



DADOS E VANTAGEM COMPETITIVA: A NECESSIDADE DE ATUAÇÃO CONJUNTA DAS AUTORIDADES

Alaís Aparecida Bonelli Silva¹
Juliana Oliveira Domingues²
Mariana Nascimento Silveira³

RESUMO

O presente trabalho analisa a dinâmica do mercado digital com enfoque na problemática da utilização de dados pessoais e a necessária cooperação entre as autoridades concorrenciais e de proteção de dados, ante a ausência de preparo da legislação antitruste para endereçar corretamente as questões concorrenciais nascentes nos complexos mercados digitais. Para tanto, foi utilizado o método dedutivo a partir de levantamento bibliográfico e o método indutivo a partir das experiências de outros países. Conclui-se pela necessidade de trabalho e análises conjuntas entre as autoridades antitruste e de proteção de dados de forma a garantir os princípios constitucionais de ordem econômica.

PALAVRAS-CHAVE

Direito Antitruste – Proteção de Dados – Autoridade Nacional de Proteção de Dados – Conselho Administrativo de Defesa Econômica - Concorrência

DATA AND COMPETITIVE ADVANTAGE: THE NEED FOR JOINT ACTION BY AUTHORITIES

ABSTRACT

This paper analyzes the dynamics of the digital market with a focus on the issue of the use of personal data and the necessary cooperation between competition and data protection authorities, given the lack of preparation of antitrust legislation to correctly address the competition issues arising in complex markets digital. For this purpose, the deductive method was used based on a bibliographic survey and the inductive method based on the experiences of other countries. It is concluded that there is a need for joint work and analysis between the antitrust and data protection authorities in order to guarantee the constitutional principles of an economic order.

KEYWORDS

¹ Bacharel em Direito pelo Centro Universitário Unifafibe. Especialista em Direito Corporativo e Compliance (EPD) e em Direito Digital e Proteção de Dados (EBRADI). Mestranda do programa Ética e Desenvolvimento da Faculdade de Direito de Ribeirão Preto (FDRP-USP). E-mail: alaisbonelli@usp.br

² Secretária Nacional do Consumidor no Ministério da Justiça e Segurança Pública. Presidente do Conselho Nacional de Combate à Pirataria. Presidente do Conselho Nacional de Defesa do Consumidor.. Professora Doutora de Direito Econômico da Universidade de São Paulo (FDRP/USP). Possui graduação em Direito pela Universidade Estadual de Londrina (2002), Mestrado em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (2005) e Doutorado em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2010). Diretora Regional da Academic Society for Competition Law ? ASCOLA. Vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisa de Concorrência e Inovação - NCI. E-mail: juliandomingues@usp.br

³ Mestranda no programa Ética e Desenvolvimento da Faculdade de Direito de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FDRP/USP) na área de concentração: Direito Antitruste. Pós-Graduada em Direito Tributário pelo Instituto Brasileiro de Estudos Tributários. Graduada na FDRP/USP. E-mail: mariana.nascimento.silveira@usp.br





Antitrust Law - Data Protection - National Data Protection Authority - Administrative Council for Economic Defense - Competition

1 INTRODUÇÃO

Os antecedentes do direito antitruste (ou concorrencial) são encontrados na América do Norte (DOMINGUES, GABAN, 2016). Com a intensificação das relações comerciais, existência de competidores internos e externos e o surgimento dos primeiros “impérios de Trustes” nos EUA e Canadá, a defesa da concorrência passou por uma fase intensa de discussões, tal como é explicado no livro de Tim Wu, mais recentemente, “*The curse of bigness*”⁴. (WU, 2018)

A defesa da concorrência do Brasil ganhou espaço e políticas públicas mais consistentes a partir da entrada em vigor da Lei 8.884/94. Referida legislação foi substituída pela Lei nº 12.529/2011 (também conhecida como Lei de Defesa da Concorrência- LCD), possuindo enfoque triplo: “o controle de estruturas, o controle de condutas anticoncorrenciais, preponderando neste último plano o combate aos cartéis e ao abuso de posição dominante, e a advocacia da concorrência” (DOMINGUES, GABAN, 2016). A advocacia da concorrência é conhecida por “competiton advocacy”.

Nesse cenário, o presente estudo busca contribuir com essa temática, trazendo para uma reflexão acadêmica o atual contexto de revolução digital que indica a existência de vantagem competitiva oriunda da utilização do enorme conjunto de dados digitais à sua disposição – *Big Data* – os quais são por elas captados, armazenados e processados, permitindo maior eficiência em suas atividades. (BAGNOLI, 2019)

⁴ Cf. WU, TIM. **The Curse of Bigness: antitrust in the new gilded age**. New York: Columbia Global Reports, 2018. Conforme nos ensina os Professores Eduardo Gaban e Juliana Domingues, à priori, foi o Canadá o pioneiro a legislar sobre o tema: [...] em 1889, editou o *Act for the Prevention and Suppression of Combinations Formed in Restraint of Trade*, cuja finalidade era atacar arranjos ou combinações voltados a restringir o comércio mediante a fixação de preços ou a restrição da produção (cartéis). DOMINGUES, Juliana Oliveira; GABAN, Eduardo Molan. **Direito Antitruste**. 4ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. P. 67-83. Enquanto o Canadá trilhava seus primeiros passos para o desenvolvimento do Direito Antitruste, em 1890, foi elaborado nos EUA o *Sherman Act*, primeira legislação antitruste estadunidense e, sem dúvida, o documento mais notório acerca do tema até então – citado até hoje como o embrião do Direito Antitruste moderno. Cf. FORGIONI, Paula A. **Os Fundamentos do Antitruste**. 9ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016. p. 33-86. Quanto à legislação brasileira, as primeiras preocupações quanto à concorrência surgiram na Constituição Federal de 1934, durante o governo Vargas – o qual, inclusive, originou a primeira legislação específica – a Lei Malaia, de 1945 – , imediatamente desfeita após o término de seu governo. DOMINGUES, Juliana Oliveira; GABAN, Eduardo Molan. **Direito Antitruste**. 4ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 67-83.



