

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Direito – Programa de Pós-Graduação em Direito

André Costa Ferreira de Belfort Teixeira

**ANÁLISE DE CONDUTAS UNILATERAIS ANTICONCORRENCIAIS NA NOVA
ECONOMIA:**

Os desafios da intervenção antitruste no caso de exercício abusivo de posição
dominante em negócios baseados na internet

Belo Horizonte
2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Direito – Programa de Pós-Graduação em Direito

André Costa Ferreira de Belfort Teixeira

**ANÁLISE DE CONDUTAS UNILATERAIS ANTICORRENCIAIS NA NOVA
ECONOMIA:**

Os desafios da intervenção antitruste no caso de exercício abusivo de posição dominante em negócios baseados na internet

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Direito.

Linha de Pesquisa: 'Poder, Cidadania e Desenvolvimento no Estado Democrático de Direito'

Área de Estudo: 'Direito e Desenvolvimento Econômico'

Orientador: Prof. Dr. Fabiano Teodoro de Rezende Lara

Belo Horizonte

2017

T266a Teixeira, André Costa Ferreira de Belfort
Análise de condutas unilaterais anticoncorrenciais na nova economia: os desafios da intervenção antitruste no caso de exercício abusivo de posição dominante em negócios baseados na internet / André Costa Ferreira de Belfort Teixeira.

Orientador: Fabiano Teodoro de Resende Lara.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Direito.

1. Direito empresarial – Teses 2. Concorrência – Teses
3. Comércio eletrônico – Teses I.Título

CDU₍₁₉₇₆₎ 347.7:338.93

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário Junio Martins Lourenço CRB 6/3167

André Costa Ferreira de Belfort Teixeira

ANÁLISE DE CONDUTAS UNILATERAIS ANTICONCORRENCIAIS NA NOVA
ECONOMIA: Os desafios da intervenção antitruste no caso de exercício abusivo de
posição dominante em negócios baseados na internet

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Direito.

Linha de Pesquisa: 'Poder, Cidadania e Desenvolvimento no Estado Democrático de Direito'

Área de Estudo: 'Direito e Desenvolvimento Econômico'

Belo Horizonte, ____/____/____

Prof. Dr. Fabiano Teodoro de Rezende Lara (Orientador)

Faculdade de Direito – UFMG

Prof. Dr. Leonardo Netto Parentoni

Faculdade de Direito – UFMG

Prof. Dr. Ricardo Machado Ruiz

Faculdade de Ciências Econômicas – UFMG

Prof. Dr. Giuseppe Bellantuono

Facoltà di Giurisprudenza – Università di Trento (Itália)

Prof. Dr. Marcelo Andrade Féres (Suplente)

Faculdade de Direito – UFMG

Ao Xande.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador, Fabiano, que me reabriu as portas da academia e, ao longo dos anos, soube me dar toda a corda que eu pedia, mas sem deixar que eu me enforcasse. Não consigo pensar em outra orientação que me ensinasse tanto.

Agradeço aos professores Leonardo Netto Parentoni e Leandro Novais e Silva, membros da minha banca de qualificação, cujas contribuições foram fundamentais para que o presente trabalho se desenvolvesse da melhor forma.

Agradeço aos demais colegas e professores da pós, por terem contribuído com meu aprendizado e crescimento como pesquisador.

Agradeço aos alunos da graduação e colegas de grupos de estudo, cujo apoio e confiança foram fundamentais. Eu aprendo mais com vocês do que vocês comigo.

Agradeço aos meus amigos, que entenderam meus momentos de obsessão e reclusão, e reclamaram pouco da minha ausência. Agradeço, também, por se fazerem presentes quando eu precisei.

Agradeço, por fim e acima de tudo, à minha mãe, Maria Cristina, e ao meu pai, Belfort, pelo exemplo que me estimulou de volta à academia, e pela paciência que permitiu que eu finalizasse esse trabalho. A sua participação em cada uma das minhas vitórias é maior do que vocês imaginam.

“Governments of the Industrial World, you weary giants of flesh and steel, I come from Cyberspace, the new home of Mind. On behalf of the future, I ask you of the past to leave us alone. You are not welcome among us. You have no sovereignty where we gather.”

(John Perry Barlow, “A Declaration of the Independence of Cyberspace”, 1996)

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar a interface entre a Defesa da Concorrência e a Nova Economia, especificamente no que diz respeito a condutas unilaterais anticoncorrenciais em negócios baseados na internet. Durante as investigações antitruste contra a *Microsoft* e o *Google*, fundadas em indícios de condutas unilaterais que representariam exercício abusivo de posição dominante, a intervenção concorrencial em mercados da Nova Economia enfrentou desafios para delimitar os mercados relevantes envolvidos, analisar a existência e o exercício abusivo de poder de mercado, e construir remédios antitruste eficazes. A investigação procurou, portanto, compreender os porquês desses desafios. Como forma de abordar a questão de forma mais completa, o trabalho divide-se em três partes. A primeira analisa a arquitetura da internet enquanto rede, como forma de aprofundar o conhecimento sobre aspectos técnicos da internet. A segunda analisa a Nova Economia, sua definição, seus elementos característicos, e de que forma ela se diferencia do paradigma anterior. A terceira e última parte analisa a dinâmica concorrencial na economia da internet, o comportamento de seus agentes, e quais desafios alguns conceitos concorrenciais clássicos têm enfrentado para sua devida aplicação nessa economia. Por fim, ainda na terceira parte, analisam-se alguns casos antitruste contra a *Microsoft* e o *Google*, como meio de teste da aplicabilidade prática das questões identificadas durante a análise teórica. O trabalho conclui que as ferramentas utilizadas para análise e identificação de condutas anticoncorrenciais e a posterior intervenção antitruste aparentam ser ineficazes em ao menos alguns casos da economia da internet, indicando a necessidade de desenvolvimento de novas ferramentas ou abordagens para esses casos.

Palavras-chave: Direito da Concorrência. Nova Economia. Economia da Internet. Condutas Anticoncorrenciais.

ABSTRACT

This paper aims at analyzing the interface between antitrust policy and the New Economy, specifically regarding unilateral anticompetitive practices by internet based businesses. During the antitrust investigations against Microsoft and Google, based on signs of abusive exercise of dominant position through unilateral practices, antitrust intervention in New Economy markets faced several challenges, including defining the relevant markets involved, analyzing the existence and abusive exercise of market power, and creating effective antitrust remedies. This research therefore sets to understand the reasons for these challenges. In order to approach the underlying issues, this work is divided into three parts. The first part examines the architecture of the Internet as a network, in order to deepen knowledge about its technical aspects. The second part analyzes the New Economy, its definition, its defining elements, and how it differs from the previous economic paradigm. The third and last part analyzes the competitive dynamics in the internet economy, the behavior of its agents, and what challenges classic competitive concepts have faced when applied to this economy. Finally, the paper analyzes some antitrust cases against Microsoft and Google, in order to test the applicability of the issues identified during the theoretical analysis. The paper concludes that the tools used to analyze and identify anticompetitive behavior and the subsequent antitrust intervention appear to be ineffective in at least some cases of the internet economy, indicating the need to develop new tools or approaches for such cases.

Keywords: Competition Law. New Economy. Internet Economy. Anticompetitive Practices.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Teoria do Ponto Patético	22
FIGURA 2 - Período médio, em anos, de indexação na S&P 500 (média móvel de 7 anos), com projeção esperada a partir de 2013	48
FIGURA 3 - Período médio, em anos, de indexação na S&P 500 (média móvel de 7 anos), com projeção esperada a partir de 2016	49
FIGURA 4 - Construção da plataforma <i>multi-sided</i> representada pelo Google	84

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 COMO O CÓDIGO MOLDA A CONCORRÊNCIA: ARQUITETURA DE REDE E DEFESA DA CONCORRÊNCIA NA INTERNET	15
1.1 ARQUITETURA DE REDE E O ‘CÓDIGO É LEI’ DE LESSIG	17
1.1.1 O ‘Direito do Cavalo’ e o ‘Direito da Internet’	18
1.1.2 Arquitetura e regulação – ‘Código é Lei’	21
1.2 PRINCÍPIOS DE DESIGN DE REDE	24
1.2.1 Camadas de Rede	25
1.2.2 Camadas de Rede como princípio de organização de redes	25
1.2.3 Camadas de Rede como princípio regulatório (layers principle)	28
1.3 O DIREITO COMO ELEMENTO DE REGULAÇÃO	30
1.3.1 Regulação ex ante e regulação ex post – o direito como sistema dinâmico de regulação	30
1.4 A ARQUITETURA DA INTERNET E O DIREITO DA CONCORRÊNCIA	32
2 A NOVA ECONOMIA E A ECONOMIA DA INTERNET	35
2.1 O QUE É A NOVA ECONOMIA?	38
2.1.1 A Nova Economia em oposição à “Velha Economia” – O que há de novo?	41
2.2 A ECONOMIA DA INTERNET	44
2.2.1 Custos de Transação e o Surgimento de Mercados de Plataforma	45
2.2.2 Plataformas, Mercados de Dois Lados e Efeitos de Rede	50
2.3 A ECONOMIA DOS NEGÓCIOS BASEADOS NA INTERNET	54
3 O DIREITO DA CONCORRÊNCIA E A ECONOMIA DA INTERNET	56
3.1 A CONCORRÊNCIA NA ECONOMIA DA INTERNET	57
3.1.1 Mercado Relevante e Poder de Mercado	62
3.1.2 Barreiras à Entrada	68
3.1.3 Monopólio e Exercício de Posição Dominante – Competição no mercado versus a competição pelo mercado	71
3.1.4 Intervenção Antitruste – A Construção de Remédios Antitruste para a Economia da Internet	74

3.2 A EXPERIÊNCIA ANTITRUSTE NA ECONOMIA DA INTERNET – TESTES DE APLICABILIDADE	75
.....	
3.2.1 <i>O Caso Microsoft Internet Explorer</i>	76
3.2.2 <i>O Caso Google – Search Bias, Shopping e AdWords / AdSense</i>	80
3.3 A TEORIA NA PRÁTICA – ANÁLISE DOS TESTES DE APLICABILIDADE	86
CONCLUSÃO	93
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99

INTRODUÇÃO

No fim do século XIX, a *Standard Oil*, empresa atuante nos setores de extração, transporte, refinamento, e comercialização de petróleo e derivados, foi acusada de adotar práticas anticoncorrenciais que impediam o surgimento e desenvolvimento de concorrentes. Por meio de uma série de aquisições, ameaças, e adoção de preços predatórios, a empresa rapidamente assumiu significativa participação nesse mercado. A resposta para essas práticas foi a aprovação do *Sherman Act*, a lei antitruste norte-americana, e a subsequente investigação das condutas da *Standard Oil*. A Suprema Corte Norte-americana, como resultado da investigação, ordenou que a empresa fosse dividida em empresas menores, que concorreriam entre si.

No fim do século XX, a *Microsoft*, empresa atuante no setor de sistemas operacionais, foi acusada de adotar práticas anticoncorrenciais que impediam o surgimento e desenvolvimento de concorrentes nesse setor; também foi acusada de, ao distribuir de forma gratuita aplicativos complementares (navegadores de internet e reprodutores de mídia), estar usando seu poder de mercado em sistemas operacionais para alavancar sua participação nos respectivos mercados de aplicativos.

Que a *Microsoft* é uma empresa consideravelmente diferente da *Standard Oil* e que as duas situam-se em mercados bastante distintos são afirmações bastante diretas. Entretanto, diante de condutas de possível abuso de poder econômico, propôs-se a mesma solução para as duas: a divisão em empresas menores¹.

Embora essa constatação seja uma simplificação extrema de situações bastante complexas, é exatamente nesse conflito que se desenvolve o presente trabalho. A política moderna de defesa da concorrência, surgida no esteio da revolução industrial nos Estados Unidos e no Canadá como resposta à concentração excessiva em alguns mercados, continua, essencialmente, funcionando sobre as mesmas bases até hoje. Empresas típicas da era industrial, como a *Standard Oil*, continuam sendo economicamente relevantes de modo a justificar que a política antitruste seja, em certos aspectos, similar ao que era no século passado. O que há, porém, é um fato novo: as empresas da era industrial passaram a conviver com uma

¹ No caso da *Microsoft*, esse possível remédio antitruste não chegou a ser aplicado; entretanto, foi cogitado pelo departamento de justiça norte-americano.

realidade bastante distinta, que poderia ser chamada de era digital, ou era da internet.

Nos raros momentos em que há uma mudança econômica tão significativa – e, nesse caso, rápida – estar no centro da revolução digital pode significar, também, uma miopia histórica que dificulte o reconhecimento dessa revolução; e a ignorância, diante da novidade, para se adaptar a ela.

O presente trabalho se desenvolve exatamente nesse contexto: embora a economia da internet já não seja mais tão nova, ainda não é possível olhar para esse novo paradigma econômico com o distanciamento e a experiência necessários para adaptar as instituições nascidas na era industrial a uma nova realidade que pode colocar em questionamento verdades anteriormente indiscutíveis.

No ano 2000, já diante de alguns casos de interface entre as políticas de defesa da concorrência e representantes das novas tecnologias de comunicação, Richard Posner escreve *Antitrust in the New Economy* (POSNER, 2000), artigo seminal no estudo sobre os desafios trazidos por essa “Nova Economia”. Apesar de os dezessete anos passados desde a publicação do referido artigo – uma eternidade na era da comunicação instantânea – ainda hoje as questões e preocupações levantadas por Posner se mostram atuais. Casos como os apresentados por Microsoft ou Google permanecem tão desafiadores quanto à época.

Por isso, e a partir das provocações de Posner, este trabalho pretende analisar a seguinte pergunta: *as atuais ferramentas da defesa da concorrência estão adequadas para aplicação na economia da internet?* Pretender apresentar novas ferramentas ou instrumentos seria excessivamente pretensioso. Contribuir para o debate, investigando a aplicabilidade ou não dessas ferramentas, quais as dificuldades potencialmente enfrentadas, e consolidando partes de um já amplo corpo de pesquisa, parece ser o suficiente.

Como forma de investigar essa hipótese, e evitando adotar uma abordagem excessivamente ampla, o escopo da pesquisa limitou-se à análise de condutas unilaterais potencialmente anticompetitivas, embora a economia da internet represente significativos desafios também no caso de condutas concertadas e atos de concentração. A possibilidade de preços concertados construídos por meio de algoritmos que agem sem a intervenção humana, por exemplo, estabelece uma nova espécie de cartel que não seria factível há poucas décadas. Da mesma forma, as políticas agressivas de aquisição de empresas e tecnologias nascentes, apostando

em um valor futuro projetado daquela empresa ou tecnologia, escapa aos tradicionais filtros de análise de atos de concentração. Cada uma destas espécies, porém, seria suficiente para escrever um livro; e diante da riqueza de experiência possibilitada pelos casos Microsoft e Google, ambos de condutas unilaterais, levaram à escolha do escopo reduzido, entendendo que a análise empírica dos referidos casos servirá para um trabalho final mais completo e menos hipotético.

Com o objetivo de responder à pergunta proposta, o trabalho se divide em três partes. Em virtude da abrangência que a abordagem exige e das significativas diferenças entre os objetos das três partes, o trabalho foi desenvolvido de tal modo que cada uma seja uma unidade autônoma, com um encadeamento lógico completo em si mesmo. Assim, espera-se que cada uma das partes seja suficientemente clara para que subsista sozinha, de modo que eventuais falhas ou qualidades presentes em cada parte possam ser debatidas naquele contexto, sem que o trabalho seja construído sob uma única linha. Entretanto, também se espera que as três partes tenham uma relação complementar, de modo que, ainda que consigam existir isoladamente, cada uma enriqueça o trabalho de modo complementar, resultando em um todo que é mais que a soma das partes.

Na primeira parte, a internet é analisada sob a ótica da estrutura de redes. Construída essencialmente a partir de Lessig, a análise da internet enquanto uma rede que se comporta de acordo com certas características estruturais e técnicas específicas pretende aproximar a análise antitruste do aspecto estrutural da rede. A partir disso, espera-se que remédios concorrenciais possam ser desenvolvidos de forma consciente, adotando-se intervenções que levem em consideração (e sejam condizentes com) as possibilidades técnicas e a arquitetura da rede.

Na segunda parte, o foco da pesquisa é a economia da internet. Se a primeira parte tratou da estrutura da rede, a segunda aprofunda-se no comportamento dos agentes econômicos nessa rede. Ao investigar se, e como, a economia da internet difere da economia industrial, e de que forma isso interfere na atuação dos agentes econômicos, pretende-se conhecer melhor a dinâmica econômica da internet e a racionalidade de seus agentes, para que a análise concorrencial consiga se antecipar às diferenças econômicas entre os dois paradigmas, conhecendo e diferenciando a atuação de agentes de acordo com seu contexto.

Por fim, na terceira parte, o trabalho se debruça sobre considerações concorrenciais específicas, questionando e analisando a relevância de conceitos

concorrenciais clássicos, e de que modo – diante da estrutura e da economia estabelecidas nas partes anteriores – esses conceitos devem ser modulados para que permaneçam relevantes na economia da internet. Também na terceira parte, o trabalho analisa dois casos paradigmáticos na intervenção concorrencial na economia da internet, os casos Microsoft e Google, procurando identificar e individualizar quais os desafios encontrados nesses casos, e se a experiência concreta, analisada sob a perspectiva teórica construída até então, confirma ou contraria as hipóteses teóricas trazidas.

