado.htm. Acesso em: 09 ago. 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.903, de 20 de setembro de 2006. Regulamenta a Lei no 10.962, de 11 de outubro de 2004, e a Lei no 8.078, de 11 de setembro de 1990. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2006/decreto/d5903.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2006/decreto/d5903.htm</a>. Acesso em: 09 ago. 2021.

BRASIL. Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990. Define crimes contra a ordem tributária, econômica e contra as relações de consumo, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/18137.htm. Acesso em: 09 ago. 2021.

BRASIL. DPDC. Nota Técnica n.º 92/2018/CSA-SENA-CON/CGCTSA/GAB-DPDC/DPDC/SENACON/MJ. PROCESSO  $N^{o}$ 08012.002116/2016-21. Disponível https://www.cmlagoaem: santa.mg.gov.br/abrir arquivo.aspx/PRATICAS ABUSIVAS DECOLAR-COM?cdLocal=2&arquivo=%7BBCA8E2AD-DBCA-866A-C8AA-BDC2BDEC3DAD%7D.pdf. Acesso em: 09 ago. 2021.

BRASIL. CADE. *Guia Programas de Compliance*: orientações sobre estruturação e benefícios da adoção dos programas de compliance concorrencial. Brasília, 2016. Disponível em: https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-do-cade/guia-compliance-versao-oficial.pdf. Acesso em: 02 set. 2021.

CAMURÇA, Lia Carolina Vasconcelos. *Sociedade de vigilância, direito à privacidade e proteção de dados pessoais*: uma análise sobre a influência de técnicas de publicidade comportamental na internet no consumidor-usuário. Brasília: Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários, 2021. 279 p. – (Série Monografias do CEJ; n. 38).

CHEN, Zhijun; CHOE, Chongwoo; MATSUSHIMA, Noriaki. *Competitive Personalized Pricing*. Osaka: *The Institute of Social and Economic Research*, Osaka University, Discussion Paper No. 1023, 2018. Disponível em: http://www.iser.osaka-u.ac.jp/library/dp/2018/DP1023.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CHEN, Le; MISLOVE, Alan; WILSON, Christo. *An Empirical Analysis of Algorithmic Pricing on Amazon Marketplace*. Proceedings of the 25th International Conference on World Wide Web. Canadá, 2016. Disponível em: http://www.ccs.neu.edu/home/amislove/publications/Amazon-WWW.pdf. Acesso em: 17 set. 2021.

CITIZENS ADVICE. A Price of One's Own: an investigation into personalised pricing in essential markets, 2018. Disponível em: https://www.citizensadvice.org.uk/a-price-of-ones-own-an-investigation-into-personalised-pricing-in-essential-markets/. Acesso em: 19 set. 2021.

CMA – Competition and Markets Authority. Pricing Algorithms: economic working paper on the use of algorithms to facilitate collusion and personalised pricing. Londres, 2018. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\_data/file/746353/Algorithms\_econ\_report.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

DEE. Concorrência em mercados digitais: uma revisão dos relatórios especializados. Documento de Trabalho nº 005/2020. Disponível em: http://antigo.cade.gov.br/acesso-a-informacao/publicacoes-institucionais/publicacoes-dee/DocumentodeTrabalhon5\_Concorrenciaemmercadosdigitaisumare-visaodosrelatoriosespecializados.pdf. Acesso em: 05 ago. 2021.

DELOITTE. Consumer Experience in the Retail Renaissance: How Leading Brands Build a Bedrock with Data. 2018. Disponível em: https://www.salesforce.com/content/dam/web/en\_us/www/documents/e-books/learn/consumer-experience-in-the-retail-renaissance.pdf. Acesso em: 01 set. 2021.

ESPOSITO, Fabrizio. *Making personalised prices pro-competitive and pro-consumers*. Bélgica: CeDIE Working Papers 2020/02.

EUROPEAN COMMISSION. Consumer market study on online market segmentation through personalised pricing/offers in the European Union. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. Disponível em: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid\_development\_cooperation\_fundamental\_rights/aid\_and\_development\_by\_topic/documents/synthesis\_report\_online\_personalisation\_study\_final\_0.pdf. Acesso em: 10 ago. 2021.

HANNAK, Aniko; SOELLER, Gary; LAZER, David; MISLOVE, Alan; WILSON, Christo. *Measuring Price Discrimination and Steering on E-commerce Web Sites*. Canadá, 2014. Disponível em: https://www.ftc.gov/system/files/documents/public\_comments/2015/09/00011-97593.pdf. Acesso em: 19 set. 2021.