Parte-se do método exploratório para se chegar à conclusão de que a utilização de *Big Data* pode acarretar fortalecimento do poder econômico detido por grandes empresas aqui inseridas, assim como, em maiores barreiras à entrada para novos participantes. (BAGNOLI, 2019)

2 DADOS COMO VANTAGEM COMPETITIVA

É inquestionável que atualmente a posse de dados traz vantagens competitivas.⁵ É importante destacar que ainda há um espaço de indefinição de critério para a diferenciação entre práticas lícitas e ilícitas.

Nos últimos anos os administradores de grandes empresas, em especial as *big techs*, têm investido grande parte de seus recursos no desenvolvimento de machine learning e algoritmos que os ajudem a eleger a melhor escolha para seus investimentos, escolhas estas que são baseadas na coleta e tratamento de dados pessoais que, depois de interpretados, direcionam a melhor opção para conquistar e fidelizar clientes.⁶

Ocorre que a transferência da tomada de decisões para os algoritmos é uma ferramenta que não está disponível para todos os campos e níveis empresariais, visto o investimento necessário para obtenção de êxito neste objetivo. A administração e gerenciamento de uma empresa demandam organização, planejamento e a constante tomada de decisões. O conjunto destas definem os resultados e o sucesso dos agentes econômicos que investem.

⁵ Acerca do tema, recomenda-se: BAGNOLI, Vicente. A definição do mercado relevante, verticalização e abuso de posição dominante na era do Big Data. In: DOMINGUES, Juliana Oliveira. GABAN, Eduardo Molan. MIELE, Aluísio de Freitas. MIRANDA E SILVA, Breno Fraga. Direito Antitruste 4.0: fronteira entre concorrentes e inovação. Editora Singular: São Paulo. 2019. P. 45-56.

⁶ Em decisão inédita no Brasil, o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC), órgão do Ministério da Justiça, publicou hoje no Diário Oficial da União decisão que condenou a Decolar.com ao pagamento de multa de R\$ 7.500.000,00 (sete milhões e quinhentos mil reais) por diferenciação de preço de acomodações e negativa de oferta de vagas, quando existentes, de acordo com a localização geográfica do consumidor, técnicas conhecidas como geo pricing e geo blocking. A decisão menciona que: “ao precificar – ou permitir que se precifique – o serviço de acomodação de acordo com a localização geográfica do usuário, a Decolar.com se conduz de forma a extrapolar o direito de precificar (ou permitir que serviço por ele anunciado seja precificado) de acordo com as práticas do mercado. Com efeito, não se justifica, e nem é prática usual, o 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. Quanto à não exibição da disponibilidade total de acomodações, a infração à ordem jurídica é ainda mais evidente: a Decolar.com extrapola de seu direito de praticar o comércio e de ofertar o produto, prejudicando o consumidor brasileiro, ao não mostrar serviço que não queira vender a determinado consumidor (no caso, o consumidor brasileiro). Isso porque o favorecimento (ou desfavorecimento), bem como a discriminação por conta de etnia, localização geográfica ou qualquer outra característica extrínseca ao ato comercial causa desequilíbrio no mercado e nas relações de consumo”. (DPDC, 2018)



Ana Frazão menciona a explicação de Yuval Noah Harari sobre a precisão dos algoritmos se dá da seguinte forma:

Um algoritmo é um conjunto metódico de passos que podem ser usados na realização de cálculos, na resolução de problemas e na tomada de decisões. Não se trata de um cálculo específico, mas do método empregado quando se fazem cálculos. Por exemplo, quando se quer calcular a média entre dois números, pode-se usar um algoritmo simples. O algoritmo estabelece: ‘Primeiro passo: obtenha a soma dos dois números. Segundo passo: divida a soma por 2’. Com relação aos números 4 e 8, por exemplo, o resultado é 6. Com 117 e 231, o resultado é 174. (FRAZÃO, 2017)

Ocorre que, tal como explicado acima, a transferência da tomada de decisões para os algoritmos é uma ferramenta que não está disponível para todos os campos e níveis empresariais, haja vista o tamanho investimento necessário para obtenção de êxito neste objetivo.

Diante da assimetria de informação, uma falha de mercado que precisa ser mitigada, é um desafio para as autoridades definir os limites e determinar a regulação do comportamento anticompetitivo de agentes (máquinas) inteligentes. Muito tem sido discutido sobre o momento exato em que deveria haver intervenção jurídica e ainda mais: se referida intervenção seria necessária diante das dúvidas que surgem sobre a intervenção em mercados disruptivos baseados em inovação.⁷ Existem ainda questionamentos válidos sobre o momento da análise, isto é, se esta deve ser realizada de forma imediata e antecedente a qualquer consequência grave da utilização do tratamento de dados como vantagem competitiva, ou não.⁸

⁷ Para Schumpeter, “inovação” não se reduz pura e simplesmente àquilo que é novo ou a alguma novidade vendável. Muito mais do que isto, a “inovação” é o principal mecanismo pelo qual o capitalismo se desenvolve. Schumpeter, afasta os mitos que existem sobre a concorrência perfeita, a competição via preços e o rendimento do produto máximo. Por concorrência perfeita entende-se a estrutura de mercado cujo preço do produto/serviço é dado, isto é, onde as firmas e os consumidores são tão numerosos que são incapazes de influenciá-lo. Conectada à ideia de estrutura de mercado, está a ideia de competição via preços. Esse conceito refere-se à capacidade de a firma escolher um preço que esteja acima do seu custo marginal sem que, para isso, tenha de perder todo o mercado – como aconteceria sob competição perfeita. Esse conceito refere-se, também, ao grau de concentração do mercado e ao grau de diferenciação do produto/serviço. Assim, quanto menos empresas estiverem verem operando num mesmo mercado, menor será a oferta deste bem, maior será o poder de mercado das empresas instaladas e, portanto, maior tenderá a ser o preço de mercado em relação ao custo marginal dessas empresas. De maneira semelhante, quanto maior for o teor de diferenciação de um bem, menor a quantidade de empresas capaz de produzir este bem e, portanto, menor o número de empresas concorrentes. Isto, por sua vez, acarreta uma menor oferta e, logo, um preço de equilíbrio de mercado maior que o custo marginal (PAIVA; CUNHA; SOUZA JÚNIOR; CONSTANTINO, 2017)

⁸ Em 2017, a OCDE publicou o relatório ALGORITHMS AND COLLUSION Competition policy in the digital age, onde esclarecem temas importantes e complementares a respeito do assunto. “This paper describes how algorithms are changing the competitive landscape by offering opportunities to firms to achieve collusive



No início de seu desenvolvimento, a inteligência artificial buscava exclusivamente apresentar novas funções para os computadores – que começavam a despontar como grande ferramenta. Contudo, com o passar do tempo, seu progresso ultrapassou a seara original e começou atingir desfechos não esperados, pois suas funcionalidades começaram a ser úteis para alguns players e extremamente nocivas a outros. Ser capaz de simular e reproduzir a habilidade humana de raciocinar, resolver problemas e tomar decisões autônomas a partir de suas próprias experiências, se difundiu nos últimos anos e passou a ser encarada como um problema a partir do momento em que tais decisões não são facilmente rastreadas e penalizadas, quando necessário.