Após o desenvolvimento dessas três partes, pretende-se concluir com uma análise que, levando em conta os elementos trazidos em cada ponto, reflita sobre os desafios da defesa da concorrência na economia da internet, ciente de suas características estruturais, econômicas e concorrenciais. Assim, ao final, espera-se que o presente trabalho sirva para enriquecer o debate sobre a concorrência na economia da internet – se não por trazer algo novo, pelo menos por agrupar abordagens distintas de tal modo que contribua para a questão.

1 COMO O CÓDIGO MOLDA A CONCORRÊNCIA: ARQUITETURA DE REDE E DEFESA DA CONCORRÊNCIA NA INTERNET

Como muitas outras instituições, a defesa da concorrência moderna nasceu no paradigma social e econômico da chamada 'era industrial'. Desde então, uma 'revolução' posterior (a chamada 'revolução digital') deu início a uma nova era, a era da informação, que tem bases estruturais e funcionamento distintos da era que a precedeu (CASTELLS, 2001).

No paradigma industrial, os agentes econômicos comportam-se de acordo com estruturas e restrições muitas vezes ligadas ao mundo físico – uma arquitetura² específica da era industrial. Assim, elementos como linhas de produção, acesso a insumos, redes de distribuição e pontos de venda estão intimamente relacionadas à forma de se pensar a economia industrial. A concorrência entre os agentes econômicos nesse paradigma também parte desses elementos. Dessa forma, a defesa da concorrência se desenvolve com um viés industrial muito forte; a análise de preços, de propriedade de meios de produção, o limite geográfico de um mercado relevante são centrais à defesa da concorrência industrial. Entretanto, a economia e a concorrência na internet não se comportam da mesma forma – ou, em outras palavras – sob a mesma arquitetura.

Várias das barreiras físicas centrais no paradigma industrial são quebradas ou fundamentalmente repensadas. As chamadas 'inovações em modelos de negócio' partem de uma ressignificação da importância dessas amarras físicas. Em vários outros casos, tratamos de bens intrinsecamente incorpóreos, em que a discussão sob a perspectiva de uma arquitetura industrial com limites geográficos torna-se praticamente inaplicável. A internet – fruto e símbolo da era da informação – tem uma arquitetura própria, com consequências econômicas e concorrenciais próprias.

Se a defesa da concorrência se construiu considerando uma arquitetura industrial, como a arquitetura da internet deve influenciar as intervenções concorrenciais distintas? A presente seção não pretende esgotar o tema 'arquitetura

² O termo 'arquitetura' tem um conceito muito específico para Lessig (1998), que será tratado adiante. De forma sucinta, para permitir alguma compreensão do termo antes de sua apresentação de forma aprofundada, pode-se entender por arquitetura um conjunto de características que, fabricadas ou encontradas no mundo, restringem ou afetam o comportamento. Assim, usando um exemplo de Lessig, a incapacidade de uma pessoa enxergar através de paredes é uma característica da arquitetura do mundo físico que restringe o comportamento. Nesse caso, o comportamento que é restrito pela arquitetura é, exatamente, ser capaz de ver o que ocorre do outro lado de uma parede.

de rede'. O objetivo primordial que se pretende alcançar é enquadrar e qualificar a arquitetura da internet como um dos elementos a serem levados em consideração pela a defesa da concorrência.

Embora a importância da arquitetura de rede para o direito, de forma ampla, já tenha sido estudada e desenvolvida por Lessig (1998, 1999, 2006), van Schewick (2010), Yoo (2013), entre outros, esse estudo se dá, em regra, com uma curiosa limitação. Em geral, o direito e a regulação da internet são analisados por meio de normas (regulação *ex ante*), sem uma construção sobre a regulação *ex post*. Tornase, portanto, objetivo secundário deste trabalho com a escolha específica do direito da concorrência (ramo do direito de intervenção tradicionalmente *ex post*), trazer algumas reflexões que contribuam para o amadurecimento do estudo da interface entre o direito e a internet.

Como forma de atender aos objetivos propostos, este capítulo divide-se em quatro partes.

Na primeira parte, faz-se uma análise do conceito de 'arquitetura' enquanto um dos modos limitantes (*constraint*, na terminologia original de Lessig, (1998)) do comportamento de agentes econômicos. Parte-se, inicialmente, da discussão sobre a própria existência (ou inexistência) de um 'direito da internet' (também chamado de *cyberspace law*, ou 'direito do ciberespaço'). A partir dessa discussão, enquadra-se a relevância da arquitetura da internet como elemento essencial para o reconhecimento do 'direito da internet'.

Assim, a primeira parte do capítulo divide-se, inicialmente, na análise da negativa de existência de um 'direito do ciberespaço', exposta pelo juiz Frank Easterbrook (1996). Em seguida, e em oposição a essa negativa, introduzem-se as ideias de Lawrence Lessig (1998, 1999, 2006), especificamente a 'teoria do ponto patético' (*pathetic dot theory*) e o conceito de 'o código é lei' (*code is law*). A partir da teoria do ponto patético, constrói-se uma argumentação de que a arquitetura da internet – elemento central dessa teoria – é suficientemente distinta das arquiteturas até então existentes para que justifique o reconhecimento de um 'direito da internet' ou 'direito do ciberespaço'³.

³ Há uma questão terminológica relevante que é preciso esclarecer. Originalmente, utilizava-se a expressão ciberespaço (*cyberspace*) em grande parte da literatura sobre a interface entre direito e internet. Desde então, outras expressões vêm sendo utilizadas – com grande destaque para direito da internet e direito e internet. Para se alcançar algum grau de consistência, adotou-se a expressão 'direito e internet' para tratar da interface entre o direito e a internet em sentido amplo. A expressão

Na segunda parte deste capítulo, desenvolve-se o conceito de arquitetura para uma definição mais concreta da arquitetura da internet. Especificamente, procurou-se analisar um princípio da arquitetura da internet que foi fundamental para que ela se desenvolvesse até o seu estado atual – o princípio das camadas⁴.

Na terceira parte, propõe-se uma visão dinâmica do direito como modo de regulação, partindo da teoria do ponto patético de Lessig (1998). O conceito de regulação pelo direito, utilizado na literatura de direito e internet, costuma restringir-se de forma muito clara à criação de legislação *ex ante*. Sugere-se uma visão distinta do conceito de regulação da internet pelo direito, definindo-se essa regulação como um sistema dinâmico composto tanto pela legislação *ex ante* quanto pela intervenção *ex post*. No caso deste trabalho, optou-se pela análise dos sistemas de defesa da concorrência como exemplo de regulação *ex post*.

Na quarta e última parte, a partir do conceito de arquitetura da internet, construído anteriormente, e de um sistema dinâmico de regulação pelo direito estabelecido na terceira parte, faz-se uma análise do papel da defesa da concorrência na internet. Tendo em vista a criação do sistema de defesa da concorrência em um paradigma industrial clássico, com uma arquitetura bastante específica e distinta da arquitetura da internet, propõe-se uma reflexão sobre como essa arquitetura deve influenciar o direito concorrencial.

Assim, pretende-se construir um arcabouço teórico básico, que amadureça a reflexão sobre a necessidade de adaptação do direito da concorrência à internet, especificamente sobre como considerar sua arquitetura ao analisar questões concorrenciais.

1.1 Arquitetura de Rede e o ‘Código É Lei’ de Lessig

Desenvolver a ideia da relevância da arquitetura da internet para o direito está longe de ser tarefa original. Entre os autores que primeiro trataram dessa relação,

‘direito da internet’ foi reservada para momentos em que discussão tratar a internet como objeto sobre o qual incidirá o direito. O termo ‘ciberespaço’ foi reservado para referências históricas, quando essa era a expressão mais utilizada.

⁴ Barbara van Schewick ressalta três princípios: ponta-a-ponta, camadas e modularidade (VAN SCHEWICK, 2010). Entretanto, os três são tão intimamente correlacionados que, em muitos casos, há uma sobreposição. Como o princípio das camadas é uma forma especial do princípio da modularidade, e vem sendo reiterado objeto de estudo quando se trata da regulação da internet, optou-se por aprofundar a análise desse princípio em especial, e de sua relação com a defesa da concorrência.

destaca-se Lawrence Lessig (1999), que inicia seu trabalho problematizando a própria necessidade de se pensar em um 'direito da internet'.

Embora as primeiras contribuições de Lessig tenham sido posteriormente aprofundadas, algumas de suas reflexões iniciais mostraram-se elementos centrais no debate que seria desenvolvido ao longo dos próximos anos. Entre suas contribuições que mais reverberaram está o reconhecimento de que a internet é um construto humano é uma de.

Assim como uma pedra arremessada num centro de um lago cria ondas que se espalham muito além dessa pedra, também as contribuições de Lessig criaram ondas que impactaram os estudiosos de direito e internet que o sucederam. A natureza da arquitetura da internet como sendo a consequência de escolhas humanas é, ainda, um dos pontos que mais alimenta o debate sobre os limites da regulação e da liberdade na internet. A arquitetura da internet é tão livre ou restrita quanto os seus desenvolvedores queiram que ela seja⁵. Esse grau de interferência humana na arquitetura de qualquer objeto do direito está longe de ser algo comum para os juristas. Exatamente aí, portanto, está um dos principais desafios da interface entre direito e internet.

Entretanto, antes de analisar as contribuições de Lessig, é fundamental entender o contexto em que ele começa a sistematizar suas ideias. E essa sistematização nasce de uma figura com uma visão diametralmente oposta à de Lessig: o juiz norte-americano Frank Easterbrook.

1.1.1 O 'Direito do Cavalo' e o 'Direito da Internet'

Em meados da década de 90, a internet começava a crescer exponencialmente. Nascida na década de 60 (CASTELLS, 2001), a internet – como qualquer processo com crescimento exponencial – apenas engatinhou em número de usuários e novas adesões durante suas primeiras décadas de vida. Apenas no início da década de 90 começa a adesão cada vez mais significativa à 'rede das redes', que passa a contar com um número cada vez maior de usuários, empresas, serviços e páginas.

Em 1996, estima-se que apenas 1,3% da população mundial eram usuários

⁵ Não se quer dizer que a internet seja livre de considerações técnicas.

da internet – o que já representava um crescimento significativo, se comparados com os 0,3% de apenas três anos antes (WORLD BANK, 2016).

Também em 1996, a Universidade de Chicago realizava seu 11º Fórum Legal. O Fórum Legal da Universidade de Chicago é, ao mesmo tempo, um evento e uma publicação. Anualmente, o corpo discente elege um tópico para ser debatido; o Fórum Legal organiza um simpósio a respeito do tema, e as diferentes contribuições são editadas para publicação no volume do periódico relativo àquele tema⁶ (UNIVERSITY OF CHICAGO, 2016).

O tema anual de 1996, 11ª edição do Fórum Legal, foi ‘Ciberespaço’. Mesmo diante da pequena quantidade de usuários (em números absolutos) da internet, o tema já levantava diversas preocupações entre os especialistas da época. Entretanto, entre os artigos e contribuições que compuseram a referida edição, um artigo em especial se destacou – seja por seu título, seja pelo seu conteúdo, seja pela qualidade e destaque de seu autor.

O artigo “Ciberespaço e a Lei do Cavalo”, do juiz Frank Easterbrook, acabou tornando-se um dos mais conhecidos entre os artigos daquele Fórum Legal. Easterbrook externava, em seu artigo, uma visão cética da existência de um “direito do ciberespaço”:

Quando ele era diretor desta Faculdade de Direito, Gerhard Casper era orgulhoso do fato que a Universidade de Chicago não oferecia uma disciplina de “Direito do Cavalo”. [...] Sua posição [...] era que disciplinas do tipo “Direito e ...” deveriam ser limitadas a tópico que pudessem iluminar todo o Direito. Ao invés de oferecer cursos para diletantes, a Universidade de Chicago oferecia cursos em Direito e Economia, ou Direito e Literatura, ministrados por pessoas que poderiam estar nos principais departamentos de Economia ou Literatura – e inclusive ganhar o Prêmio Nobel em economia, como foi o caso de Ronald Coase.

Eu lamento informar que ninguém neste Simpósio vai ganhar um Prêmio Nobel por avanços na ciência da computação. [...]

O comentário do diretor Casper tinha um segundo significado – que o melhor jeito de aprender o direito aplicável a matérias especializadas era estudar as regras gerais. Muitos casos tratam da venda de cavalos; outros lidam com pessoas escoiceadas por cavalos; ainda outros lidam com o licenciamento e corrida de cavalos, ou com o atendimento que veterinários dão aos cavalos, ou com prêmios em

⁶ *The University of Chicago Legal Forum is a student-edited journal that focuses on a single cutting-edge legal issue every year, presenting an authoritative and timely approach to a particular topic. Each Fall, the Legal Forum hosts a symposium, and the participants contribute articles for the volume.*

shows de cavalos. Qualquer esforço para combinar essas vertentes em uma disciplina de “Direito do Cavalo” está condenado a ser superficial e falhar ao tentar unificar os princípios. Estudar cem por cento dos casos de pessoas escoiceadas por cavalos não vai servir para ensinar responsabilidade civil. Seria muito melhor para a maioria dos estudantes [...] fazer disciplinas nas áreas de propriedade, responsabilidade civil, transações comerciais, ou similares [...] Apenas ao colocar o Direito do Cavalo no contexto de regras mais amplas sobre empreendimentos comerciais poderia alguém realmente entender o direito sobre cavalos.

Agora você pode entender o sentido do meu título. Quando convidado para falar sobre “Propriedade no Ciberespaço”, minha reação imediata foi “Isso não é só o Direito do Cavalo?”⁷ (EASTERBROOK, 1996)

O artigo de Easterbrook serve de ponto inicial para o contraponto de Lawrence Lessig, por meio do artigo “O Direito do Cavalo: O que o direito do ciberespaço pode ensinar” (*The Law of the Horse: What Cyberlaw Might Teach*) (LESSIG, 1999). Antes de entrarmos nas contribuições de Lessig, é interessante extrair o que está presente nas entrelinhas do trabalho de Easterbrook.

Embora não use o termo arquitetura – que é uma construção de Lessig, introduzida no artigo “A Nova Escola de Chicago” (*The New Chicago School*) (LESSIG, 1998) – a premissa do artigo de Easterbrook é que a arquitetura do Ciberespaço é a mesma que a do ‘espaço real’⁸.

Tome-se, por exemplo, a discussão sobre responsabilidade civil que Easterbrook usa como exemplo do ‘Direito do Cavalo’. Estudar a integralidade dos casos de escoiceamento não faz sentido porque a responsabilidade civil (*tort law*) é

⁷ *When he was dean of this law school, Gerhard Casper was proud that the University of Chicago did not offer a course in "The Law of the Horse." [...] His point [...] was that "Law and..." courses should be limited to subjects that could illuminate the entire law. Instead of offering courses suited to dilettantes, the University of Chicago offered courses in Law and Economics, and Law and Literature, taught by people who could be appointed to the world's top economics and literature departments – even win the Nobel Prize in economics, as Ronald Coase has done. I regret to report that no one at this Symposium is going to win a Nobel Prize any time soon for advances in computer science.[...] Dean Casper's remark had a second meaning – that the best way to learn the law applicable to specialized endeavors is to study general rules. Lots of cases deal with sales of horses; others deal with people kicked by horses; still more deal with the licensing and racing of horses, or with the care veterinarians give to horses, or with prizes at horse shows. Any effort to collect these strands into a course on "The Law of the Horse" is doomed to be shallow and to miss unifying principles. Teaching 100 percent of the cases on people kicked by horses will not convey the law of torts very well. Far better for most students (...) to take courses in property, torts, commercial transactions, and the like [...] Only by putting the law of the horse in the context of broader rules about commercial endeavors could one really understand the law about horses. Now you can see the meaning of my title. When asked to talk about "Property in Cyberspace," my immediate reaction was, "Isn't this just the law of the horse?"(...)*

⁸ Expressão que será utilizada como uma espécie de oposto ao ciberespaço – se o ciberespaço é o espaço virtual da internet, então ele opõe-se ao ‘espaço real’, que é a realidade física em que

mais ou menos a mesma para cavalos, carroças, carros ou aviões, por exemplo. Ainda que haja um elemento variável, a arquitetura básica é a mesma. Easterbrook usa o exemplo dos cavalos para tentar extrapolar que o mesmo raciocínio é verdade para o ciberespaço. Se a forma do ciberespaço é diferente, mas a arquitetura basilar é a mesma, não haveria necessidade para um ‘direito do ciberespaço’, da mesma forma que não haveria necessidade para um ‘direito do cavalo’.

É esse o raciocínio de Easterbrook – que, apesar de tudo, não é cego em relação à novidade representada pelo ciberespaço. Reconhecendo o dinamismo do setor (e a rapidez com que a informação a ele relacionada se torna obsoleta), Easterbrook entende que esforços para adaptar o direito à mutante realidade do ciberespaço serão, por definição, fúteis. Assim, a natureza rígida e lenta da legislação, bem como a possibilidade de erros, seriam motivos para que o direito evitasse regular um contexto tão novo e desconhecido. O crucial seria que houvesse a mínima regulação necessária para que o ciberespaço permanecesse funcional e evoluindo, evitando amarrá-lo a uma estrutura rígida⁹ (EASTERBROOK, 1996).

Extrair a comparação entre o ‘direito do ciberespaço’ e o ‘direito do cavalo’ do corpo do artigo parece implicar um Frank Easterbrook mais afastado da realidade do que o autor realmente estava. Em suas considerações finais, é nítido o reconhecimento do dinamismo da internet – o que dificilmente o autor compararia com cavalos. Mas é na resposta de Lessig (1999) que é possível entender exatamente por que a comparação anedótica de Easterbrook aparenta ser falha.