LANCIERI, Filippo; PEREIRA NETO, Caio Mario da Silva. *Designing remedies for digital markets: the interplay between antitrust and regulation*. Forthcoming, Journal of Competition Law and Economics. 2021. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=3704763. Acesso em: 10 set. 2021.

LANCIERI, Filippo; PEREIRA NETO, Caio Mario S. *Calibrando remédios antitruste para mercados digitais: como pensar no desenho, implementação e monitoramento de remédios pró-concorrenciais em mercados digitais*. Jota, São Paulo, 27 ago. 2021. Disponível em: https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/calibrando-remedios-antitruste-para-mercados-digitais-27082021. Acesso em: 10 set. 2021.

LORES, Clovis; SANTOS, Marcel Medon. Big data, geopricing and geoblocking. In: *The future of antitrust* / coordenação Priscila Brolio Gonçalves - São Paulo: IBRAC, 2020. Páginas 284 a 292. Disponível em: disponível em: https://www.ibrac.org.br/UPLOADS/Livros/arquivos/The\_Future\_of\_Antitrust.pdf. Acesso em: 10 ago. 2021.

OCDE. Directorate For Financial And Enterprise Affairs, Competition Committee. Personalised Pricing in the Digital Era: Background Note by the Secretariat. 2018. Disponível em: https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2018)13/en/pdf. Acesso em: 05 ago. 2021.

OCDE. Directorate For Financial and Enterprise Affairs, Competition Committee. Implications of E-commerce for Competition Policy - Background Note. 2018. Disponível em: https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2018)3/en/pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

OCDE. Directorate For Financial And Enterprise Affairs, Competition Committee. Price Discrimination - Background note by the Secretariat. 2016. Disponível em: https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)15/en/pdf. Acesso em: 07 ago. 2021.

OGL. Unlocking digital competition: report of the Digital Competition. Expert Panel, Londres, 2019. Disponível em: <a href="https://perma.cc/RHM4-RMR7">https://perma.cc/RHM4-RMR7</a>. Acesso em: 19 set. 2021.

OFFICE OF FAIR TRADING. *The economics of online personalised pricing*. Londres, 2013. Disponível em: https://web.archive.org/web/20130806043426/http://oft.gov.uk/shared\_oft/research/oft1488.pdf. Acesso em: 17 set. 2021.

PEREIRA NETO, Caio Mário da Silva; RENZETTI, Bruno Polonio. Big data entre três microssistemas jurídicos: consumidor, privacidade e concorrência. In: *Defesa da concorrência em plataformas digitais* [recurso eletrônico] / Caio Mário da Silva Pereira Neto (organização) - São Paulo: FGV Direito SP, 2020. Páginas 84-118. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/30031/Defesa%20da%20Concorre%CC%82ncia%20em%20Plataformas%20Digitais.pdf?sequence=1. Acesso em: 16 set. 2021.

ROCHA, Daniel Favoretto; CHAKMATI, Marina. Antitruste e Privacidade. In: *Defesa da concorrência em plataformas digitais* [recurso eletrônico] / Caio Mário da Silva Pereira Neto (organização) - São Paulo: FGV Direito SP, 2020. Páginas 119-149. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/30031/Defesa%20da%20Concorre%CC%82ncia%20em%20Plataformas%20Digitais.pdf?sequence=1. Acesso em: 16 set. 2021.

SILVA FILHO, Osny da. *A moralidade da autonomia: estudo de teoria do direito privado*. São Paulo, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2020.

STUCKE Maurice E.; EZRACHI, Ariel. *Competition Overdose*: How Free Market Mythology Transformed Us from Citizen Kings to Market Servants. Ed. Harper Business, 2020.

US COUNCIL OF ECONOMIC ADVISORS. *Big Data and Differential Pricing*, 2015. Disponível em: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse\_files/docs/Big\_Data\_Report\_Nonembargo\_v2.pdf. Acesso em: 05 set. 2021.

VERSTEIN, Andrew. Privatizing Personalized Law. University of Chicago Law Review, v. 86, n. 2, 2019.

WADA, Ricardo Morishita. A proteção do consumidor contra as práticas comerciais abusivas no código de defesa do consumidor: novo ensaio para sistematização e aplicação do direito do consumidor. 2016. 232 f. Tese (Doutorado em Direito) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito, Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

WILSON, Christo. If you use a Mac or an Android, e-commerce sites may be charging you more. The Washington Post, 3 nov. 2014. Disponível em: https://www.washingtonpost.com/posteverything/wp/2014/11/03/if-you-use-a-mac-or-an-android-e-commerce-sites-may-be-charging-you-more. Acesso em: 14 set. 2021.

.