O “aprendizado de máquina” evolui por conseguir melhorar sua performance com base em experiências anteriores em situações idênticas ou próximas, e assim, conseguir reagir às situações futuras, com base na forma como errou ou acertou anteriormente em circunstância parecida.

A inteligência artificial deu um grande salto em relação aos programas tradicionais utilizados anteriormente e acessíveis a todos. Atualmente, o *deep learning*, considerado como a principal disrupção tecnológica da área, consiste em um protótipo baseado em um conjunto de algoritmos que arquitetam conceitos para traduzir a linguagem natural. Essa habilidade oferece uma nova medida ao aprendizado intuitivo, permitindo a análise de dados brutos para a classificação de informações contidas em diferentes formatos, como áudios, textos, imagens, sensores e bancos de dados. Tal técnica faz com que as máquinas aprendam certas funções a ponto de conseguirem agir sem qualquer interferência humana.

Conforme a tecnologia avança e garante um grau de independência cada vez maior para as decisões dos agentes inteligentes, despontam também muitos questionamentos a respeito da validade, efetividade, efeitos e limites de responsabilidade dos atos considerados como exclusivos destes autores.

outcomes in novel ways that do not necessarily require the reaching of an agreement in the traditional antitrust sense, or may not even require any human interaction. Economic theory suggests that there is a considerable risk that algorithms, by improving market transparency and enabling high-frequency trading, increase the likelihood of collusion in market structures that would traditionally be characterised by fierce competition. The analysis in this paper shows that algorithms might facilitate tacit co-ordination, a market outcome that is not covered by competition law, by providing companies with automated mechanisms to signal, implement common policies, as well as monitor and punish deviations. The paper also emphasises how algorithms can make tacit collusion more likely, both in oligopolistic markets with high barriers to entry and a high degree of transparency, and in markets where traditionally tacit collusive outcomes would be difficult to achieve and sustain over time, widening the scope of the so-called ‘oligopoly problem’” (OECD, 2017)



Não é possível, por exemplo, policiar essa nova realidade alicerçados tão somente nas normas clássicas do Direito, sejam estas nacionais ou internacionais, pois foram elaboradas diante de outro cenário, que sequer imaginava os avanços que o setor tecnológico poderia atingir.

A (r)evolução da informática fez surgir novos protótipos de comportamento, o que demanda novas formas de julgamento tanto do ponto de vista legal, quanto do ponto de vista social, exigindo que conceitos tradicionais e institutos clássicos do Direito sejam diluídos, ou ao menos observados, sob nova óptica, para que consigam alcançar uma regulação efetiva e eficiente dos vínculos virtuais.

A responsabilização baseada na objetividade dos atos deriva, principalmente, da gestão de riscos focada nas reações dos agentes, considerando as infinitas atualizações que ocorrem constantemente neste meio, além das inúmeras possibilidades de modificação que surgem dia por dia.

Partindo desta premissa, espera-se que com a comprovação da ocorrência do dano e a existência denexo causal entre o comportamento lesivo do agente inteligente e os danos causados aos clientes e/ou para a concorrência, seja possível atribuir a culpabilidade para aquele capaz de mitigar riscos e gerenciar impactos negativos, não o fez.

A teoria *deep-pocket*, de origem norte-americana defende que todas as pessoas ligadas a atividades de risco devem ser rentáveis e úteis para a sociedade, tentando compensar compulsoriamente os danos causados pelo lucro obtido.

Não se analisa, porém, o quão tais pontos podem ser nocivos à criação e manutenção de empresas de micro e pequeno porte que não possuem estrutura suficiente para bancar um sistema de coleta de dados e *deep learning* exclusivo para avaliar as melhores opções para seus consumidores e estão disputando diretamente o mercado com multinacionais que adotam este tipo de abordagem a alguns anos.

Um dos principais desafios enfrentados pelo sistema regulatório é o de dar resposta aos constantes avanços das relações humanas e negociais, principalmente quando influenciadas por inovações tecnológicas. Não é novidade que tais atualizações tem nos levado para um mundo novo e desconhecido. A inteligência artificial, por exemplo, vem evoluindo para conquistar uma maior ou até mesmo completa autonomia para tomar decisões. A partir do momento em que esta autonomia fere princípios concorrenciais, influencia



diretamente o Direito Antitruste, ao prejudicar a concorrência com atitudes predatórias das grandes plataformas digitais.

Juliana Domingues e Eduardo Saad ressaltam para o fato de que atualmente pouco ou nada se sabe sobre como atribuir responsabilidade aos agentes inteligentes, e poucas pesquisas se destinam a esta atribuição, cenário este que não pode perdurar. (DOMINGUES; SAAD, 2019)

Para Ana Frazão a inteligência artificial, para ser confiável, precisa ser lícita, ética e robusta, tanto da perspectiva técnica quanto da perspectiva social, considerando os riscos, ainda que não intencionais, que oferece para a democracia, as garantias legais (*rule of law*), a justiça distributiva, os direitos fundamentais e mesmo a mente humana. (FRAZÃO, 2018)

Os riscos concorrenciais decorrentes do *big data*, principalmente frente o destaque crescente das grandes plataformas, são concretos, e isso potencializa a necessidade do Direito da Concorrência se adaptar perante esta nova conjuntura.

É indispensável que haja uma reflexão crítica a respeito da utilização da inteligência artificial e os conflitos a ela inerentes a fim de encontrar propostas e instrumentos jurídicos que possam transformar as dificuldades apontadas em possibilidades de ação que contribuam para um mercado concorrencialmente justo.