1.1.2 Arquitetura e regulação – ‘Código é Lei’

Em artigo publicado em 1998, Lawrence Lessig introduz a sua teoria de regulação, que foi posteriormente denominada de teoria do ponto patético (*pathetic dot theory*) (LESSIG, 1998). Nessa teoria, Lessig estabelece que existem quatro modos principais de regulação que restringem o comportamento de um sujeito

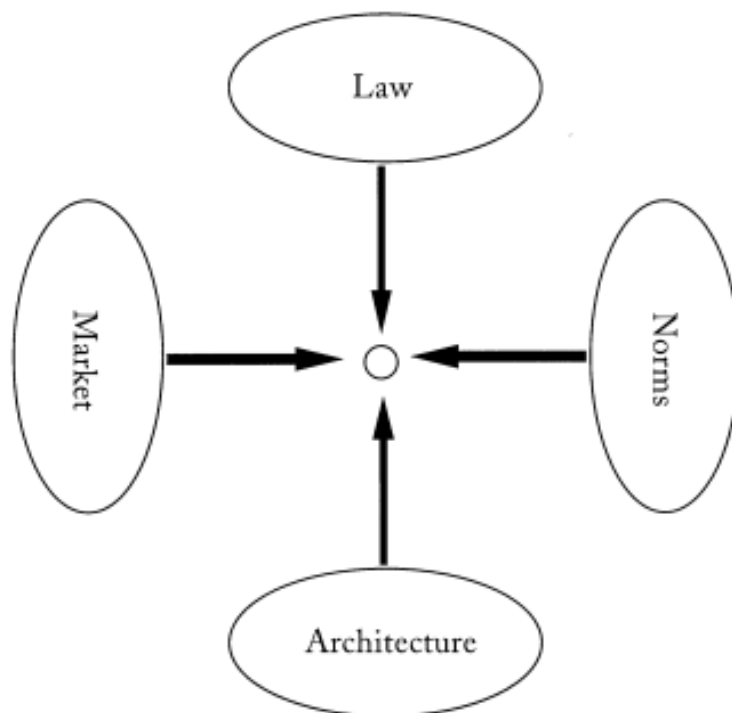
vivemos.

⁹ *I don't know much about cyberspace; what I do know will be outdated in five years (if not five months!); and my predictions about the direction of change are worthless, making any effort to tailor the law to the subject futile. (...) A quick summary: Error in legislation is common, and never more so than when the technology is galloping forward. Let us not struggle to match an imperfect legal system to an evolving world that we understand poorly. Let us instead do what is essential to permit the participants in this evolving world to make their own decisions. [...] Then let the world of cyberspace evolve as it will, and enjoy the benefits.*

regulado¹⁰.

Para ilustrar esse exemplo, Lessig usa a seguinte figura:

FIGURA 1 - Teoria do Ponto Patético



Fonte: Lessig (1998)

O 'ponto patético' é o objeto que tem seu comportamento restringido pelos modos de regulação. Lessig seleciona quatro modos de regulação como os centrais de sua teoria: o direito (*law*), as normas sociais (*social norms*), o mercado (*market*) e a arquitetura (*architecture*).

Dos quatro modos descritos, o que mais se afasta das formas tradicionais de se pensar a regulação é a arquitetura. A arquitetura seria o conjunto de regras estabelecidas pelo próprio mundo, diante do reconhecimento de que o mundo, por si só, estabelece limites que acabam sendo reguladores. Assim, a incapacidade de ver através de um objeto sólido, ou de ler a mente de alguém, seriam limites estabelecidos pela própria natureza (ou arquitetura do mundo), limitando (portanto, regulando) as possibilidades do agente. Não importa se essas características são naturais ou produzidas; se afetam as possibilidades de ação do sujeito elas são, por

¹⁰ Lessig esclarece que (a) os quatro modos por ele descritos não são os únicos modos de regulação; e (b) o uso da expressão 'regulação' é bastante liberal, não se confundindo com conceitos mais comumente utilizados de regulação. (LESSIG, 1998 e 2006).

definição, reguladoras¹¹ (LESSIG, 1998).

A arquitetura, como modo de regulação (ou seja, restrição ou permissão) de condutas, tem uma série de implicações potenciais. Na maior parte dos casos, a arquitetura é um elemento dado, e seu estudo como meio de regulação encontra limites físicos. Pensando como Easterbrook, cavalos escoiceam. A arquitetura do mundo inclui a capacidade de coice dos cavalos e não há nada a se alcançar questionando essa capacidade. Esse é um elemento dado da arquitetura de como os cavalos funcionam.

A grande contribuição de Lessig é sistematizar o reconhecimento que o ciberespaço – ou a internet – tem uma arquitetura que não pode ser tratada como dada. Lessig reconhece isso em seu artigo “A Nova Escola de Chicago” (LESSIG, 1998), aprofundando a reflexão em “O Direito do Cavalo: O que o direito do ciberespaço pode ensinar” (LESSIG, 1999), e, por fim, contribuindo com “Código – Versão 2.0” (*Code – Version 2.0*) (LESSIG, 2006).

O reconhecimento de que a arquitetura do ciberespaço não é um elemento dado não é original de Lessig, que reconhece duas abordagens distintas para a natureza da arquitetura do ciberespaço. A primeira abordagem entendia a arquitetura do ciberespaço como um elemento dado, fixo – uma regulação da natureza, imutável e objeto de estudo e análise. Assim, a arquitetura que dificultava a regulação do ciberespaço era um elemento fundamental desse espaço. A segunda abordagem, posterior, enxergava a arquitetura como um elemento regulador mutável; entendia, portanto, que a arquitetura regula o direito da mesma forma que o direito regula a arquitetura. Ambos direito e arquitetura do ciberespaço se influenciariam mutuamente, permitindo um ciberespaço, por definição, mais regulável (LESSIG, 1998).

A arquitetura da internet, portanto, é um elemento de regulação da conduta do sujeito que é objeto dessa regulação. Mas Lessig prossegue amadurecendo as reflexões acerca da relevância da arquitetura na rede e a sintetiza em um *slogan*

¹¹ *And finally, there is a constraint that will sound much like “nature,” but which I will call “architecture.” I mean by “architecture” the world as I find it, understanding that as I find it, much of this world has been made. That I cannot see through walls is a constraint on my ability to snoop. That I cannot read your mind is a constraint on my ability to know whether you are telling me the truth. That I cannot lift large objects is a constraint on my ability to steal. That it takes 24 hours to drive to the closest abortion clinic is a constraint on a woman’s ability to have an abortion. That there is a highway or train tracks separating this neighborhood from that is a constraint on citizens to integrate. These features of the world — whether made, or found — restrict and enable in a way that directs or affects behavior. They are features of this world’s architecture, and they, in this sense, regulate.*

que se tornou amplamente conhecido: no ciberespaço, código é lei (*code is law*) (LESSIG, 2006).

Essa é a epítome da arquitetura de rede como modo de regulação. Em oposição à arquitetura do mundo real, que segue limites bem conhecidos e dados, a arquitetura da rede é construída pelo homem. Embora haja elementos da arquitetura da internet que são estabelecidos por funções técnicas ou por limites físicos, o design da rede e o código são construtos humanos. Isso significa que, ao contrário da arquitetura enxergada por Easterbrook, o direito como modo de regulação pode interferir diretamente na (ou ser limitado pela) arquitetura da internet. Nesse sentido, o código pode ser a lei – mas a lei também pode intervir no código.

1.2 Princípios de Design de Rede

O conceito abstrato de arquitetura da internet, entretanto, não auxilia de forma concreta na identificação das características específicas da arquitetura de rede que influenciam a conduta dos agentes.

Assim, o conhecimento da arquitetura de rede passa não só pela teoria de Lessig, mas também por um estudo das características concretas que a formam. E quando se analisa a arquitetura da rede, alguns de seus elementos se destacam.

Como trazido por van Schewick, a arquitetura da internet evolui a partir de uma série de princípios de design de rede que foram adotados (expressa ou implicitamente) durante o seu desenvolvimento. Assim, a arquitetura da internet é construída com base em três princípios de design de rede: o princípio ponta-a-ponta (*end-to-end*), o princípio das camadas (*layers principle*) e o princípio da modularidade (VAN SCHEWICK, 2010).

Como o estudo da arquitetura da rede em si – códigos, estruturas, limites técnicos – seria bastante inóspito, e além do objetivo deste texto, optou-se por aprofundar o princípio das camadas e estudar suas características e consequências¹². A individualização do princípio das camadas se justifica, principalmente, por ser aquele mais vezes transportado para o universo jurídico, havendo se desdobrado em dois. Há, hoje, efetivamente, dois princípios das

¹² Embora o estudo dos princípios ponta-a-ponta e da modularidade possam trazer reflexões significativas, aprofundar também estes princípios tornaria esta reflexão muito extensa, e correria o risco de torna-la superficial. Ademais, os três princípios são intrinsecamente relacionados, de modo

camadas: um relativo à organização de redes e outro relativo à sua regulação.

1.2.1 Camadas de Rede

O chamado “princípio das camadas de rede” (*layers principle*) é um dos princípios fundamentais para o entendimento do funcionamento da internet. Mais do que um simples princípio teórico de regulação pela arquitetura, o funcionamento de uma rede em camadas é uma opção técnica que traz uma série de vantagens.

A partir do desenvolvimento das camadas de rede como um princípio funcional de design da rede – vinculado ao seu próprio funcionamento – desenvolveu-se também um princípio de regulação da internet que, adotando a estrutura em camadas de organização da rede, optou por transpor essa estrutura para a regulação jurídica.

Por isso, pode-se falar em dois princípios de camadas distintos: um que diz respeito à organização lógica e funcionamento da rede, e outro que, com base neste, faz sugestões de uma regulação jurídica consciente das camadas, sendo mais um princípio propositivo de regulação da internet do que um princípio da rede em si.

1.2.2 Camadas de Rede como princípio de organização de redes

A primeira modalidade do princípio de camadas de rede diz respeito à organização lógica da rede. Assim, organiza-se a rede em camadas, com o objetivo, em última instância, de facilitar a comunicação e transmissão de dados em uma rede. Partindo de um design naturalmente complexo, a organização lógica da rede em uma pilha de camadas construídas cada uma sobre a camada inferior facilita a gestão e coordenação de serviços na rede. Ainda que cada rede possa adotar uma composição com diferentes camadas cumprindo diferentes funções, cada uma daquelas serve de ponto de apoio para as camadas superiores, ao mesmo tempo que centraliza a comunicação com as camadas inferiores, facilitando a implementação dos serviços em cada camada de forma independente e autônoma. Cada camada, portanto, facilita a operação da camada superior, ao evitar que ela

que diversas lições podem ser extraídas do estudo do princípio das camadas sobre os demais.

tenha de interagir com todas as camadas inferiores (TANENBAUM; WETHERALL, 2010).

As camadas, portanto, têm uma função de organização de redes. Ao invés de cada rede funcionar como um único módulo que faz tudo, divide-se a rede em camadas especializadas, de modo que cada camada tem um certo grau de independência e uma responsabilidade específica. Assim, cada uma das camadas pode ser programada de acordo com a finalidade específica que tem que atender, sem que, a cada nova implementação ou alteração na rede, toda a rede tenha que ser redesenhada.

Essa explicação é bastante abstrata para quem não tem um conhecimento de redes; afinal, o que são efetivamente as camadas?

Como explicado por Tanenbaum, o número e as características de cada camada varia de rede para rede. Há modelos de divisão em camadas que falam em três (BENKLER, 1999), quatro (modelo ARPANET original), cinco (YOO, 2013), seis (TANENBAUM; WETHERALL, 2010) e sete (modelo OSI) camadas. Como a explicação sobre o funcionamento de cada camada e do motivo que justifica sua divisão vai além do escopo técnico que se pretende abordar neste trabalho¹³, adotar-se-á, como objeto de análise, o modelo de três camadas de Benkler (1999)¹⁴, que permite exemplificar as vantagens de divisão de uma rede em camadas.

Benkler divide a rede em camadas de infraestrutura física, lógica / software e conteúdo. Assim, imagine-se um usuário que pretenda enviar um conjunto qualquer de dados (conteúdo) para outro usuário em uma rede. Esse conteúdo – por exemplo, uma foto – seria visível e compreensível para o usuário original A, que pretende enviar essa foto para o usuário-destino B. Ao adotar a escolha de um determinado software para realizar o envio dessa foto, o conteúdo seria transformado de acordo com o funcionamento dessa segunda camada (lógica / de conteúdo) para permitir a sua transmissão. Assim, a foto poderia ser dividida em diversos pacotes, atendendo a protocolos de transmissão de dados previamente estabelecidos. Esses pacotes agora seriam transmitidos para a camada mais inferior – a camada física – que faz o envio do conteúdo agora transformado em sinais elétricos ininterpretáveis pelo usuário original A.

¹³ Para maiores detalhes sobre diferentes modelos de camadas de rede, ver Benkler (1999), Solum e Chung (2004), Tanenbaum e Wetherall (2011), Van Schewick (2010), Whitt (2013) e Yoo (2013).

¹⁴ O modelo de três camadas está longe de ser livre de críticas. Nesse sentido, ver Yoo (2013).

Desde que o conteúdo passou da camada superior para a camada intermediária, ele deixa de ser um conteúdo imediatamente interpretável pelo usuário para ser uma série de dados interpretável apenas pelos sistemas estabelecidos nas camadas inferiores – por exemplo, os protocolos TCP e IP.

Uma vez que os sinais elétricos transmitidos pela camada física cheguem ao computador do usuário-destinatário B, eles ainda não são consumíveis por esse usuário – para ele, trata-se de uma série de sinais elétricos incompreensíveis. É necessário, portanto, que a rede física transmita esses sinais para a camada intermediária, que voltará a traduzi-los em pacotes de dados, de acordo com o protocolo adotado. A camada intermediária, então, transformaria esses pacotes no conteúdo final (no caso, uma foto), que poderia ser percebida pelo usuário.

Assim, os usuários nas pontas (A e B) têm acesso ao mesmo conteúdo, mas a transmissão desse conteúdo permite que ele sofra uma série de transformações sucessivas. A transmissão do conteúdo de uma camada para outra – imediatamente inferior ou superior – facilita a comunicação entre diferentes camadas e protocolos e garante o funcionamento adequado da rede. Entre as vantagens da adoção de um sistema em camadas estão a redução da complexidade do design da rede, a facilidade de operação de cada camada de forma independente (sem a necessidade de conhecimento do funcionamento de toda a rede, mas apenas das camadas imediatamente inferior e superior) e o aumento na capacidade de modificação de uma rede (VAN SCHEWICK, 2010).

Van Schewick (2010), ao analisar os argumentos ponta-a-ponta (*end-to-end arguments*) acaba contribuindo para um entendimento sobre o melhor funcionamento do princípio das camadas. Embora haja duas versões reconhecidas pela autora do princípio ponta-a-ponta, ambas têm um elemento em comum: se preocupam com a implementação de uma funcionalidade em uma camada inferior apenas quando isso se mostrar essencial. A aplicação do argumento ponta-a-ponta, em qualquer de suas modalidades (nesse caso), leva a uma tendência de implementação de funcionalidades em camadas cada vez mais superiores.

Isso garante que as camadas intermediárias permaneçam enxutas, apenas com as funcionalidades essenciais. Isso tem um reflexo similar ao que se verá no princípio das camadas enquanto princípio de regulação – dificulta a implementação de uma funcionalidade que seja sub ou supra utilizada. Ao optar pela implementação em camadas superiores, evita-se que uma funcionalidade seja implementada e afete

uma gama de serviços que não depende daquela funcionalidade. Também garante que a funcionalidade implementada será em uma camada que garanta o seu uso proporcionalmente à necessidade daquela funcionalidade.

1.2.3 Camadas de Rede como princípio regulatório (layers principle)

A definição de uma rede em diferentes camadas não tem reflexos apenas na organização e administração da rede. A literatura de regulação da internet não raro construiu-se a partir do princípio das camadas, propondo transportá-lo para a regulação (BENKLER, 1999; SOLUM; CHUNG, 2004; VAN SCHEWICK, 2010; WHITT, 2013; YOO, 2013).

A divisão em camadas, para a organização da rede, tinha como principal objetivo a redução da complexidade do design e administração da rede. Já a aplicação do princípio das camadas na regulação da rede parte de uma necessidade de criação de uma regulação que seja o mais ajustada possível às finalidades que ela pretende atingir (SOLUM; CHUNG, 2004).

Assim, propõe-se que a regulação deve ser estruturada tendo em vista as camadas em que essa regulação pretende obter resultado. O corolário básico da regulação em camadas, portanto, seria que a regulação deve, sempre que possível, atuar na camada mais próxima à camada em que se pretende atingir algum objetivo, reduzindo a possibilidade de uma regulação sub ou supra inclusiva (SOLUM; CHUNG, 2004).

Transpondo os argumentos ponta-a-ponta (VAN SCHEWICK, 2010) para a regulação da internet, ela pode ser compreendida como uma funcionalidade que precisa ser implementada na rede. Se a implementação / regulação é realizada numa camada inferior à adequada, ela afeta um universo de serviços / usuários que não necessita daquela função / regulação. Isso significa que há uma superinclusividade da função / regulação. Em sentido oposto, a implementação de uma função ou regulação em uma camada superior à adequada leva a um certo número de serviços / usuários que precisariam daquela implementação mas não têm acesso a ela. É o caso, portanto, de subinclusividade, em que a regulação não atinge todos os seus sujeitos.