Medidas definidas exclusivamente por agentes inteligentes, envolvem riscos ao influenciarem na competição econômica, fazendo que a monetização de dados seja utilizada para construção de vantagens competitivas às grandes empresas.

A presente pesquisa busca examinar os riscos da transferência de tomadas de decisões aos agentes inteligentes e irracionais, ressaltando a possibilidade de decidirem autonomamente por condutas anticompetitivas, exclusivamente com base nos dados coletados digitalmente que os deixam cada dia mais aptos a detalharem as preferências, e influenciarem nos interesses de consumo dos usuários e de seus concorrentes.

Tais fatos ressaltam a necessidade do diálogo entre a propriedade intelectual e o direito antitruste, a fim de regular o alcance da internet das coisas, para que esta não se torne uma barreira competitiva para acesso ou mesmo permanência nos mercados. Dados importam, do ponto de vista econômico, na medida em que podem ser convertidos em informações necessárias ou úteis para a atividade econômica, e garantia de um mercado perfeitamente competitivo, e não monopolista.



É necessário realizar uma análise atenta dos efeitos positivos e negativos da inovação, e para este fim, o Direito Antitruste é indispensável para entender o quanto o controle dos dados pode ser uma eficiente forma de aquisição, consolidação e exercício do poder econômico, bem como para responsabilizar os agentes responsáveis pelo acometimento de abusos, sejam estes humanos, jurídicos ou artificiais.

Atualmente os grandes agentes econômicos buscam o êxito estudando o comportamento dos consumidores e, desse modo, prevendo, planejando e tomando decisões autonomamente, com base nas vantagens que obtiveram com a monetização de dados, fato este que deve gerar inquietação das autoridades que lidam com ilícitos anticoncorrenciais.

Embora o comércio físico e digital guarde muitas semelhanças, é somente no eletrônico que manifesta situações cada vez mais delicadas para as quais ainda não se tem uma resposta definitiva: a responsabilidade em caso de conduta praticada por agente inteligente.

Por este motivo, cabe às autoridades concorrenciais brasileiras avaliarem quais iniciativas tecnológicas culminaram em situações de abuso para definirem os limites da programação de *deep-learning* a fim de defesa da concorrência.

Peter Norvig e Stuart Russel definem inteligência artificial como “o estudo de agentes que recebem percepções do ambiente e executam ações”, percepções estas colhidas por meio de dados levantados e inputs direcionados pelos interessados. Diante deste avanço tecnológico contínuo e desmedido e a utilização de sistemas astuciosos focados na apreensão de dados dos usuários, cabe questionar a função que as informações assumem enquanto recurso econômico e possível vantagem competitiva. (NORVIG, RUSSEL, 2013)

Atualmente o maior poder econômico está nas mãos das grandes empresas de tecnologia. Alphabet, Facebook, Microsoft, Apple, Amazon, utilizam elementos obtidos por meio de seus produtos para aperfeiçoar e desenvolver seus sistemas, e ofertar seus serviços de forma cada dia mais individualizada e particular.

Além disso, muitas plataformas tem estendido e ampliado o seu rol de serviços, buscando um completo domínio da rede.

A integração vertical aparenta ser uma característica comum aos agentes atuantes na nova economia, conforme diversos exemplos demonstram. O Google, inicialmente, apenas um buscador na internet, hoje atua como navegador de internet (Chrome), provedor de e-mail (Gmail), rede social (Google+), sistema operacional (Android), smartphones (Nexus), mapas digitais (Google Maps), comparador de preços (Google



Shopping e Google Flights), GPS (Waze), transmissor de mídia (Chromecast), entre uma infinidade de outros produtos. A Apple ilustra a integração vertical entre hardware (computadores, tablets e smartphones) com softwares (sistema operacional IOS, navegador Safari), passando a atuar também como transmissor de mídia (Apple TV). A Amazon, inicialmente uma loja digital, hoje possui uma infinidade de hardwares (Kindle, Fire Phones, Fire Tablets, Fire TV). O Facebook cada vez se integra mais a outras formas de redes sociais, como o WhatsApp e o Instagram. Mais recentemente, a gigante de telecomunicações Verizon adquiriu o provedor de conteúdo online American Online. (RODRIGUES, 2016)

As implicações concorrenciais da coleta, portabilidade, e tratamento dos dados derivam da relevância econômica dos dados pessoais. Argumenta-se que se trata de vantagem competitiva – uma vez que a detenção de dados sobre preferências e comportamento do consumidor possibilitariam um feedback loop: mais informações importariam em melhorias no serviço, com o aumento de verbas publicitárias do outro lado do mercado, gerando, ainda, maior investimento em qualidade dos serviços, o que, por sua vez, implicaria na detenção de mais dados. Como o dado tem valor de ativo, é imprescindível a aplicação da legislação antitruste para tentar barrar estas violações.

A decisão menciona o temo “*data-driven network effects*”: isto é, a ideia que quanto mais usuários utilizam um serviço ou produto, mais atraente este se torna, especialmente em razão das economias escala e escopo relacionadas aos dados coletados. (ALEMANHA, 2021).

Referidos efeitos de rede, por sua vez, poderiam gerar um efeito de “aprisionamento do consumidor” (*lock in*), à medida que aumentariam os custos de troca dos usuários. Exemplo clássico desta situação é a comparação entre os serviços de pesquisa Google e Duckduckgo, onde o primeiro assume grande vantagem sobre o segundo por coletar e tratar de forma mais perspicaz os dados de todos os usuários. O segundo, inclusive, aproveita para utilizar como anúncio “a ferramenta de busca que não rastreia você.”

O relatório mais recente publicado sobre a influência dos dados para o direito concorrencial, é o Relatório Europeu “*Competition Policy for the Digital Era*” publicado em 2019, onde afirma que o acesso a uma grande base de dados pode conferir vantagem competitiva (especialmente quando ele possibilita uma maior qualidade ao serviço).

Antes disso, as notícias que se possuíam a respeito eram encontradas no Relatório Canadense “*Big data and innovation: Key Themes for Competition Policy in Canada*”, do ano de 2018, que ressaltava a falta de clareza quanto à existência de uma revolução de dados, e o relatório franco-germânico “*Competition Law and Data*” do ano de 2016, que elucidava que dados podem, em determinadas situações, manter sua característica de bem comum



(não-rival e não-excludente), não prejudicando em absolutamente nada a concorrência.

A preocupação decorrente deste artigo é justificada pelo fato de que predominantemente a coleta dos dados que alimentam os sistemas de inteligência artificial são obtidos por grandes agentes econômicos, isolando-os na liderança de seus mercados, incentivando a formação de monopólios e a concorrência desleal, e nem assim representa a possibilidade de ser considerada conduta anticoncorrencial.

O cenário encontrado exige uma análise criteriosa para apurar se seria presumível que a utilização de AI interfere na concorrência dos players. A captação e o acúmulo de dados obtidos pelas empresas de tecnologia e o crescente domínio por estas, tem estimulado cada vez mais o desenvolvimento de técnicas de machine learning que vem representando uma grande vantagem competitiva frente aos concorrentes. Sem que os demais players consigam conquistar os mesmos dados que as gigantes de tecnologia possuem, se deparam com um novo tipo de barreira por não conseguirem manter-se no mercado com tamanha disparidade de armas.

Diante destes fatos, a dúvida premente está focada em dois pilares centrais: i) se as autoridades devem intervir nesses mercados, diante da assimetria informacional e possíveis prejuízos a inovação, ii) se as legislações são compatíveis para enfrentar os problemas de potenciais abusos (especialmente os concorrenciais) decorrentes da utilização de *big data* diante de ameaças identificadas diante do poder econômico das *big techs*.⁹

2.1. Atividade conjunta como Proposta de Solução

Em que pese a existência de normas jurídicas voltadas para o campo da ciência, tecnologia e inovação, como a Lei da Inovação, o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados, questões como a responsabilidade por danos decorrentes de atos praticados por sistemas autônomos de inteligência artificial não foram regulados pelo legislador, e por este motivo, a pesquisa trabalhará paralelamente a estes diplomas, buscando ater sobre o uso da Inteligência Artificial para a obtenção de vantagens competitivas.

⁹ Se no passado as concentrações empresariais já geraram um intenso debate sobre a necessidade de controle dos abusos de poder econômico, atualmente a prática de killer acquisitions retoma essa questão. O movimento “neo - brandeisiano” segue fortalecido diante do crescimento dos mercados digitais e consequente poder econômico emanado pelas empresas de tecnologia ou High Tech “Trusts”. Resta agora saber se os paradigmas do direito antitruste serão refinados, ou não, diante das incertezas lançadas pelas discussões diante de um mercado cada vez mais dinâmico, digital e disruptivo. (DOMINGUES; GABAN, 2019)



Além disso, questiona-se quem será responsabilizado pela atuação exclusiva de agentes inteligentes, uma vez que graças ao *Machine Learning* as programações podem ocorrer com ou sem supervisão, neste último caso não sendo possível vincular a atuação de nenhum humano nas consequências da atitude.

Deve ser mencionado que a Lei 13.874/2019, reconhecida como Lei de Liberdade Econômica, entre seus destaques ressalta a necessidade de evitar o abuso do poder regulatório encontrado em nosso país. Desta forma, a pesquisa lidará com cuidado na análise de quais atitudes realmente podem ser consideradas predatórias e devem ser responsabilizadas, e em quais a regulação normativa mais prejudicaria do que facilitaria a manutenção de um mercado perfeitamente competitivo e benéfico aos consumidores.

Desde que a privacidade pode ser melhor garantida com o livre mercado, é necessário que não haja forças que prejudiquem esse desempenho. Justamente aí se mostra necessário o controle do poder econômico, objeto do direito concorrencial. O mercado só apresentará resultados ótimos se os agentes econômicos tiverem incentivos para buscar a preferência dos consumidores, algo que parece não existir para quem detém poder de mercado, pelo próprio conceito do termo.

Neste íterim, após criteriosa observação dos cenários mercadológicos, a metodologia antitruste deverá ser adaptada a fim de encontrar novos horizontes que possibilitem a identificação e a mensuração do poder econômico decorrente da crescente utilização de dados, bem como analisar quem deverá ser responsabilizado pelos danos causados por agentes inteligentes.

Ariel Ezrachi e Maurice Stucke afirmam que o surgimento de algoritmos, *big data* e superplataformas irá acabar com a concorrência tal como nós a conhecemos hoje e que este fato estabelecerá outra forma de desigualdade. (EZRACHI; STUCKE, 2016)

Compreender as condutas anticompetitivas que têm como pano de fundo o uso *do big data* e de algoritmos é bastante útil para se ter uma melhor noção da dimensão dos desafios jurídicos que deverão ser enfrentados.

Juliana Domingues e Eduardo Saad ressaltam a percepção da comunidade internacional de que as chamadas *big techs* possuem mecanismos para criação de barreiras à entrada, comportamento que deve ser totalmente cuidado pelas autoridades antitruste. (DOMINGUES; SAAD-DINIZ, 2019). Neste sentido, deve ser realizada análise das



experiências já enfrentadas e iniciativas de resposta apresentadas, tal como o memorando ETIPC de 2011, que traz princípios aplicáveis a regulação de novas tecnologias.

Frazão ressalta que Yuval Harari em seu mais recente livro interpela que a forma de regulação da propriedade de dados é uma questão que vai além de aspectos técnicos, ou seja, que seria questão política mais importante da nossa era, salientando que se essa pergunta não for solucionada logo, nosso sistema sociopolítico poderá entrar em colapso. A autora passa a defender aspectos que são debatidos na linha neo-brandeisiana. – Tim Wu, Lina Khan – de que os avanços tecnológicos devem ser pensados a partir das condições éticas e de um crescimento econômico inclusivo e sustentável, superando a base efficientista de Chicago cujo enfoque se dá no consumer welfare. (FRAZÃO, 2017)

Diante disso denota-se a importância da referida pesquisa no atual cenário de desenvolvimento econômico e tecnológico, em busca de suporte necessário para a priorização de um progresso realmente justo e eficaz. Nesse sentido, acerca da responsabilidade civil em âmbito empresarial por uso de Inteligência Artificial e algoritmos para a tomada de decisões, ensina Frazão que:

(...) é possível falar em ato ilícito, ainda que não doloso, quando a empresa (i) adota algoritmo sem saber como ele age – violação ao dever de diligência por tomar decisão não informada –; ou (ii) não toma as providências necessárias para, a partir do monitoramento dos resultados práticos da utilização dos algoritmos, evitar a colusão ou outros tipos de conduta anticoncorrencial – violação ao dever de diligência por ausência de controle de risco. Nesse caso, seria possível se cogitar da responsabilidade tanto da pessoa jurídica, como dos gestores. Na verdade, o próprio defeito de organização pode ser visto como uma violação ao dever de diligência, pois já se viu que, no atual contexto, este último ganha uma dimensão organizativa, relacionada ao compromisso de criar e manter organização eficiente e idônea para o controle do risco assumido. Logo, a violação do referido dever tanto poderá ensejar a responsabilidade civil, como também a responsabilidade no âmbito do direito punitivo. (FRAZÃO, 2018)

Não se deve ignorar que conceitos tecnológicos interagem com todas as esferas, inclusive com a jurídica, que deve reagir aos abusos e intermediar soluções. Para isso é primordial compreender que o método de análise da situação se relaciona com o local exato em que o direito ocupa perante esta situação.

Com a LGPD e a criação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados, os casos que envolvam a situação até aqui expostas, poderao ser avaliados, diante de legislações distintas, por dois órgãos diferentes e complementares, sendo a própria ANPD e o CADE.

Chegou-se a ventilar pelo CADE a intenção de abarcar totalmente e de forma



autônoma a análise da política de Proteção de Dados, ampliando uma competência entre as tantas já assumidas pelo Conselho, o que não foi consentido por especialistas, e ratificou a importância da Autoridade Nacional de Proteção de Dados.

Tratar da coleta e do tratamento de dados pessoais implica diretamente em lidar com situações que estão fora do alcance das autoridades de proteção de dados, o que torna dependente e complementar a atuação simultânea de todos os entes necessários para a garantia de um mercado justo, livre, perfeitamente competitivo e profícuo a todos os consumidores e usuários.

Muito se discute quanto à adequação dos institutos do direito antitruste para lidar com as condições estruturais e a dinâmica da nova economia. Para melhor enfrentar essas alegações, é essencial se conhecer as peculiaridades desse mercado, para que nenhuma atitude precipitada possa trazer prejuízos ainda maiores dos que buscam combater.

Ademais, deve ser analisado a possibilidade de que uma empresa possa fechar o acesso a dados, limitando a capacidade competitiva de concorrentes. Preparada especialmente contra a dominância do Google no mercado de buscadores, alega-se que outras plataformas concorrentes jamais conseguirão ter acesso a dados de forma a melhorar seu algoritmo e aperfeiçoar seu sistema de direcionamento de publicidade, como a Microsoft alegou no caso Google/DoubleClick.

O argumento é baseado no efeito de rede existente nesses mercados, pelo qual uma plataforma com maior acesso a dados (obtidos com uma base maior de usuários) terá maior e melhor capacidade de direcionamento de publicidade. Trata-se de ponto que reconhece a importância da escala para o aprimoramento dos produtos, conforme o Departamento de Justiça afirmou em sua análise da operação Microsoft e Yahoo.

Ambas as alegações partem da premissa de que o acesso a dados não é algo simples ao mesmo tempo em que é algo crucial para o desenvolvimento de um negócio digital.

Perde-se a distinção dos contornos dos mercados. Plataformas verticalmente relacionadas podem, não obstante, ser concorrentes diretos (concorrência horizontal). É difícil dar precisão aos produtos e, conseqüentemente, ao mercado relevante. Nesse sentido, o caso Google, tratado anteriormente, traz discussões semelhantes ao processo da Microsoft. O buscador do Google é um produto completamente diferente de comparadores de preço? Não estaríamos diante de um problema semelhante à desvinculação de um sistema operacional ao navegador? Se o desejo de um usuário é o de obter a imediata comparação de preços em



relação a determinado produto, seria ilícito que um buscador já oferecesse diretamente o resultado desejado, ao invés de endereçá-lo a outro sítio eletrônico?

Não bastasse, se a força motriz por traz da economia digital é o acesso à informação, também não se pode excluir a possibilidade de definição de um mercado relevante específico para acesso a dados. Trata-se de premissa que está por trás das alegações de dados como *essential facility*. Como se vê, não são poucas as questões que permeiam a definição dos mercados relevantes.

Discutir a importância da intervenção antitruste nos avanços desmedidos das *big techs*, utilizando de meios disruptivos para obtenção de vantagens comparativas desmedidas é de extrema importância para toda sociedade. Sem sombra de dúvidas a legislação mundial, inclusive a brasileira, vem tentando se adaptar perante esta nova frente de modo que não interfira de maneira desmedida no desenvolvimento tecnológico, tampouco deixe que este sufoque o mercado e atrapalhe o desenvolvimento de novas empresas.

Para isso, com a criação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados cuidando dos detalhes referentes a coleta e tratamento de dados, e o CADE mantendo sua atuação perante os problemas concorrenciais, espera-se que possamos atingir o êxito em desenvolver um mercado perfeitamente competitivo e em constante evolução. Sendo a independência dessas autoridades, um atributo fundamental para que a missão seja exitosa.

2.2 A Necessária Construção de Diálogo entre o Antitruste e a Proteção de Dados

Resta evidente que há nos mercados digitais uma crescente concentração de poder econômico, circunstância que facilita a ocorrência de abuso de posição dominante. (GABAN, DOMINGUES, MIRANDA E SILVA, 2019)

Neste cenário, observa-se vantagem competitiva das empresas já inseridas neste mercado. A partir da inovação, complexidade e características do mercado digital observa-se que plataformas se utilizam de tecnologias com alto valor agregado para a melhor execução de seus objetivos.

A principal vantagem competitiva a ser mencionada é a utilização de *Big Data*. (BAPTISTA, 2019). Partindo-se da agregação e análise do grande volume de dados coletados, as informações obtidas são transformadas em novas ideias, novas oportunidades ou, ainda,



novas soluções, tornando o *Big Data* em importante vantagem competitiva das empresas acentuando suas posições de mercado. (BAGNOLI, 2019)

Neste sentido, a utilização de *Big Data* pode acarretar fortalecimento do poder econômico detido por grandes empresas aqui inseridas, assim como, em maiores barreiras para novos participantes.