Chamam a atenção, porém, as severas críticas trazidas por YOO (2013) às propostas de regulação baseada em camadas. Embora o autor não se oponha a

essa espécie de regulação, ele é contundente ao afirmar que os debatedores da regulação da internet têm uma tendência de ignorar as discussões técnicas mais relevantes sobre o tema. O princípio das camadas tem usos regulatórios, mas, como regra, surge da engenharia de redes, e procura facilitar o funcionamento e gestão das redes – que, sem a divisão de camadas, seria um trabalho consideravelmente mais complexo. Entretanto, nos campos de engenharia e gestão de redes, as camadas têm limites conhecidos, em que geram resultados não-ótimos; entretanto, a adoção desse mesmo princípio na regulação da internet nem sempre leva em consideração esses limites, adotando o princípio das camadas de forma menos crítica. A aproximação entre as questões de engenharia e os objetivos da regulação deve acontecer de forma mais transparente, de modo que os reguladores conheçam os limites da arquitetura de redes¹⁵ (YOO, 2013).

A crítica de Yoo representa uma curiosa percepção: da mesma forma que as considerações técnicas que levaram ao princípio das camadas na organização das redes ignoram questões regulatórias, também as preocupações regulatórias que levaram à adoção do princípio das camadas para a regulação aparentam ter se afastado das considerações técnicas que o fundamentam.

Trata-se, portanto, de curioso caso em que o código é lei e a lei é desvencilhada do código. Exatamente por isso, é uma possível decorrência da preocupação de Yoo que o afastamento entre as considerações técnicas e o processo regulatório leve a um código que ignora a regulação (por ser uma regulação inaplicável) e uma regulação que ignora o código. Exatamente o oposto do defendido por Lessig (1998; 1999; 2006), quando procurava aproximar os modos regulatórios do direito e da arquitetura, para que os diferentes modos de regulação trabalhassem como um conjunto dinâmico, mutuamente se retroalimentando.

Apesar das críticas, é curioso ressaltar que Yoo (2013) não se opõe à regulação por meio do princípio das camadas. Na verdade, ele reitera as

¹⁵ *Layering has emerged as a popular way to analyze emerging issues of Internet policy. (...) layering conforms to the manner in which the engineering community views the network. Layering also plays a key role in making the complexities of network management more tractable. Indeed, it is hard to see how one would solve such a complex engineering problem as the Internet without it. Policymakers should not forget the engineering literature that analyzes circumstances under which layering can lead to suboptimal outcomes. (...) As of now, those participating in policy debates do not have a working understanding of many fundamental principles around which the Internet is organized. (...) Debates over controversial engineering principles are often heated, as is the case in any academic discipline; (...). Sensible Internet policy depends on the participants in policy debates having a sufficient appreciation of the issues and positions in these debates to take the full range of views presented in the engineering literature into account.*

preocupações externadas por Solum e Chung (2004) de que a regulação cega às camadas tende a ser sub ou superinclusiva. O que Yoo faz é ir além, demonstrando que o simples respeito ao princípio das camadas não garante, necessariamente, correição jurídica. O respeito à separação das camadas, entretanto, não quer dizer que qualquer atuação intracamada seja juridicamente aceitável.

1.3 O Direito Como Elemento de Regulação

Uma vez feita a análise dos aspectos de arquitetura da rede, é fundamental analisar a figura complementar do presente capítulo: a regulação de condutas pelo direito. Partindo da teoria do ponto patético, de Lessig (1998, 1999, 2006), estabelece-se, como um dos quatro modos principais de restrição a condutas, o direito (*law*). Entretanto, esse conceito de 'direito' parece ter uma dimensão bastante reduzida.

A literatura de direito e internet costuma igualar os conceitos de regulação pelo direito com o normas jurídicas. Essa tendência pode ser enxergada, por exemplo, em Miller (2016) que, ao tratar da regulação da economia do compartilhamento (*sharing economy*) volta-se, muitas vezes, para preocupações específicas do processo legislativo.

Lessig (1998) e Ranchordás (2015) reconhecem a existência do elemento *ex post* na regulação – mas como um elemento absolutamente subsidiário. Ao tratar do direito como modo de regulação, Lessig é muito adstrito à legislação; Ranchordás, por sua vez, coloca a atuação judicial em um patamar um pouco mais central.

O que falta, porém, é uma visão sistemática sobre quais, exatamente, são as formas de regulação pelo direito.

1.3.1 Regulação *ex ante* e regulação *ex post* – o direito como sistema dinâmico de regulação

O risco de se falar em uma regulação pelo direito em sentido amplo é o risco de se ceder à tentação de enxergar o direito como meramente legislativo. O debate sobre a regulação da internet – ou de modalidades mais específicas, como a economia do compartilhamento – tem uma tendência natural a se tornar um debate sobre a construção de um arcabouço normativo, nascido do processo legislativo.

Esse processo, porém, é apenas uma das formas de regulação pelo direito.

O raciocínio de regulação por meio do processo legislativo é um raciocínio muito similar ao externado por Easterbrook (1996), quando comparava o ‘direito do ciberespaço’ ao ‘direito do cavalo’. Pressupor que a solução legislativa é tão aplicável à arquitetura da internet quanto era às arquiteturas anteriores é negar – como fez Easterbrook - que uma arquitetura diferente exige respostas regulatórias diferentes. Esse, aliás, é um dos princípios propostos por Miller (2016) para a regulação da economia do compartilhamento. Uma proposta de regulação consciente da arquitetura da internet pode partir, por exemplo, do reconhecimento de que o direito regula de várias formas, e não apenas por meio legislativo. Nesse sentido, é importante diferenciar a possível regulação jurídica *ex post* e *ex ante* e os diferentes impactos de cada tipo.

Em arquiteturas mais engessadas, é possível que a regulação *ex post* seja apenas uma aplicação fria das normas estabelecidas *ex ante*. Nesse caso, a regulação por meio de estruturas legislativas previamente estabelecidas funciona de forma muito consistente – basta aos aplicadores dessa estrutura subsumir o fato ocorrido às normas estabelecidas.

Nem toda arquitetura, porém, coaduna com o raciocínio padrão de regulação por meio legislativo. A legislação de direito da concorrência é um interessante exemplo desse caso. A dinamicidade do mercado e de seus agentes e o fato de que nem todo mercado se comporta da mesma forma fazem surgir uma arquitetura que não pode ser regulada por meio de normas rígidas preestabelecidas. Nesse caso, adota-se, por padrão, a adoção de uma legislação aberta e principiológica, que permita ao aplicador da legislação, em momento posterior (portanto, *ex post*) analisar como irá regular aquele caso específico. Trata-se de um caso de *trade off* de segurança jurídica – sacrificada por uma legislação principiológica e aberta a interpretação – em troca de dinamismo.

Assim, pensar a regulação pelo direito exige pensar numa possível regulação dinâmica, dependendo da arquitetura objeto da regulação, em que se opta pela adoção de normas abertas *ex ante* e alguma flexibilidade de regulação *ex post*.

Esse sistema dinâmico de regulação aparenta, também, ser o mais adequado para a regulação da internet. Em congresso realizado em setembro de 2015, Demi Getschko, do CGI Brasil, e Marcel Leonardi, do Google Brasil, abordam a questão (CDTV, 2015). Ambos reconhecem o embate entre segurança jurídica e flexibilidade

/ dinamismo e sugerem a adoção de um sistema de normas principiológicas a partir das quais possa atuar uma regulação *ex post*.

O reconhecimento de que a arquitetura da internet indica a existência de um 'direito da internet' (ao contrário do 'direito do cavalo') também pode significar o reconhecimento de que a regulação da internet, pelo direito, pode obedecer a critérios distintos, ou a combinações distintas de regulação *ex post* e *ex ante*, como meio de assegurar uma regulação dinâmica, condizente com a natureza – a arquitetura – da rede.

1.4 A Arquitetura da Internet e o Direito da Concorrência

O reconhecimento de que a arquitetura da internet exige uma atuação distinta da esperada na arquitetura da era industrial representa um desafio para o direito da concorrência. A absorção das características dessa nova arquitetura, para que se possa adaptar a defesa da concorrência ao paradigma da internet, exige, em muitos casos, o risco de atuação em um mercado desconhecido.

É exatamente aí que entra a relevância de se conhecer os elementos que constituem a arquitetura da internet, bem como do papel central que a regulação dinâmica (entendida como uma regulação jurídica que divide o ônus da regulação em estruturas *ex ante* e estruturas *ex post*) tem na era da internet.

O fato de que a arquitetura da rede é uma construção humana em teoria permite ao direito concorrencial maior liberdade para intervir nessa arquitetura, se necessário. Tal qual a segunda geração de trabalhos sobre regulação do ciberespaço (LESSIG, 1998), o direito concorrencial pode utilizar um conhecimento sobre a arquitetura da internet como fundamento para estabelecer certas decisões ou influenciar de tal modo os agentes eventualmente investigados ou sancionados pelo sistema de defesa da concorrência, que influenciem a arquitetura da rede.

Da mesma forma, o direito antitruste pode se permitir ser influenciado pelo seu conhecimento da arquitetura de rede, como meio de construir análises mais precisas acerca de quais condutas e/ou atos de concentração são mais ou menos potencialmente danosos, de acordo com as especificidades da arquitetura da rede.

De todo modo, duas possibilidades de integração da arquitetura de rede ao sistema de defesa da concorrência são, inicialmente, possíveis: a arquitetura como ferramenta para o reconhecimento de problemas concorrenciais (ou de condutas

legítimas); e a arquitetura como ferramenta no desenho de remédios antitruste que sejam conscientes das limitações e possibilidades dessa arquitetura.

No primeiro caso, por exemplo, é possível que um órgão de defesa da concorrência consiga determinar uma atitude como anticompetitiva tendo em vista elementos da arquitetura de rede que permitam essa análise. Em um determinado caso, poder-se-ia identificar que um agente está atuando de forma a cruzar o máximo de camadas da rede, por exemplo, utilizando sua relevância em uma camada para interferir em outra. Uma determinada empresa de telefonia que tenha direito à exploração de cabos de fibra ótica (camada física) e utiliza-se desse acesso a essa estrutura física para alavancar produtos de vídeos por *streaming* (camada de aplicações) poderia ser considerada como anticompetitiva exatamente pelo critério de separação de camadas, que não estaria sendo respeitado. Por outro lado, uma determinada empresa que adote uma campanha de subsídio cruzado de softwares poderia ter uma interpretação distinta, de que esse subsídio é legítimo, por estar atuando em uma única camada (de aplicações) e respeitando a integridade da arquitetura da rede.

Na vertente oposta, ao avaliar um ato de concentração entre duas empresas que operam na internet, o órgão de defesa da concorrência poderia considerar que um ativo relevante para venda é um ativo estratégico em uma camada inferior. Assim, mesmo que houvesse considerável concentração de poder econômico em uma camada superior, poderia o órgão de defesa da concorrência entender que esse poder econômico tem baixo potencial de interferir na dinâmica concorrencial daquela camada, desde que desvinculado de interferência em outras camadas.

Esses exemplos servem apenas para explicitar como a arquitetura de rede pode se tornar uma variável relevante na análise concorrencial. Também há o risco de uma interpretação excessivamente benéfica exatamente por uma supervalorização da arquitetura. Perde-se a dualidade de regulação mútua entre arquitetura e direito, e as características técnicas da rede passam a servir como justificativa para a limitação de regulação pelo direito. A análise torna-se superficial, apontando a adequação de uma conduta desde que esteja de acordo com os princípios técnicos, como o das camadas, e não é feita uma análise da conduta em si, além da regulação da arquitetura. Em decorrência dessa análise que prioriza elementos técnicos, a regulação de camadas tem priorizado atingir camadas inferiores, acreditando que a intervenção ali será suficiente para que as camadas

superiores funcionem da forma adequada (YOO, 2013).

Essas preocupações de Yoo levam a uma curiosa reflexão: que a arquitetura da rede *deve ser* uma ferramenta na análise e intervenção antitruste, mas *não deve* substituir outras ferramentas ou critérios de análise, quando eles estiverem disponíveis.

A missão do órgão antitruste, portanto, torna-se ainda mais árdua. Mais do que apenas conhecer as características da arquitetura da rede, ele deve compreender o funcionamento dessa arquitetura e os seus limites, de modo a saber o momento de adotar argumentos baseados na arquitetura e o momento de colocar isso em segundo plano em favor de ferramentas ou métodos de análise não específicos daquela arquitetura. Ou, em outras palavras, o regulador deve conhecer a arquitetura da internet o suficiente até mesmo para saber quando ignorá-la, sob pena de tornar-se um escravo de argumentos técnicos, permitindo que o modo regulatório da arquitetura sobreponha-se ao modo regulatório do direito e desequilibre as forças regulatórias previstas na teoria do ponto patético de Lessig.

2 A NOVA ECONOMIA E A ECONOMIA DA INTERNET

A escolha da Nova Economia como elemento central do trabalho traz algumas dificuldades. Inicialmente, da expressão em si já se depreende a pretensão de existência de uma “Velha Economia” que, de alguma forma, seja oposta ou distinta da nova. Uma separação dessa magnitude não pode ser feita superficialmente e leva, necessariamente, à pergunta: o que, afinal, é a Nova Economia, e o que ela tem de tão novo?

Para investigar essa pergunta, o presente capítulo divide-se em duas partes principais. Na primeira parte, a análise histórica do conceito de Nova Economia, e os fundamentos que levaram ao seu desenvolvimento, são alvo de estudo. Parte-se da construção schumpeteriana de ciclos, com a conseqüente análise de um potencial ciclo recente que poderia ser caracterizado como Nova Economia. Na segunda parte, a Economia da Internet é individualizada a partir a Nova Economia, e as características peculiares daquela são analisadas ponto a ponto; identifica-se, por exemplo, que características encontradas pontualmente em mercados mais tradicionais estão presentes de forma mais exacerbada e em conjunto em alguns mercados relacionados à internet. Ao final do capítulo, espera-se ter desenvolvido um conceito de trabalho de Nova Economia, e uma breve taxonomia das características típicas dos mercados da internet.

Assim, para que se possa desenvolver a hipótese inicial do trabalho – que, de alguma forma, há um contexto econômico com agentes que se comportam de forma tão peculiar que exigiria uma análise e intervenção concorrencial próprias – é preciso entender de onde surge a suposição de existência desse contexto econômico tão novo.

O primeiro fundamento para a construção do conceito de Nova Economia parte da proposta schumpeteriana de que a economia se comporta em ciclos ou ondas, que são largamente determinadas pelo avanço tecnológico. Schumpeter credita ao economista russo Nikolai Kondratieff a criação da teoria dos ciclos econômicos, que descreveria uma dinâmica econômica de prosperidade, recessão, depressão e crescimento (SCHUMPETER, 1939, 1942). Schumpeter, porém, constrói sobre teoria de Kondratieff, relacionando e condicionando a existência dos ciclos econômicos à inovação tecnológica.

Se a teoria schumpeteriana já estabelecia a “destruição criadora” como fato

essencial do capitalismo, é por meio dos ciclos econômicos (ou “ondas longas” ou, ainda, “ondas de Kondratieff”) que se enxergaria a sucessão do impacto – negativo e positivo – da inovação tecnológica sobre a economia.

A grande façanha capitalista seria, por meio de sistemas produtivos cada vez mais eficientes, tornar produtos e serviços cada vez mais acessíveis ao trabalhador típico, pois exigiriam cada vez menos esforço para sua produção. Analisar a evolução da atividade econômica no tempo por meio da teoria das ondas longas permite enxergar os momentos em que houveram “revoluções” que, em um período curto de tempo, impactaram de forma significativa a organização industrial e a dinâmica econômica. As revoluções periódicas impedem que a indústria permaneça estagnada, introduzindo novos produtos, métodos produtivos, *commodities*, modelos de negócios, fontes de insumo, mercados, de modo que a dinâmica econômica comporta-se como um organismo vivo. O processo constante de evolução industrial resulta em ciclos de queda e aumento de preços, juros, empregos, sintomas dessa constante renovação¹⁶ (SCHUMPETER, 1942).

Ainda que os ciclos econômicos em si não sejam o objeto deste trabalho, a explicação schumpeteriana para esses ciclos é fundamental. Se mudanças tecnológicas significam um potencial rearranjo econômico comparável à revolução industrial¹⁷ (ou, no caso, sucessivas revoluções industriais), e são a força motriz por trás dos ciclos econômicos, então os grandes saltos tecnológicos¹⁸ podem efetivamente alterar as relações econômicas de tal forma que seja necessário distinguir o que existia até ali e o que passou a existir desde então.

Daí a possibilidade de, diante da introdução de um elemento tecnológico novo, possa se falar em uma economia “antiga” (ou anterior) e uma economia “nova” (ou posterior), embora naturalmente os conceitos de antigo e novo dependam de

¹⁶ *The capitalist achievement does not typically consist in providing more silk stockings for queens but in bringing them within the reach of factory girls in return for steadily decreasing amounts of effort. The same fact stands out still better if we glance at those long waves in economic activity, analysis of which reveals the nature and mechanism of the capitalist process better than anything else. Each of them consists of an “industrial revolution” and the absorption of its effects. (...) These revolutions periodically reshape the existing structure of industry by introducing new methods of production (...); new commodities (...); new forms of organization (...); new sources of supply (...) and so on. This process of industrial change provides the ground swell that gives the general tone to business: (...) Thus there are prolonged periods of rising and of falling prices, interest rates, employment and so on, which phenomena constitute parts of the mechanism of this process of recurrent rejuvenation of the productive apparatus.*

¹⁷ Embora Schumpeter e os neo-schumpeterianos analisem muito a inovação na indústria, optou-se por fazer uma interpretação ampla dos ciclos econômicos além dos seus impactos na indústria.