Consequentemente, é imprescindível a construção de vias para o diálogo entre o direito concorrencial e a proteção de dados para que os princípios norteadores do direito da concorrência sejam implementados ante as inovações das *Big Tech's*.

Conforme já tratado anteriormente, os produtos digitais se autoalimentam, desta forma, com a utilização e acesso de usuários as plataformas a empresa em questão obtém acesso a novos dados. Deste modo, há um comprometimento da manifestação livre, inequívoca e informada do titular, isto pois, há um enorme número de usuários e dados pré-existentes não havendo exatamente uma verdadeira opção de escolha por parte do titular dos dados. (MARIOTTO, 2021)

Nos termos de Lehtioksa, a análise sobre a indispensabilidade de dados deve, a rigor, ser realizada caso a caso, por materializar caso de improvável aplicação da doutrina na recusa de fornecimento de dados aos concorrentes. (LEHTIOKSA, 2018)

O diálogo entre as autoridades antitruste e a ANPD também tem origem no caráter privativo da competência desta última a “fiscalizar e aplicar sanções em caso de tratamento de dados realizado em descumprimento à legislação”¹⁰.

Consequentemente, sendo a livre concorrência um dos princípios da Lei Geral de Proteção de Dados, a união e convergência destes dois ramos do direito é indissociável. Como a LGPD tem como objetivo garantir o fluxo de dados com respeito aos direitos dos usuários das plataformas digitais e a eles atribuindo autodeterminação sobre a utilização de seus dados, impossível não se visualizar nesta área do direito a busca por concretização dos princípios constitucionais do livre mercado e do direito à privacidade.

¹⁰ “Art. 55-J. Compete à ANPD:

I - zelar pela proteção dos dados pessoais, nos termos da legislação;
pela observância dos segredos comercial e industrial, observada a proteção de dados pessoais e do sigilo das informações quando protegido por lei ou quando a quebra do sigilo violar os fundamentos do art. 2º desta Lei;
III - elaborar diretrizes para a Política Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade;
IV - fiscalizar e aplicar sanções em caso de tratamento de dados realizado em descumprimento à legislação, mediante processo administrativo que assegure o contraditório, a ampla defesa e o direito de recurso;
(...)”

Por estes aspectos, deve ser implementada a colaboração entre as autoridades do Conselho Administrativo de Defesa da Concorrência e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados possibilitando-se a realização de trabalhos de forma cooperativa, para que sejam aproveitadas as especificidades e competências de cada órgão de forma a alcançarem seus objetivos de maneira eficaz e mais assertiva.

Diante todo o exposto, verifica-se que há uma tendência para construção de uma interface entre ambas as áreas, visto que, é necessária regulação eficaz e contundente das empresas de tecnologia ante o ganho de poderio econômico e financeiro que alcançaram. (CAGNONI RIBEIRO, 2020)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme anteriormente demonstrado, há nos mercados digitais uma crescente concentração de poder econômico, circunstância que facilita a ocorrência de abuso de posição dominante.

Neste contexto, observamos o crescimento do valor mundial atribuído às grandes plataformas digitais, as denominadas *Big Tech's* tal como evidencia a tabela abaixo:



Fonte: Brand Finance's annual Global 500 report

Neste cenário, observa-se vantagem competitiva das empresas já inseridas neste mercado, como é possível notar pelo crescimento da gigante Amazon, assim como do Facebook, Apple, Microsoft e Google que tem resultado na abertura de investigações no



mundo todos: tanto na perspectiva de direito antitruste, como também do consumidor e proteção de dados.

A ascensão das *big techs* exige que as autoridades antitruste e profissionais da área repensem o modo de analisar e aplicar o direito da concorrência. Questões sobre novos métodos de análise para atos de concentração envolvendo coleta e tratamento de dados de usuários como parte da dinâmica competitiva, proteção de privacidade entre outras práticas anticompetitivas de algoritmos são temas que devem pautar a agenda do direito concorrencial nos próximos anos. Entretanto, para se abordar as questões legais que surgem com as plataformas digitais, é fundamental entender a nova dinâmica da economia digital, sendo que vários aspectos merecem ser levados em consideração.

A partir da inovação, complexidade e características do mercado digital observa-se que plataformas se utilizam de tecnologias com alto valor agregado para a melhor execução de seus objetivos.

Neste sentido, a utilização de *Big Data* pode acarretar, para além das condutas anticoncorrenciais já previstas na legislação antitruste (tanto a brasileira quanto a estadunidense), um fortalecimento do poder econômico detido por grandes empresas aqui inseridas, assim como, em maiores barreiras para novos participantes. (BAGNOLI, 2019)

Assim, foram editadas normas que visam o tratamento dos dados coletados em âmbito nacional, quer seja, a Lei Geral de Proteção de Dados e a criação de Autoridade de Proteção de Dados, para a consecução dos fins previstos naquela.

Para isso, com a criação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados cuidando dos detalhes referentes a coleta e tratamento de dados, e o CADE mantendo sua atuação perante os problemas concorrenciais, espera-se que possamos atingir o êxito em desenvolver um mercado perfeitamente competitivo e em constante evolução. Sendo a independência dessas autoridades, um atributo fundamental para que a missão seja exitosa.

Com os levantamentos e apontamentos realizados no presente artigo, resta inequívoca a existência de tendência para construção de uma interface entre o direito antitruste e a proteção de dados, visto que, é necessária regulação eficaz e sinérgica para que eventuais remédios aplicados não “matem” o paciente. Reconhece-se que muitas empresas de tecnologia ganharam poder e tiveram êxito em suas estratégias baseadas em inovação e eficiência. Entretanto, o foco agora tem sido observar se esse ganho de poderio econômico e



financeiro pode de alguma forma geral perdas de bem-estar social e fomenta práticas abusivas. (RIBEIRO, 2020)

Ademais, a construção de atuações conjuntas facilitará a proteção de dados e, conseqüentemente, dos consumidores que transitam e fazem uso de plataformas, *marketplaces* e outros grandes *players* do mercado digital. Neste cenário de atuação conjunta seriam executados os princípios norteadores da ordem econômica brasileira, estabelecidos em nossa Constituição Federal em seu artigo 170, a exemplo, livre iniciativa, livre concorrência e proteção ao consumidor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEMANHA. BUNDESKARTELLAMT. **Facebook, Exploitative business terms pursuant to Section 19(1) GWB for inadequate data processing.** 2019. Disponível em: https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Entscheidung/EN/Fallberichte/Missbrauchsaufsicht/2019/B6-22-16.pdf?__blob=publicationFile&v=4. Acesso em 28 de fev de 2021

BAGNOLI, Vicente. A definição do mercado relevante, verticalização e abuso de posição dominante na era do Big Data. In: DOMINGUES, Juliana Oliveira. GABAN, Eduardo Molan. MIELE, Aluísio de Freitas. MIRANDA E SILVA, Breno Fraga. Direito Antitruste 4.0: fronteira entre concorrentes e inovação. Editora Singular: São Paulo. 2019.

BAGNOLI, Vicente. Direito econômico e concorrencial. 8 ed. São Paulo. Thomson Reuters, 2020.

BRASIL. Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF, out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 14 jul. 2020.

_____. Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011. Estrutura o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência. e dá outras providências. Brasília, DF, nov. 2011. Disponível em:





<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Lei/L12529.htm>. Acesso em: 15 jul. 2018.

_____. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF, ago. 2018. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em 30. Dez. 2020.

CAGNONI RIBEIRO, Ana Carolina. Empresas da nova economia digital e as duas faces de uma nova regulamentação: o direito à proteção de dados pessoais e o (novo) direito antitruste. In: CORDOVIL, Leonor; ATHIAS, Daniel. (Coord). Direito Concorrencial em Transformação: uma homenagem a Mauro Grinberg. 1ª ed. São Paulo: Editora Singular, 2020, p. 29 – 50.

DOMINGUES, Juliana Oliveira; GABAN, Eduardo Molan. (Org.). Declaração de Direitos de Liberdade Econômica. Comentários à Lei 13.874/2019. 1 ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2020.

DOMINGUES, Juliana Oliveira; GABAN, Eduardo Molan. Direito Antitruste. 4ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

DOMINGUES, Juliana Oliveira; SAAD-DINIZ, E. . Ilícitos concorrenciais praticados por sistemas de inteligência artificial: da ficção ao compliance. In: Frazão, Ana; Mulholland; Caitlin. (Org.). Direito e Inteligência Artificial: Ética, Regulação e Responsabilidade. 1ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019, p. 349-371.

EZRACHI A.; STUCKE, M. E. Algorithmic Collusion: Problems and Counter-Measures. OECD Roundtable on Algorithms and Collusion. OECD: Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee, 2017.

EZRACHI, Ariel. STUCKE, Maurice. Virtual Competition – The Promise and Perils of the Algorithm–Driven Economy. Harvard University Press, 2016.



FORGIONI, Paula A. Os Fundamentos do Antitruste. 9ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

FRAZÃO, Ana. Big data e impactos sobre a análise concorrencial. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/big-data-e-impactos-sobre-a-analise-concorrencial-28112017>

FRAZÃO, Ana. Violação de dados pessoais pode ser um problema antitruste? Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/violacao-de-dados-pessoais-pode-ser-um-problema-antitruste-21022019>

GABAN, Eduardo Molan; DOMINGUES, Juliana Oliveira ; SILVA, Breno. F. M. E. . Direito Antitruste 4.0 e o abuso de posição dominante nos mercados digitais: um desafio atual para o CADE. Disponível em: https://www.jota.info/paywall?redirect_to=https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/direito-antitruste-4-0-e-o-abuso-de-posicao-dominante-nos-mercados-digitais-17122018

GABAN, Eduardo Molan; DOMINGUES, Juliana Oliveira. Direito Antitruste. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

KHAN, Lina M. Amazon`s Antitrust Paradox. In: The Yale Law Journal. Vol. 126, Número 3. Jan. 2017. pp. 564-907.

LEHTIOKSA, Jere. Big Data as an Essential Facility: the Possible Implications for Data Privacy. 2018. Tese (Mestrado em Direito Internacional Empresarial e Direito Internacional Público) - Faculty of Law, University of Helsinki, Helsinki, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3nqbEDB>. Acesso em: 18 mar. 2021.

MAGALHÃES, João Marcelo R.. COMENTÁRIOS AO ART. 4º, INCISO IV: Enunciados que impeçam ou retardem a inovação e a adoção de novas tecnologias. In: SANTA CRUZ, André; DOMINGUES, Juliana Oliveira; GABAN, Eduardo Molan. (Org.). Declaração de Direitos de Liberdade Econômica. Comentários à Lei 13.874/2019. 1 ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2020.





MARIOTTO, Camila; LAHORGUE NUNES, Simone. Economia Digital, proteção de dados e concorrência. Disponível em: <https://www.bing.com/search?q=Economia+digital%2C+proteção+de+dados+e+concorrência&cvid=14f285ec1a2e4f1aa9febcbabc9c106e6&aqs=edge..69i57j69i60.492j0j1&pglt=803&FORM=ANNTA1&PC=DCTS>. Acesso em: 18 mar. 2021.

NEVES, Antônio Castanheira. Questão-de-facto - Questão-de-direito ou o problema metodológico da juridicidade (ensaio de uma reposição crítica) Coimbra: Almedina, 1967.

NORVIG, Peter; RUSSEL, Stuart. Inteligência Artificial. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
REALE, Miguel. O Direito como Experiência: introdução à epistemologia jurídica. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010

RODRIGUES, Eduardo Henrique Kruehl. O direito antitruste na economia digital: implicações concorrenciais do acesso a dados. 2016. 117 f., il. Dissertação, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

SMEJKAL, Vaclav. Cartels by Robots - Current Antitrust Law in Search of an Answer. In InterEULawEast: Journal for International and European Law, vol. IV (2), 2017.

THE ECONOMIST. The world's most valuable resource is no longer oil, but data: the data economy demands a new approach to antitrust rules. The Economist. Leaders. maio de 2017. Disponível em: <<https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>>. Acesso em março de 2021.

WU, TIM. The Curse of Bigness: antitrust in the new gilded age. New York: Columbia Global Reports, 2018.