¹⁸ Que se tem chamado de “tecnologias disruptivas” ou “inovação disruptiva” na literatura mais

uma interpretação contextual.

A questão, então, sobre a existência de uma Nova Economia decorre diretamente da introdução de algum elemento tecnológico com impactos econômicos significativos. E o conceito de “revoluções industriais” introduzido por Schumpeter tem sido utilizado para caracterizar o impacto econômico da introdução e popularização das tecnologias da informação e da comunicação, incluindo aí a popularização dos computadores pessoais e o surgimento e expansão da internet.

Freeman e Louçã (2002) caracterizam a era da informação e da tecnologia como a quinta onda de Kondratieff¹⁹, com potencial de criação de um novo paradigma econômico. A quinta onda de Kondratieff seria precedida das eras do algodão, ferro e força hidráulica (primeira onda); das linhas de trem, motor à vapor e mecanização (segunda onda); do aço, engenharia pesada e eletrificação (terceira onda); e do óleo, automóveis, motorização e produção em massa (quarta onda).

Mowery e Rosenberg (1998), tratando das inovações tecnológicas norte-americanas do século XX, falam em “revolução eletrônica”, mas acabam concentrando-se na indústria de computadores e programas de computador. A importância da internet ou de redes privadas não é central em sua análise – embora reconheçam o impacto econômico da dispersão dos computadores, comparando esse momento com outras inovações tecnológicas anteriores, em linha similar a Freeman e Louçã (2002).

Rifkin (2011) caracteriza o surgimento e expansão da internet, em conjunto com o desenvolvimento das tecnologias de energia renovável, como a “terceira revolução industrial”, comparável ao impacto gerado pela introdução do motor à vapor e prensa escrita (primeira revolução industrial) e do motor de combustão interna e comunicação por via elétrica (segunda revolução industrial).

As posições de Freeman e Louçã (2002) e Rifkin (2011), porém, não são unânimes. Gordon (2000), em sentido oposto, conclui que a internet e a computação não se comparam às grandes invenções que as antecederam. Entretanto, esta parece ser uma voz razoavelmente solitária. Os conceitos de “revolução digital” e “revolução da informação” têm sido cada vez mais difundidos, atrelados sempre ao surgimento e popularização dos computadores e da internet. Há indícios, portanto,

moderna e comercial de inovação.

¹⁹ Os autores, ao contrário de Schumpeter (1942), utilizam a grafia “Kondratiev”. Optou-se pela grafia utilizada por Schumpeter como forma de se manter consistência ao longo do trabalho.

de que houve a introdução de novas tecnologias que aparentam romper com o *status quo* anterior, servindo para uma aparente divisão entre o momento anterior e o posterior – marco para definição de uma Nova Economia.

2.1 O que é a Nova Economia?

Na seção anterior, as tecnologias de informação e da comunicação foram individualizadas como sendo a grande contribuição tecnológica que poderia embasar a existência de uma Nova Economia. Entretanto, a expressão em si ainda carece de uma definição mais precisa.

Posner, ao tratar do antitruste na Nova Economia, usa o termo para indicar as indústrias de programas de computador (*software*), negócios baseados na internet, e serviços e equipamentos de comunicação que dão suporte aos outros dois mercados (POSNER, 2000). Embora o conceito de Nova Economia não seja unânime, a proposta de Posner destaca-se por sua precisão; em outras definições, diferentes mercados podem ou não fazer parte dessa economia dependendo do momento, ou elementos como a taxa de inovação ou o período temporal são significativos na delimitação do conceito. O autor, entretanto, opta por uma definição mais simples e, exatamente por isso, precisa.

Nota-se, inicialmente, a ausência de mercados relacionados a computadores em si, ou *hardware*. Posner reconhece que outros mercados seriam bons candidatos para inclusão na Nova Economia, mas opta por essas indústrias por entender diferem consideravelmente das indústrias responsáveis pelo surgimento e desenvolvimento do antitruste moderno (POSNER, 2000). O afastamento da indústria de computadores e aproximação de indústrias de serviços e bens intangíveis decorre das características dessas indústrias e do quanto elas divergem do paradigma anterior.

Outros autores incluem, na Nova Economia, mercados relativos a computadores e equipamentos de computação, em conjunto com os mercados de programas de computador e serviços de telefonia. A Nova Economia também consideraria a evolução desses mercados na década de 90, e, ao invés de delimitar apenas os mercados em si, representaria o período em que os produtos e serviços delimitados sofreram rápido decréscimo de preço, aumento de produção, alcance e taxa de inovação. Mais que apenas delimitar mercados, a expressão representaria

a evolução dinâmica desses mercados, afetados em conjunto pela Tecnologia da Informação (GORDON, 2000).

Gordon inclui a capacidade e o preço dos computadores em sua definição de Nova Economia. Entretanto, não exclui os programas de computador e as telecomunicações e a internet como elementos centrais. Na interseção das definições, pode-se extrair que a Nova Economia está diretamente ligada aos mercados identificados por Posner (2000).

Jansen reconhece a dificuldade de se aceitar uma definição precisa de Nova Economia, inclusive sua tendência natural à imprecisão, adotando definição aberta de Nova Economia, de forma similar a Gordon (2000). Independentemente das diferenças entre definições, conclui que há algo de novo o suficiente para que se possa falar em uma Nova Economia, ainda que não haja unanimidade sobre o conceito ou seu conteúdo²⁰ (JANSEN, 2006).

Ao lidar com um mercado e um contexto tão dinâmicos quanto as tecnologias da informação e comunicação, deve-se ter cautela para não se adotar uma referência ultrapassada. Posner e Gordon desenvolveram seus conceitos de Nova Economia no ano 2000, quando a internet tinha aproximadamente 415 milhões de usuários – um oitavo do número atual²¹ - de modo que estavam diante de uma realidade consideravelmente diferente da atual. Mesmo Jansen faz uma análise essencialmente descritiva dos diferentes sentidos para a expressão Nova Economia, de forma retrospectiva, ressaltando os impactos enxergados por ele nas últimas décadas.

Analisar de forma crítica esses conceitos de Nova Economia é, portanto, fundamental para se entender sua relevância e atualidade. Atualmente, há uma expansão do uso de expressões distintas para indicar, essencialmente, contextos

²⁰ *The phrase 'the New Economy' means different things to different people. In the popular press it is often used to refer to the information economy, to the high-tech economy, to the technology revolution, or to the many-faceted impact of the explosive growth of the World Wide Web. The New Economy has been used to signify the increased productivity brought forth by various technological innovations, or to refer to the long-lasting expansion from 1991 through 2000, or even the long-lasting stock market boom from 1987 through 2000. In addition to sometimes confusing or confused definitions, there are clear excesses in the hype that has sometimes accompanied the phrase 'New Economy'. [...] However, despite these excesses, it is the opinion of many researchers and academics that there is something new about the New Economy. It is not quite so new or revolutionary as journalists wanted us to believe, or needed to hype in order to generate interest from their readers. But it is safe to say that the economy has changed in the last decade or so, and that these changes are of sufficient importance to deserve the title 'New Economy'. [...] what I regard as the defining feature of the New Economy, the productivity growth brought on by the information technology revolution.*

²¹ Em julho de 2015, estimavam-se 3,172 bilhões de usuários de internet ao redor do mundo

similares à Nova Economia, ou recortes mais restritos em relação aos seus mercados. Assim, por exemplo, Economides (2007, 2008) fala em “Economia da Internet” e “Economia de Rede”; Evans (2010) utiliza “Economia da *Web*”. Embora haja interseções e diferenças entre as definições, o que se vê é o aumento da relevância da internet como objeto de estudo, em detrimento de outros mercados anteriormente enquadrados em um conceito mais amplo de Nova Economia.

Os mercados de *software* e *hardware*, ainda que continuem sendo relevantes, têm tomado um lugar secundário quando em comparação com as potencialidades representadas pela internet. Por isso a internet aparece com mais frequência em Economides (2007, 2008) e Evans (2010), por exemplo, possivelmente pelo seu acelerado desenvolvimento nas últimas décadas. Autores anteriores, como Mowery e Rosenberg (1998) e Freeman e Louçã (2002), tendem a enfatizar a relevância do *hardware* e *software*, o que é razoável considerando a imprevisível expansão da internet comercial desde a publicação de suas obras. Mesmo quando Gordon (2000) afirma que a internet se desenvolve a uma “velocidade incendiária”, ou Jansen (2006) fala em “crescimento explosivo”, dificilmente poderiam prever o alcance que ela teria nas décadas seguintes.

A internet, portanto, aparece como o elemento comum central do conceito de Nova Economia e nos conceitos posteriores que foram criados para tentar definir o novo paradigma econômico. Mesmo que os autores mais antigos não soubessem exatamente o crescimento que se esperava para os anos seguintes, seus conceitos de Nova Economia ainda assim incluem a internet. Como se propõe o estudo dessa Nova Economia tendo em vista uma potencial quebra com um paradigma anterior, faz sentido, portanto, colocar em segundo plano mercados e indústrias que, ainda que sejam centrais para o desenvolvimento da internet, trouxeram um ganho tecnológico incremental a uma estrutura pré-existente.

Por isso, ainda que faça sentido teórico incluir a indústria de computadores ou de infraestrutura de comunicações e telefonia em um conceito mais amplo da Nova Economia, esses mercados não correspondem de forma significativa ao conjunto de mudanças que, de acordo com Jansen, “são importantes o suficiente para merecer o título “Nova Economia”” (2006, p.2).

A abordagem de Mowery e Rosenberg (1998) reconhece o impacto da

computação na indústria, mas ainda assim do ponto de vista de uma inovação incremental, que aumenta a produtividade industrial, e não como uma inovação que efetivamente rompe com o preexistente de forma significativa. Até por isso, a crítica de Gordon (2000) é amplamente fundamentada em análise de produtividade como métrica para se medir o impacto da Nova Economia, análise que volta a se repetir em Jansen (2006). Já Freeman e Louçã (2002) reconhecem nas cinco ondas de Kondratieff características que significam uma ruptura em relação ao arcabouço tecnológico preexistente.

O conceito de Nova Economia, no contexto deste trabalho, reconhece os dois aspectos destacados – a existência de um *cluster* de inovações que, em um curto período de tempo, mudaram de forma significativa a economia; e, ao mesmo tempo, o destaque específico que a internet tem obtido em tempos mais recentes. Apesar de incluir os mercados de *software* e *hardware*, é a internet – e o *software* a ela relacionado – que tem se destacado como o cerne da discussão mais moderna sobre a Nova Economia e demais conceitos posteriormente propostos.

Adota-se, portanto, no presente trabalho, um conceito amplo de Nova Economia, potencializado pelo desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação, mas com destaque especial à internet, tendo em vista sua constante contribuição para a evolução tecnológica e econômica, inclusive após a construção dos conceitos citados de Nova Economia. Daí decorre a escolha de um recorte de “negócios baseados na internet” como objeto de pesquisa principal.

2.1.1 A Nova Economia em oposição à “Velha Economia” – O que há de novo?

O conjunto de mudanças que justifica falar em uma Nova Economia é de difícil precisão. Como previamente citado, a opinião de Jansen, ao falar que “a economia tem mudado na última década mais ou menos, e que essas mudanças são importantes o suficiente para merecer o título “Nova Economia”” (2006, p. 2) é um exemplo da dificuldade de identificar e individualizar essas mudanças. Varian (2002), por sua vez, critica o uso da expressão Nova Economia, argumentando que, se não foi necessária a criação de novas ferramentas da ciência econômica para explicá-la, então a expressão perde seu sentido.

Dificuldade similar foi encontrada ao se tratar das ‘revoluções industriais’ de Schumpeter – o próprio termo “revolução”, tão caro ao autor, não é livre de debate.

Se há quem defenda que a mudança tecnológica é resultado de uma série de mudanças incrementais, de modo que não seria possível falar em revolução, o uso desse termo é mais bem aceito quando se trata de uma inovação radical (ou disruptiva) que representa um progresso significativo em relação ao *status quo*. A existência, portanto, de uma série de inovações disruptivas em determinado período representaria uma sucessão de revoluções industriais, com impacto significativo na organização industrial e econômica ao longo do tempo (FREEMAN; LOUÇÃ, 2002).

Deve-se, portanto, buscar quais inovações ou conjunto de inovações podem causar uma mudança tecnológica tão significativa que represente verdadeira descontinuidade – e não simples melhora – em relação ao estado anterior à existência dessas inovações.

Bell, trabalhando sobre o conceito de “sociedade pós-industrial”, e procurando identificar o paradigma que se seguiria, propõe que a sociedade industrial é baseada em produtos, e a pós-industrial em serviços. A informação, e não a força de trabalho seria o elemento básico dessa sociedade²² (BELL, 1973). Embora o conceito de serviços utilizado por Bell talvez seja restrito demais para abarcar todas as possibilidades da Nova Economia, dificilmente poderia, em 1973, ter previsto algo mais correto do que a informação como centro desse proposto paradigma pós-industrial.

Posner, aprofundando o seu conceito de Nova Economia, sugere que o principal elemento que caracteriza essa ruptura com o paradigma anterior seria a distinta organização industrial entre as duas realidades. O paradigma industrial típico seria caracterizado pela fabricação de bens tangíveis, com investimento de capital alto, produção limitada pela planta e pela firma, e mercados estáveis, expostos a baixa taxa de inovação e de entrada e saída.

Já as novas indústrias, representada pela Nova Economia, teriam como principal produto programas de computador, e não produtos físicos (ainda que a mídia para entrega do programa seja física). A produção desse tipo de produto – essencialmente tangível e de base intelectual – teria um alto custo inicial de produção, mas custo marginal de reprodução próximo a zero, ausência de plantas de produção, e problemas logísticos distintos (POSNER, 2000).

A Nova Economia de Posner, portanto, seria fundamentada em mercados

²² *A post-industrial society is based on services. Hence, it is a game between persons. What counts is not raw muscle power, or energy, but information.*

marcados por seu dinamismo e com custos fixos relativamente altos quando comparados a custos marginais muito baixos. Hovenkamp (2016) também ressalta os bens digitais, e a desproporcional relação entre custos fixos e variáveis na produção desses bens, como um fator que diferencia esses mercados dos tradicionais.

Em sentido mais amplo, Rifkin (2014) fala em um paradigma econômico de custo marginal *próximo* a zero. Rifkin, porém, vai além e supõe uma redução drástica do custo marginal na indústria tradicional, apostando que sucessivas tecnologias irão reduzir de forma gradual os custos industriais, aproximando inclusive estes bens do custo marginal zero.

Os efeitos sobre custo marginal e a transição de uma economia baseada em produtos para uma economia baseada em serviços – e produtos digitais – são algumas das características que se pode apontar na Nova Economia e que permitem separá-la de uma economia “velha”.

Posner (2000) já havia ressaltado a presença de externalidades de rede como um dos elementos que diferenciam a Nova Economia. As externalidades de rede, ou efeitos de rede, caracterizam-se pelo aumento da utilidade percebida por um usuário da rede a cada novo usuário. Embora os efeitos de rede em si não sejam novidade na teoria econômica, estando presentes, por exemplo, no mercado de telefonia fixa, e tendo suas repercussões legais estudadas, por exemplo, por Lemley e McGowan (1998), os efeitos de rede decorrentes do crescimento exponencial da internet apresentam uma abrangência e impactos potenciais específicos (ECONOMIDES, 2007, 2008; LEVIN, 2010).

Além dos efeitos de rede, Evans (2010) e Evans e Schmalensee (2005) ressaltam os mercados de dois lados na economia da internet e suas implicações concorrenciais e econômicas. Mercados de dois lados são caracterizados pela existência de pelo menos dois grupos distintos de interessados, que extraem valor complementar da presença do outro grupo naquele mercado. Assim, por exemplo, a emissão de cartões de crédito só faz sentido se há lojas que os aceitam, e aceitar cartões de crédito só faz sentido se há emissores confiáveis. Na internet, porém, o mercado de dois lados toma outras proporções, principalmente pela presença de mercados de dois lados com efeitos de rede significativos. Embora as duas características sejam muitas vezes tratadas de forma independente, a maioria dos mercados com externalidades de rede é, também, um mercado de dois lados

(ROCHET; TIROLE, 2003).

A facilidade de comunicação permitida pela internet, por sua vez, aliada aos efeitos de rede e aos mercados de dois lados, levou à criação de plataformas virtuais, caracterizadas por servirem como ferramentas de aproximação de grupos distintos – em geral, fornecedores e consumidores – com custos de transação ineditamente baixos. Rochet e Tirole (2003) e Lobel (2016) analisam a dinâmica econômica e concorrencial dessas plataformas, que podem ser entendidas como predecessoras do conceito de economia do compartilhamento, à medida que o crescimento e popularização das plataformas, em alguns contextos, subverteram os papéis de fornecedor e consumidor, permitindo que o mesmo agente participe dos dois lados das transações.

Esse conjunto de características inéditas (em sua existência ou dimensão) aparenta pertencer ao incerto conjunto que compõe a Nova Economia, embora, em última instância, haja tantos potenciais mercados e agentes que possam ser abarcados pelo conceito de Nova Economia que determinar características universais ao grupo inteiro é, no mínimo, imprudente. Apesar disso, esse conjunto de características aparenta propõe uma ruptura com o paradigma anterior que, ao menos preliminarmente, sugere a existência de uma Nova Economia.

2.2 A Economia da Internet

Em termos gerais, a internet teve um impacto significativo em vários aspectos da organização industrial. Como ferramenta de comunicação com alto volume de informações e baixo custo, aliado à crescente informatização dos diversos setores produtivos, a internet tornou-se um elemento da cadeia produtiva em diversas atividades econômicas. Existe, entretanto, uma diferença entre o impacto da internet enquanto elemento de uma dinâmica maior e a economia da internet propriamente dita

Quase como subconjunto da Nova Economia, a Economia da Internet merece destaque. Isolando-se os mercados afeitos à internet dos demais mercados atribuídos à Nova Economia, os elementos intangíveis e algumas características próprias tornam-se mais evidentes. Assim, características que são indicadas como pertencentes à “Nova Economia” – como os efeitos de rede e os custos de transação, por exemplo – são amplificados no contexto de negócios que são

construídos em torno da internet, ao invés de negócios que apenas utilizam-se dessa tecnologia em um processo mais amplo.

Entender a competição, portanto, na Economia da Internet exige uma análise mais pausada de certas características que, ainda que não sejam universais a todos os negócios baseados na internet, são bastante comuns e, na atual escala em que se apresentam, inéditos.

2.2.1 Custos de Transação e o Surgimento de Mercados de Plataforma

O primeiro elemento que deve ser destacado é o impacto da internet nos custos de transação. Coase propõe que os custos de transação estão diretamente relacionados à escolha de um empreendedor por determinar os limites de operação de sua empresa. Assim, à medida que o empreendedor opta por internalizar operações, a firma se torna maior; se ele opta por negociar essas transações no mercado, a firma diminui. O essencial é, portanto, entender o que leva o empresário a optar por ou internalizar ou negociar externamente certas transações; Coase sugere que essa escolha seria dependente dos chamados “Custos de Transação”²³ (COASE, 1937).

De forma simplificada, a resposta proposta por Coase é que, presentes altos custos de transação no mercado, as empresas teriam uma tendência a internalização cada vez maior de transações, aumentando seu tamanho e a parcela da cadeia produtiva que ocorre da própria empresa. Em oposição a essa possibilidade, quando realizar uma negociação no mercado for mais ou tão barato quanto internalizar essa transação – em geral fruto de custos de transação baixos –, as empresas tenderiam a se concentrar em suas operações principais, recorrendo a soluções do mercado sempre que possível.

Quando Rifkin (2011) caracteriza as revoluções industriais como momentos em que tecnologias de geração de energia e de comunicação apresentam uma evolução técnica concomitante, sua análise aprofunda-se especificamente nos impactos que essa evolução conjunta terá no custo esperado de produção a partir

²³ *A firm becomes larger as additional transactions (which could be exchange transactions coordinated through the price mechanism) are organized by the entrepreneur and becomes smaller as he abandons the organization of such transactions. The question which arises is whether it is possible to study the forces which determine the size of the firm. Why does the entrepreneur not organize one less transaction or one more?*

daquele momento. Isolando-se a internet, Rifkin ressalta que a redução dos custos de transação e do número de intermediário envolvidos em cada transação tende a aumentar o número de negociações feitas diretamente entre fornecedores e consumidores, reduzindo o número de transações intermediárias ao longo da cadeia produtiva. Assim, Rifkin vislumbra um mercado cada vez mais ponta-a-ponta e sugere o desaparecimento de uma parte significativa do mercado que pode ser substituída por transações diretas entre pessoas físicas; ou seja, o custo de transação entre essas pessoas para procurar uma determinada solução no mercado seria tão baixo que a própria necessidade de uma firma para realizar a transação é colocada em cheque.

Já Varian (2002), quando critica o conceito de “Nova Economia”, discorda dos impactos decorrentes da redução dos custos de transação ocasionada pela internet. A questão de Coase – e a resposta por ele propostas – levariam a uma análise simples do contexto que leva uma firma a optar por internalizar transações ao invés de negociá-las. No extremo de ausência de custos de transação, a firma de Coase contrataria toda sua operação no mercado; no outro extremo, a firma tenderia ao limite, internalizando toda a cadeia produtiva. Assim, de acordo com os defensores da Nova Economia, se a internet serve para reduzir custos de comunicação de forma significativa – e isso facilita as negociações, reduzindo o custo de transação – então a tendência, com a internet, seria a redução do tamanho das firmas (VARIAN, 2002).

Varian, entretanto, discorda desse prognóstico, defendendo que, embora a internet reduza os custos de transação relativos à busca e informação, não interfere nos custos de transação relativos às barganhas, tomada de decisão e de policiamento e cumprimento das negociações. Assim, Varian conclui que é impossível saber qual o impacto da internet nos tamanhos (e limites – *boundaries*) das firmas.

Em retrospectiva, curiosamente, ambos autores estavam (ao menos parcialmente) corretos. A redução nos custos de transação e a possibilidade de ligação direta entre usuários criou um crescente mercado de plataformas, em que a economia ponta-a-ponta é a regra. Assim, em alguns mercados, houve a substituição de uma rede de transações e dificuldades logísticas por transações diretas e simplificadas. Se não houve o completo sumiço do intermediário, houve sua substituição por um único intermediário (a própria plataforma) com alcance mais amplo.

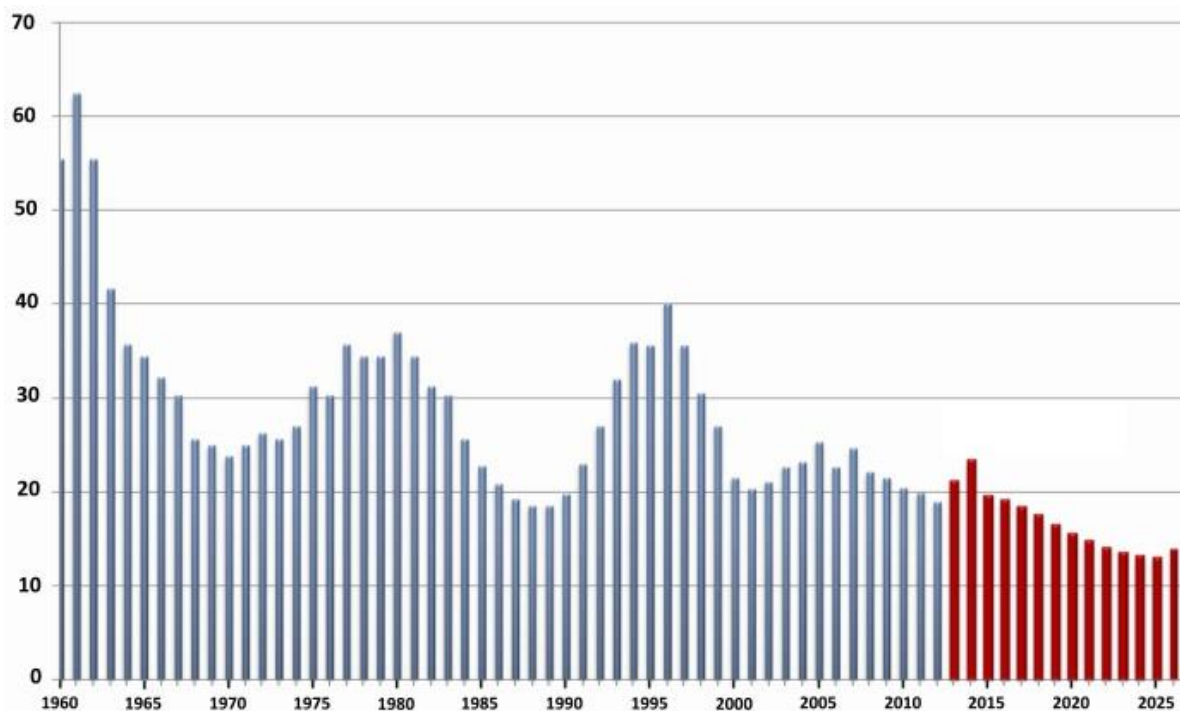
Plataformas como *Etsy* ou *Elo7*, que têm por objetivo ligar diretamente artesãos e consumidores, ampliaram o mercado dos primeiros e a oferta disponível aos segundos, substituindo firmas intermediárias que seriam responsáveis por fazer essa ligação por uma grande plataforma que cumpre a mesma função, com maior alcance e maior utilidade potencial para os dois lados do mercado. A escolha da *Amazon* de permitir não apenas a venda de seu estoque direto, mas também a inclusão de produtos de terceiros como fornecedores com acesso à toda a sua clientela e infraestrutura, a tornou um híbrido entre um competidor no mercado e uma plataforma para outros concorrentes.

As ideias expostas por Rifkin também podem ser encontradas na chamada “economia do compartilhamento” – que, em muitos casos, é uma espécie da Economia da Internet. Assim, a redução dos custos de transação (por exemplo, acesso a informação ou sistemas internos de análise de credibilidade de fornecedores) permite que os usuários se relacionem cada vez mais diretamente, com apenas um intermediário entre eles, podendo ser, ao mesmo tempo, consumidores e fornecedores em uma mesma plataforma. Esse contexto é exatamente o que Rifkin chamou de “escala lateral de ponta-a-ponta”, em que os participantes desses mercados comportam-se mais como iguais transacionando entre si do que em uma relação fixa de hierarquia firma-fornecedora e pessoa-consumidora existente até então.

Por outro lado, Hal Varian também não estava errado ao criticar a previsão de impacto generalizado nos limites das firmas a partir da internet. Assim, se a redução dos custos de transação aparenta apontar para uma redução do tamanho e das transações internas realizadas em cada firma, dados sobre as firmas listadas no ranking S&P 500 indicam movimento distinto (Figuras 2 e 3).

Forster identifica que o período médio em que empresas permanecem indexadas no índice S&P 500 tem apresentado uma significativa tendência à redução. Em média, na década de 60, as empresas permaneciam no índice por aproximadamente 61 anos; em 2012, esse valor caiu para menos de 18 anos, com uma empresa sendo substituída no índice a cada duas semanas (FORSTER, 2012).

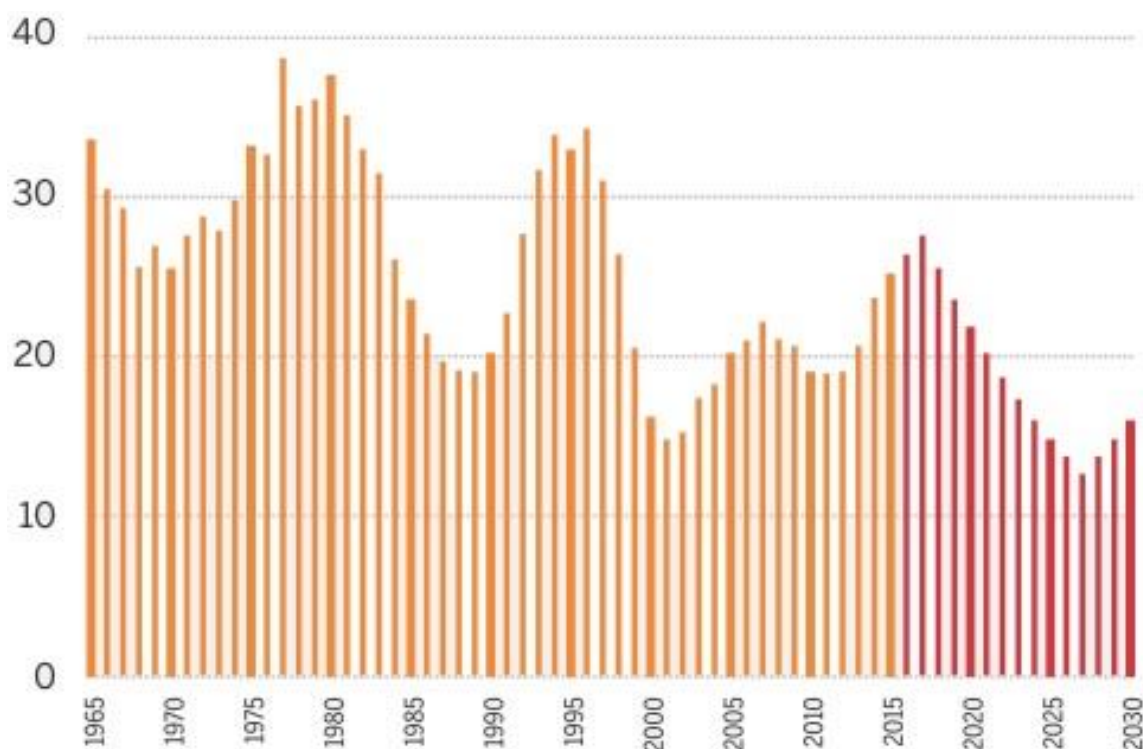
FIGURA 2 - Período médio, em anos, de indexação na S&P 500 (média móvel de 7 anos), com projeção esperada a partir de 2013



Fonte: Forster, 2012

A tendência identificada por Forster é posteriormente confirmada por Anthony, Viguier e Waldeck, embora com números diferentes. De acordo com estes, a média de permanência de uma empresa chegou a quase 40 anos entre 1975 e 1980, com uma média projetada de menos de 20 anos a partir de 2020.

FIGURA 3 - Período médio, em anos, de indexação na S&P 500 (média móvel de 7 anos), com projeção esperada a partir de 2016



Fonte: Anthony, Viguerie e Waldeck, 2016

É possível identificar um comportamento cíclico da média de permanência no índice S&P 500, com nítida tendência geral de queda (FORSTER, 2012; ANTHONY; VIGUERIE; WALDECK, 2016). Forster cita, ainda, que entre as empresas entrantes no índice S&P 500 desde 2002, estão gigantes da internet como *Google*, *Netflix*, *eBay* e *Amazon*, por exemplo.

O aumento do número de empresas baseadas na internet no referido índice, bem como o movimento de contínuo aumento de valor do índice em si, contrariam a previsão de que a redução em custos de transação levaria à redução dos limites das firmas e, conseqüentemente, do seu tamanho. Entretanto, o dinamismo da economia da internet parece ser colocado em evidência – até mesmo em setores tradicionalmente industriais – bem como seu impacto nos ciclos empresariais de crescimento e obsolescência empresarial, em um movimento acelerado da “destruição criadora” de Schumpeter.

2.2.2 Plataformas, Mercados de Dois Lados e Efeitos de Rede

Os conceitos de plataforma, mercados de dois lados e efeitos de rede já foram introduzidos em seções anteriores. Mercados com efeitos de rede são, em geral, caracterizados por dois lados distintos que se beneficiam de uma plataforma comum; donos ou patrocinadores dessas plataformas precisam solucionar o “problema do ovo e da galinha”²⁴. Apesar do crescimento do estudo teórico da economia dos efeitos de rede, as peculiaridades dos mercados de dois lados não têm sido investigadas a fundo. Em plataformas de mercados de dois lados, normalmente um lado é lucrativo, enquanto o outro é deficitário; essa dinâmica significa que os preços têm que ser estabelecidos de forma estruturada, e não individual para cada lado do mercado (ROCHET; TIROLE, 2003).

Interessante ressaltar que Rochet e Tirole descrevem, em 2003, um contexto que seria potencializado na década seguinte. A redução dos custos de transação, analisada na seção anterior, pode estimular o surgimento de plataformas em mercados de dois lados, com um custo operacional consideravelmente mais baixo quando comparado com os mercados de dois lados existentes até então. Por outro lado, novos desafios também podem surgir do desenvolvimento da economia da internet e da popularização de dispositivos móveis conectados a ela.

Pode-se identificar, por exemplo, uma interessante dicotomia: a tendência natural ao monopólio na adoção de um padrão tecnológico está diretamente relacionada ao surgimento de um mercado competitivo que depende desse padrão. A tendência natural de monopólio de sistemas operacionais, como o *Microsoft Windows* para computadores pessoais ou o *Android* para dispositivos móveis, cria uma estrutura uniforme sobre a qual os mercados de aplicativos específicos para esses padrões podem se desenvolver com um baixo custo.

Os efeitos de rede derivados da adoção de padrões tecnológicos são fortalecidos pelo alto custo de aprendizado de, e troca por, um novo padrão. (HERSCOVICI, 2013). À medida que um padrão vai se estabelecendo, ou uma

²⁴ O “problema do ovo e da galinha” é o nome dado para o dilema empresarial em que o valor extraído por cada lado da plataforma depende da presença do outro lado. Assim, por exemplo, quanto mais consumidores tiverem cartões de crédito, mais interessante para um estabelecimento comercial aceita-los como forma de pagamento; e quanto mais estabelecimentos aceitarem cartões de crédito, mais interessante se torna, para os consumidores, ter esses cartões. O momento inicial – em que nenhum dos lados tem interesse em entrar no mercado devido à ausência do outro – é o “problema do ovo e da galinha” que deve ser resolvido pela plataforma.

alternativa conquista certa parcela do mercado, torna-se mais interessante para os demais participantes da rede adotar aquela alternativa, pois o custo individual de aprendizado do padrão é compensado pela facilidade de comunicação e troca com os demais usuários. A adoção de alternativas fragmentadas aumenta o custo de todos os participantes da rede, seja pelo aumento do custo de comunicação, seja pela necessidade de aprendizado de várias alternativas. O alto custo de troca, portanto, explicaria a tendência à concentração de poder de mercado nos mercados de sistemas operacionais²⁵; e a adoção de estratégias de compatibilidade entre padrões distintos tende a estimular a concorrência, permitindo que alternativas diferentes concorram apresentando um custo de aprendizado comum (HERSCOVICI, 2013).

Exemplos clássicos de mercados de dois lados, como o mercado de cartões de crédito, de jogos de *videogame*, ou mesmo de sistemas operacionais, citados pelos autores, ainda que apresentem efeitos de rede e o problema do ovo e da galinha, têm características fundamentalmente diferentes dos mercados de dois lados na internet. Como anteriormente citado, os efeitos de rede e os mercados de dois lados não são novidades trazidas pela economia da internet, mas comportam-se de modo diferente nela.

A popularização de dispositivos móveis com conexão à internet e uma capacidade de processamento cada vez maior reduzem de forma drástica o custo de implementação de uma estrutura de plataforma digitais para mercados de dois lados, facilitando também o ingresso de participantes em cada lado da plataforma.

Por exemplo, bancos têm lançado aplicativos que substituem cartões de crédito, bastando ao cliente que tenha o aplicativo adequado. Em comparação com o mercado anterior – que exigia a emissão física do cartão, cadastro de senha (hoje substituível por biometria no próprio aparelho), presença de máquinas de cartões de crédito (muitas vezes com sistemas independentes para cada emissora ou bandeira de cartão) – o sistema que utiliza aparelhos móveis como suporte permite uma maior capilarização no mercado, utilizando uma infraestrutura tecnológica e de comunicação já implementada.

Embora o exemplo dos cartões de crédito seja anedótico, a internet,

²⁵ É importante ressaltar que os sistemas operacionais em si não são exemplos de empresas baseadas na internet (embora sejam essenciais para o acesso aos serviços e programas dessas empresas). Assim, trata-se de um mercado que, apesar de fortemente relacionado à internet, se

combinada com o uso de dispositivos móveis, surge como potencial solução para o problema do ovo e da galinha. Basta que as plataformas tenham uma proposta de valor razoável para os dois lados do mercado que a sua implementação tende a ser facilitada pela estrutura pré-existente de tecnologia de comunicação e pelo baixo custo de ingresso. Essa implementação facilitada, conjugada com a natureza tipicamente não-geográfica de muitos dos serviços prestados pela internet, leva a algumas alterações interessantes nos efeitos de rede.

Florence Thépot (2013) isola dois exemplos significativos de mercados com efeitos de rede na economia da internet: buscas online (exemplificada pelo *Google*) e redes sociais (exemplificada pelo *Facebook*). Ambas, defende a autora, são empresas de mídia baseada em anúncios (*advertisement-based media*), com significativas externalidades de rede. Mais do que isso, têm em comum o fato de que a adesão à plataforma, do ponto de vista do consumidor, tem custo direto zero (embora haja um custo indireto na obtenção do equipamento e acesso à internet).

Esse não é o único elemento em comum das duas companhias. Em artigo recentemente publicado no *New York Times*, com dados do índice S&P Dow Jones, Jonathan Taplin aponta que, em dez anos, apenas uma das cinco empresas com maior capitalização de mercado permaneceu: a *Microsoft*. Empresas tradicionalmente industriais, como *Exxon Mobil* e *Shell Oil* (do setor de petróleo); ou *Citigroup* (de serviços financeiros) e *General Electric* (de tecnologia) deram espaço para *Apple*, *Alphabet*²⁶, *Amazon* e *Facebook* (TAPLIN, 2017), de modo que as cinco maiores empresas em capitalização de mercado, atualmente, fazem parte das indústrias delimitadas por Posner (2000).

Essa informação – em linha com a tendência identificada por Forster (2012) e Anthony, Viguerie e Waldeck (2016) – indica que três das cinco maiores empresas (*Alphabet/Google*, *Amazon* e *Facebook*) têm como negócio principal transações virtuais; as outras duas (*Apple* e *Microsoft*), por sua vez, atuam nos mercados de suporte às transações virtuais (aparelhos móveis e sistemas operacionais)²⁷.

Identificar e precisar os motivos que levaram essas empresas a alcançar seu atual patamar econômico é uma tarefa complexa. Entretanto, partindo da hipótese

enquadra no conceito de “negócios baseados na internet” utilizado neste trabalho.

²⁶ Grupo empresarial que inclui o Google

²⁷ A tendência de diversificação das atividades dessas empresas dificulta afirmar que suas atividades são *exclusivamente* de um tipo. Por isso, optou-se por definir as empresas de acordo de seu negócio principal original, ainda que futuramente tenha havido uma ampliação de atividades.

de existência de fortes efeitos de rede nesses mercados (pelo menos nos casos do *Google* e *Facebook*), é uma decorrência esperada desses efeitos de rede que as empresas dominantes tenham uma tendência natural ao monopólio.

Em contrapartida, o histórico recente desses mercados (de buscas online e redes sociais) mostra um comportamento contrário ao esperado. Mesmo em mercados com fortes efeitos de rede e com o viés do *default* a seu favor, incumbentes que em determinado momento detinham posição de dominação de mercado acabaram se tornando obsoletos, e relegados a uma participação mínima no mercado, ou ao encerramento completo das atividades. Apesar das forças contrárias, o consumidor de serviços gratuitos baseados na internet – como os mercados citados – ainda se comportam de modo a buscar melhores soluções ou funcionalidades desejáveis em produtos ou serviços concorrentes. Daí, portanto, que grandes agentes, como *Yahoo* e *Altavista* no mercado de buscas ou *MySpace* e *Orkut* no mercado de redes sociais, tornaram-se minoritários ou extinguiram-se mesmo quando favorecidos pelas características intrínsecas do mercado e da concorrência dele decorrente. Mesmo o atual líder no mercado de redes sociais diagnosticou um envelhecimento de sua base de usuários, com os usuários mais novos privilegiando serviços concorrentes, em uma espécie de efeito de rede ao contrário, sendo obrigado a adotar medidas específicas para continuar relevante para esse público (LARA; BELFORT, 2016).

Em mercados com fortes efeitos de rede, o esperado é que o líder de mercado *permaneça* líder de mercado, exatamente por já contar com esses efeitos a seu favor, ao contrário de empresas entrantes que precisariam empregar esforços e investimentos que permitissem superar a vantagem percebida pelos incumbentes. Quando o *Google* e o *Facebook* ingressam em seus respectivos mercados, encontram empresas incumbentes com participação significativa e efeitos de rede a seu favor. Ainda assim, conseguem superar as incumbentes, tornando-se as atuais dominantes de seus mercados.

Mesmo com a atual posição de dominância, ambas também adotam posturas de empresas em posições ameaçadas. A *Google* torna-se membro da *Alphabet* como forma de tentar deixar de ser o *flagship* da empresa, abrindo espaço para que outras empresas do grupo alcancem posição de destaque, além de investir no mercado de sistemas operacionais para dispositivos móveis (por meio do *Android*), em clara tentativa de expandir suas atividades além do mercado de buscas.

Já o *Facebook* realiza aquisições bilionárias de duas potenciais concorrentes (*Instagram* e *Whatsapp*) antes dessas empresas demonstrarem qualquer indício de faturamento que justifique sua valoração, como meio de reduzir a sangria de usuários novos da sua plataforma, que vinha envelhecendo lentamente, e permanecer relevante no mercado de redes sociais. A própria conduta reiterada de reprodução de funcionalidades concorrentes – como a linha do tempo inspirada no *Twitter* ou as fotos de duração limitada do *Snapchat* – aparenta demonstrar uma empresa que convive com o risco de tornar-se obsoleta *apesar* de ser a plataforma com maior número de usuários ativos do mundo.

Mais do que um comportamento de monopólios consolidados em mercados com fortes efeitos de rede, tanto a *Google* quanto o *Facebook* comportam-se como se diante de um permanente risco de obsolescência imediata, contrariando o esperado efeito *lock-in* que decorreria de sua posição dominante. Como já indicado por Posner (2000), a Nova Economia aparenta ter uma curiosa subespécie de monopólio, por ele definida como um “monopólio frágil”. Embora não pareça adequado chamar empresas de tal porte de “frágeis”, o histórico recente de alguns mercados na internet parecem corroborar esse conceito.

2.3 A Economia dos Negócios Baseados na Internet

Plataformas, mercados de dois (ou mais) lados, efeitos de rede significativos, tendência à concentração até o quase monopólio, e altas taxas de inovação são características tradicionalmente excepcionais em diversos mercados. Entretanto, nos mercados da Nova Economia – e em especial nos mercados de negócios baseados na internet – essas características são razoavelmente comuns. Mais do que isso, a combinação dessas diferentes características em um mercado torna o comportamento desse mercado bastante excepcional.

As interações possíveis entre, por exemplo, efeitos de rede e participação no mercado; taxas de inovação e poder de mercado; e a dinâmica entre diferentes lados do mercado e como esses lados impactam uns aos outros representam situações essencialmente novas. Efeitos de rede ou mercados de dois lados são objeto de estudo, de forma separada, mas não há necessariamente análise de mercados de dois lados com efeitos de rede decorrente de uma plataforma que vincule esses lados. A tendência à concentração de um mercado aliado a uma

posição frágil decorrente da inovação constante no mercado em que se é quase-monopolista também não são características facilmente encontradas em conjunto.

Com a análise das características incomuns da Economia da Internet, espera-se ter desenvolvido uma base a partir da qual a dinâmica concorrencial nessa economia possa ser analisada. Assim, a construção dos conceitos de Nova Economia e Economia da Internet serviriam para fundamentar a análise posterior da adequação da intervenção antitruste nesses mercados.

3 O DIREITO DA CONCORRÊNCIA E A ECONOMIA DA INTERNET

A economia da internet representa desafio em potencial para o direito da concorrência nas várias espécies de infração à concorrência. De um modo geral, as infrações à concorrência podem ser divididas em dois tipos: atos de concentração, e condutas anticompetitivas; essas últimas, por sua vez, podem se tratar de condutas concertadas ou unilaterais. Em todas essas vertentes, há novidades introduzidas pelas empresas baseadas na internet – embora o presente trabalho limite-se à análise de condutas unilaterais, os desafios na análise de atos de concentração e de condutas concertadas pode ajudar a desenhar melhor como a internet interfere nos processos tradicionais de análise da concorrência.

Atos de concentração tendem a ser fundamentados pelo potencial futuro de uma empresa, e não por seu faturamento ou lucratividade imediata. Empresas são negociadas apesar de serem historicamente deficitárias, ou não apresentarem faturamento significativo; ainda assim, as negociações podem alcançar cifras bilionárias. Como o critério de faturamento é um dos requisitos legais para a submissão de atos de concentração, negociações que podem impactar negativamente mercados específicos não seriam obrigatoriamente submetidas para análise pelo CADE, por exemplo, por não preencherem os requisitos do artigo 88 da Lei nº 12.529.

No caso de condutas concertadas, o uso de algoritmos e análise de dados para determinação de preços dinâmicos – que variam de acordo com a procura por um determinado item ou com o preço dos competidores – leva a um novo tipo de cartel em que as empresas podem se comportar de forma anticompetitiva sem haver comunicação direta entre pessoas. O acesso a dados sobre perfil de consumo, demanda de um item em um momento, e preços praticados no mercado, transforma a facilidade de acesso à informação em possível ferramenta para prática de conduta anticoncorrencial (EZRACHI; STUCKE, 2016).

Em relação às condutas anticoncorrenciais unilaterais, o desafio não está apenas na identificação das condutas em si, mas também da análise de seu potencial anticoncorrencial e dos remédios que poderão neutralizá-las da melhor forma. De forma geral, as agências antitruste têm capacidade bastante limitada de identificar, *ex officio*, condutas unilaterais; assim, dependem de representação de outros competidores desses mercados para tomarem conhecimento de possíveis

condutas.

Entretanto, os objetivos dos competidores e das agências antitruste são bastante distintas: enquanto a defesa da concorrência pretende atingir objetivos alcançáveis por meio da manutenção da concorrência saudável, agentes privados pretendem, em geral, melhorar sua própria situação no mercado em que se encontram (HOVENKAMP, 2005). Esse viés do interesse do representante privado pode, principalmente em mercados muito recentes e dinâmicos, levar a uma deturpação da ação da agência antitruste, pois as teses objeto de representação podem ser construídas com o intuito específico de levar a certos remédios concorrenciais que alcancem mais o interesse do representante privado do que das políticas de defesa da concorrência (ENCAOUA; HOLLANDER, 2002).

O presente capítulo pretende dissecar o processo de identificação, análise e remediação de condutas anticoncorrenciais unilaterais, dividindo-se, para tanto, em quatro partes. Na primeira parte, aprofunda-se o estudo da dinâmica concorrencial na economia da internet. Na segunda parte, conceitos chave para a defesa da concorrência são analisados, bem como sua aplicabilidade à análise antitruste na economia da internet. Na terceira parte, testes de aplicabilidade são realizados, como forma de se verificar se os problemas identificados na seção teórica e analítica se confirmam diante de casos concretos. Na quarta e última parte, os pressupostos e considerações teóricas são retomados à luz dos resultados dos testes de aplicabilidade, com a proposição de uma análise conjunta das lições e desafios apresentados nas três partes antecedentes.

3.1 A Concorrência na Economia da Internet

Separar a “economia da internet” da “concorrência na economia da internet” é uma escolha arriscada. Os dois elementos – as características mais gerais e os aspectos concorrenciais especificamente – são intimamente relacionados, de modo que considerações concorrenciais são tecidas frequentemente durante a análise da economia da internet de forma ampla. Entretanto, ainda que vários conceitos transitem entre o geral e o específico, alguns debates são bastante particulares na análise da dinâmica concorrencial da economia da internet.

Assim, pode-se entender que o isolamento e o aprofundamento da análise de características específicas dessa dinâmica concorrencial nada mais são que um

olhar aprofundado sobre elementos que já estariam naturalmente presentes na economia da internet de forma ampla (os aspectos concorrenciais como uma espécie da qual a economia da internet é gênero).

A necessidade de análise dos aspectos concorrenciais ora destacados vem de seu papel central na análise e intervenção concorrencial na história da defesa da concorrência. Ainda que a base teórica e os objetivos das políticas de defesa da concorrência sejam amplos o suficiente para que sua aplicação seja teoricamente possível em empresas baseadas na internet, a experiência da intervenção antitruste, no Brasil e no mundo, é essencialmente industrial. Mais que isso, o berço da forma mais moderna de antitruste é industrial, com a aprovação, no fim do séc. XIX, de legislação antitruste no Canadá (1889) e nos Estados Unidos (1890) como reação à tendência de concentração e cartelização observada no período (GAMA; RUIZ, 2007).

Desenvolvida no início da era industrial, a política de defesa da concorrência acostumou-se a lidar com esse paradigma. Os instrumentos de análise e remédios concorrenciais foram desenvolvidos sobre a experiência de mercados tradicionalmente industriais, com todos os elementos daí decorrentes. Assim, por exemplo, as etapas de análise de exercício de poder de mercado foram refinadas, e tiveram seus instrumentos quantitativos testados, em mercados que se comportam de forma tradicional.

No Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC), por exemplo, o percentual de 20% de participação de mercado como referência primeira de poder de mercado, e os índices de concentração como o C_i , C_4 , HHI, ou a simples participação da empresa no mercado, todos amplamente utilizados em investigações antitruste (GAMA; RUIZ, 2007; RAGAZZO, 2013), são ferramentas que, ainda que internacionalmente utilizadas por diversos órgãos antitruste, tiveram sua utilidade auferida nos mercados mais clássicos da era industrial. Pode ser que essas ferramentas se mostrem aptas a lidar com a concorrência na economia da internet, mas essa aptidão precisa ser demonstrada, principalmente em face de casos em que as ferramentas e remédios mostraram indícios de problemas. Assim, testar a relevância e adaptabilidade de conceitos e ferramentas previamente estabelecidos é parte importante de se garantir que a intervenção antitruste na internet seja fundada em bases sólidas.

Ainda no paradigma industrial – sem considerar os desafios próprios da

economia da internet – a utilidade e os limites de algumas ferramentas, como a definição de mercado relevante e poder de mercado, não são unânimes. Louis Kaplow (2010, 2015, 2017) tem, já há algum tempo, defendido a relativização e a validade dos conceitos de mercado relevante e poder de mercado como ponto fundamental da defesa da concorrência – e isso diante de ampla literatura teórica e experiência empírica desenvolvida com o uso dessas ferramentas. Kaplow defende o abandono do conceito de mercado relevante como etapa fundamental na análise antitruste, e o desenvolvimento e adoção de ferramentas e conceitos mais precisos. Para ele, a definição de mercado relevante necessariamente parte de uma pré-definição de qual é esse mercado, em lógica fundamentalmente tautológica. Assim, a adoção de ferramentas como a pressão por elevação de preços (*upward pricing pressure – UPP*), em substituição à definição de mercado relevante, seria desejável (KAPLOW, 2016; FARRELL; SHAPIRO, 2010).

Quando a economia da internet torna-se o campo de batalha da política antitruste, os conceitos de poder de mercado e mercado relevante, por exemplo, ou a relevância da participação de mercado, tornam-se ainda mais cinzentos.

Ainda que se limite à análise da concorrência na economia da internet a atos unilaterais, também nos atos de concentração e na colusão os desafios da era da internet diferem daqueles da era industrial, como apontado anteriormente.

Na economia da internet, no que se convencionou chamar de ecossistema de *startups*, a aquisição de empresas nascentes – atos de concentração típicos – passa ao largo dos filtros estabelecidos pela legislação antitruste. Nesses mercados, o potencial futuro hipotético de uma tecnologia, *software*, ou empresa, tem sido considerado mais relevante que seu faturamento imediato. Uma vez que os filtros para submissão obrigatória de atos de concentração presumem faturamento ou participação presente, a regra é que esses atos estejam excluídos da intervenção concorrencial.

A internet também permite que, por exemplo, empresas concorrentes possam desenvolver algoritmos de ajuste de preços de produtos de acordo com os preços praticados pela concorrência, com a procura por determinado bem ou qualquer outro critério considerado relevante, de forma imediata. A ideia de colusão por algoritmo e a diferenciação entre a colusão e o paralelismo informatizado são novidades para a defesa da concorrência, exigindo um exame pausado sobre suas consequências e qual grau de intervenção é desejável (ou possível) nesse cenário.

Da mesma forma, a análise sobre a existência ou não de poder de mercado diante da capacidade de um agente alterar, unilateralmente, as condições do mercado esbarra, muitas vezes, em acesso a insumos ou controle de preços. A existência de um grande número de serviços prestados a preço zero – ou quase zero – e com custo marginal também quase zero elimina, em muitos mercados, a possibilidade de análise de variação nos preços como variável indicadora de exercício abusivo de poder de mercado. Ainda que o professor Kaplow fosse a principal voz de relativização das definições de mercado relevante e do poder de mercado para a análise e intervenção antitruste na era industrial, na era da internet as dificuldades de operacionalização desses conceitos é mais abertamente discutida (THEPOT, 2013; LARA; BITTENCOURT, 2013; HOVENKAMP, 2016).

A Comissão de Modernização Antitruste Norte-americana, por sua vez, entende que a revolução digital facilita a produção, distribuição e acesso e bens e serviços atingidos por ela. Assim, os avanços tecnológicos serviriam mais como ferramentas de redução de custos de comunicação e logística – reduzindo custos de transação e facilitando a realização de operações globais – abrindo novos mercados e meios produtivos. Entretanto, apesar dessas características, os fenômenos da revolução industrial seriam novos apenas em aparência, mas levantariam questões concorrenciais similares às levantadas nos últimos tempos. A revolução digital, por isso, não seria substancialmente diferente de outras tecnologias disruptivas – como a eletricidade, ou o motor de combustão interna – que apesar de terem revolucionado o processo produtivo não apresentaram questões concorrenciais revolucionárias. Se os avanços tecnológicos de outras décadas não exigiram uma reformulação das ferramentas antitruste, a revolução digital não seria diferente. A análise da atualidade do direito antitruste e da sua aplicabilidade aos mercados novos e competitivos seria, portanto, derivada mais da cautela do que de indícios concretos de necessidade de adequação.²⁸ (ANTITRUST MODERNIZATION

²⁸ *The digital revolution has produced new, general-purpose technologies that enable firms to create many new goods and services for consumers. New information and communication technologies have revolutionized firms' production and distribution processes as well, allowing faster and easier access to suppliers and distributors. Technological advances have played an important role in facilitating global integration, as newly available communication technologies have shrunk the time and distance that separate markets around the world. New markets across the globe have opened for trade following the determination by policymakers in many developing countries that free-market competition yields productivity and other benefits far superior to the results produced by central planning. Antitrust analysis must reflect a proper understanding of how these forces affect competition. To be sure, many of these seemingly new phenomena raise competitive issues parallel to those that confronted antitrust in earlier decades. So-called "general-purpose technologies," such as electricity, railroads, and the*

COMMISSION, 2007).

As perspectivas levantadas pela Comissão trabalham a partir da ideia de que os desafios introduzidos pelas novas tecnologias – incluindo a internet – não diferem de forma substancial daqueles introduzidos anteriormente por outros saltos tecnológicos²⁹. Apesar disso, mesmo com essa posição conservadora, e exarada já há uma década, a Comissão reconhece os impactos dessas novas tecnologias, alertando para a necessidade de a Defesa da Concorrência manter-se atualizada em relação aos desafios apresentados por essas tecnologias.

Assim, a questão central torna-se a identificação de se, e em quais casos, as novas tecnologias significariam ruptura não apenas com o processo produtivo, mas com os preceitos e ferramentas da defesa da concorrência. A mera novidade tecnológica e produtiva, embora interessante do ponto de vista econômico, não significa necessária revolução também na dinâmica concorrencial. A proposta da Comissão, de atenção aos desafios propostos pela revolução digital, exigiria que, diante de indícios de inadequação das ferramentas antitruste, as respectivas agências concorrenciais admitissem a necessidade de desenvolvimento de novos parâmetros de análise e intervenção antitruste. Entretanto, não é o que a experiência vem demonstrando. Mesmo com a sugestão de Posner (2000) de que a legislação seria flexível o suficiente para possibilitar sua aplicação à Nova Economia, as agências de defesa da concorrência vêm se movimentando no sentido de utilizar os mesmos procedimentos estabelecidos para os mercados tradicionais, com adequações *ex post* no momento de adequação ao caso concreto.

Delimitações de mercado relevante com base em critérios geográficos ou no menor mercado relevante possível nem sempre levam em conta a existência de mercados de dois (ou mais) lados e das dificuldades de delimitação do mercado relevante nesse contexto, levando em conta, por exemplo, a dinâmica entre os diferentes lados. Da mesma forma, a existência de efeitos de rede e o impacto desses efeitos na concentração do mercado não têm sido levados em conta ao se

internal combustion engine, for example, also revolutionized production, made many new goods and services available to consumers, and created industries that produced analogous competitive issues. Nonetheless, a present-day assessment of how well antitrust law is operating to address current issues is important to ensure that competitive markets continue to benefit consumer welfare. As the nature of competition evolves, so must antitrust law.

²⁹ Importante destacar que o objeto de análise da comissão era o conceito amplo de “Nova Economia”, o que inclui indústrias que se comportam de forma bastante tradicional. O subgrupo de “Empresas Baseadas na Internet”, que poderiam representar um desafio maior, e um posicionamento diferente da comissão, não foi individualizado neste ponto.

extrapolar, a partir dessa concentração, poder de mercado.

No âmbito do CADE, por exemplo, processos administrativos são instaurados considerando um lado de um mercado de dois lados como mercado relevante (CADE; 2013b, 2013c), ou a participação no mercado, de forma direta, como suficiente para presunção de poder de mercado. Assim, as ferramentas que têm se mostrado suficientes na análise antitruste das últimas décadas continuam sendo aplicadas como foram desenvolvidas, sem que se tenha desenvolvido um hábito de modulação dessas ferramentas diante de mercados não triviais.

Daí, portanto, a necessidade de se analisar alguns conceitos básicos da análise e intervenção antitruste sob a ótica da economia da internet, definindo e ressaltando como essa economia se comporta, e se esse comportamento é similar o suficiente de um mercado tradicional para que as ferramentas historicamente utilizadas continuem sendo relevantes.

3.1.1 Mercado Relevante e Poder de Mercado

Qualquer debate sobre antitruste e concorrência, mais ainda em se tratando de análise de exercício abusivo de posição dominante, parte, por natureza, dos conceitos de mercado relevante e poder de mercado. A análise antitruste do poder de mercado é construída sobre uma sequência de três etapas: a conceituação do mercado relevante, a análise da existência de condições de exercício de poder de mercado, e a análise de potenciais eficiências resultantes da operação analisada (GAMA; RUIZ, 2007). Ragazzo (2013), falando sobre a análise antitruste brasileira e Kaplow (2010, 2015, 2017), falando da experiência americana, também identificam a delimitação do mercado relevante e análise, por ferramentas quantitativas, da concentração de mercado como centrais para a atuação antitruste.

No Brasil, a defesa da concorrência é estruturada pela Lei nº 12.529 de 2011, que estabelece o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência – SBDC. O SBDC inclui, em sua composição, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, autarquia federal e entidade julgante em questões concorrenciais. Constituindo o CADE, há o Departamento de Estudos Econômicos – DEE, que tem por função principal elaborar estudos e pareceres econômicos. O DEE, em 2010, publicou o Documento de Trabalho no. 01/2010, que trata exatamente da delimitação de mercado relevante, etapa fundamental em qualquer análise

antitruste. A delimitação do mercado relevante apresenta uma síntese de informações sobre a dinâmica do mercado que, em muitos casos, já serve como indício de anticompetitividade. O cerne da definição de mercado relevante passa pelas dimensões produto e geográfica, incluindo análise da pressão concorrencial ocasionada por substitutos existentes ou potenciais, bem como de concorrentes imediatos. Uma das principais ferramentas utilizadas na delimitação do mercado relevante é o denominado Teste do Monopolista Hipotético (TMH), que inclui variáveis relacionadas à substituíbilidade de produtos, rivalidade entre empresas, e potencial de entrada de novos concorrentes caso o mercado apresente um “pequeno porém significativo e não transitório aumento de preços” decorrente do monopólio (também conhecido como teste SSNIP, sigla em inglês da expressão *small but significant non-transitory increase in price*). A delimitação de mercado relevante, entretanto, deve ser vista em perspectiva, e em conjunto com outros fatos que assistam à análise de possibilidade de exercício de poder de mercado no caso concreto (Departamento de Estudos Econômicos, 2010).

Ainda que o documento de trabalho indique que o mercado relevante “é visto em perspectiva”, uma análise dos critérios utilizados para delimitação do mercado relevante serve como uma bandeira amarela para demonstrar potenciais desafios na delimitação de mercados relevantes em alguns mercados na internet.

Uma das características definidoras de um mercado relevante é o elemento geográfico. Assim, o erro de mercado relevante muito amplo ou muito restrito pode acontecer quando há a inclusão ou exclusão de regiões no mercado relevante. No contexto da Economia da Internet, o elemento geográfico nem sempre está presente e pode, em vários casos, ser quase neutro. Uma loja *online* norte-americana com sistema internacional de entrega de produtos pode competir com uma loja local; um serviço acessado ou prestado exclusivamente pela internet pode, em muitos casos, independe completamente de aspectos geográficos. Daí, portanto, que a definição de um mercado relevante geográfico para esses mercados sempre correrá o risco de ser superinclusivo, por ter de tratar de um mercado global. Embora não haja nenhuma restrição ao estabelecimento de um mercado relevante com abrangência geográfica global, a análise de poder de mercado nesse contexto torna-se distorcida, uma vez que, quanto maior o mercado considerado, menor o poder de mercado de cada agente específico, exceto em casos de dominação global de um mercado.

O mercado relevante também pode levar a variável preço – ou, mais

especificamente, como a concorrência seria modificada em caso de um “pequeno porém significativo e não transitório aumento de preços”. Em vários mercados na economia da internet, porém, trabalhamos com mercados de dois lados; ou mercados complexos (ou de múltiplos lados); mercados de dois lados em que a lucro é obtido exclusivamente de um dos lados; e variações do já não-trivial modelo de mercados de dois lados.

Filistrucchi *et al* (2013) analisam as dificuldades apresentadas à tentativa de aplicação do teste SSNIP a mercados de dois lados, como saber em qual lado o monopolista hipotético irá aumentar o preço, entender como os efeitos de rede podem impactar a lucratividade dos dois lados do mercado em caso de alterações de preço em um único lado, e concluem que o teste SSNIP original foi construído para mercados de um lado, de modo que sua adaptação para mercados de dois lados não é apenas problemática, mas inviável, já que ambos lados do mercado devem ser considerados para uma análise adequada.

Mesmo a possibilidade de aplicação do teste SSNIP em mercados de dois lados pressupõe um mercado de dois lados razoavelmente comum, o que nem sempre é o caso. De qualquer forma, o que se pretende é demonstrar algumas das possíveis dificuldades ao se estabelecer um mercado relevante na economia da internet; entretanto, maiores considerações sobre essas dificuldades só podem ser tecidas diante de casos concretos. A amplitude dos mercados que podem ser considerados integrantes da economia da internet, ou dos negócios baseados na internet, permite apenas que se preveja dificuldades potenciais, devendo o caso concreto ser usado como referência para uma análise aprofundada.

O desafio da delimitação de mercado relevante em um mercado de dois lados baseados na internet não encontra solução na estrutura normativa do CADE. Em relação às demais publicações do CADE, o documento de trabalho do Departamento de Estudos Econômicos (2010) é essencialmente voltado para atos de concentração, e silencia sobre mercados de dois lados. O Guia de Análise de Atos de Concentração Horizontal (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2016) reconhece que a atuação em mercado de dois lados pode ser um fator para análise, mas não faz mais que citar a possibilidade. Os demais guias publicados pelo CADE, por sua vez, são também direcionados para atos de concentração e práticas colusivas, de modo que não abordam diretamente a prática das referidas condutas.

O anexo II da Resolução nº 20 de 09 de junho de 1999 ainda é a principal referência normativa para análise de condutas no âmbito do CADE. Essa análise tem três passos básicos: caracterização da conduta, análise da posição dominante e análise da conduta específica (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 1999). Ainda assim, as ferramentas citadas pelo anexo II são ainda relacionadas a índices de concentração de mercado, e não há previsão de análise de condutas em mercados com efeitos de rede ou dois lados, por exemplo.

Entretanto, quando se analisa a aplicação das ferramentas estabelecidas no anexo II a casos da economia da internet, algumas fragilidades da análise ficam aparentes. Na Nota Técnica 350/2013³⁰, a definição do mercado relevante para efeitos de instauração de Processo Administrativo, foi ‘emprestada’ de análise anterior de Ato de Concentração, que havia definido o mercado relevante como “busca patrocinada” (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2013c). Apesar de reconhecer que o mercado tem dois lados, a definição preliminar limita o mercado relevante afetado a apenas um dos lados, em oposição ao defendido por Filistrucchi *et al* (2013). Nessa mesma linha, na Nota Técnica 349/2013, a definição de mercado relevante, ainda que seja mais bem delimitada em face do objeto da discussão, também separa preliminarmente o mercado de buscas patrocinadas do mercado de buscas gratuitas. Na referida Nota Técnica há a separação entre o mercado geral de buscas e o mercado segmentado – que teriam relação vertical – mas os lados do mercado de busca permanecem distintos (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2013b)³¹. A separação entre os dois lados do mercado representa um grande risco se, durante a análise efetiva das condutas, essa separação permanecer. Ainda que o Guia de Análise de Atos de Concentração Horizontal preveja a possibilidade de determinação de mercado relevante como apenas um dos lados de um mercado (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2016), não define critérios de quando esse deve ser o caso.

Tratar o mercado de buscas patrocinadas como independente do mercado de buscas gratuitas pressupõe que eventual participação de mercado (e potencial de exercício de poder de mercado) no primeiro independe, até certo ponto, do segundo. Entretanto, é razoável admitir que a participação no mercado de buscas pagas é

³⁰ O processo administrativo a que essa nota técnica se refere é objeto de análise na seção 3.2.2

³¹ O processo administrativo a que essa nota técnica se refere é objeto de análise na seção 3.2.2

decorrente da posição dominante no mercado de buscas gratuitas. Assim, há de se ao menos considerar que a relação existente entre os lados do mercado signifique que poder de mercado em um decorra do poder do mercado no outro; e qualquer concorrente que obtenha participação maior no mercado de buscas gratuitas tende a ver crescimento similar no mercado de buscas pagas.

As alegações da representante, de que as condutas da representada seriam exercício abusivo de poder dominante em um dos lados do mercado, presumem que esse mercado tenha uma estrutura de participação / poder independente, de modo que seria possível infringir a concorrência em apenas um dos lados do mercado. Essa análise, porém, sequer toca o estudo da dinâmica entre os dois lados do mercado – que poderia indicar, por exemplo, que as condutas adotadas no mercado de busca paga seriam absolutamente inócuas, pois a concorrência ali seria decorrente da dinâmica concorrencial no mercado de buscas gratuitas.

Nesse caso, a delimitação do mercado relevante a apenas um lado dos mercados segue à risca o estabelecido no anexo II da Resolução nº 20 de 09 de junho de 1999 e das diretrizes de análise de atos de concentração – comumente citadas, de forma subsidiária – sem que se leve em conta a possível dinâmica concorrencial entre os dois lados distintos de um mercado. Assim, o processo de delimitação e de mercado relevante utilizado pelo CADE aparenta não ser aplicável a mercados de dois lados; particularmente, mercados de dois lados em que um lado é unilateralmente responsável pela lucratividade, e depende de efeitos de rede decorrentes do participação no outro lado, gratuito, do mercado.

A escolha, pelo CADE, de delimitação do mercado relevante apenas para um lado do mercado presume que esse mercado seja completo em si mesmo – ignorando que todos os concorrentes envolvidos dependem da existência dos dois lados, e de participação nos dois lados, para que o mercado seja viável. Em outras palavras, o lado rentável do mercado não existe sem o lado gratuito.

Uma possível solução, acompanhando as críticas de Kaplow (2010, 2015, 2017), pode ser a substituição do mercado relevante por outra ferramenta. Destaca-se, por exemplo, a adoção pelo Guia de Análise de Atos de Concentração Horizontal norte-americano da pressão por elevação de preços / *upward pricing pressure*.

Farrell e Shapiro (2010) propõem que o UPP pode ser utilizado para que a variável preço e a alteração nos incentivos de precificação após a concentração sejam objeto de análise em atos de concentração horizontal. Ainda que não seja

uma ferramenta proposta para análise de condutas anticompetitivas, serve como indicação de forma alternativa de se analisar potencial anticompetitivo; afasta-se do conceito de delimitação de mercado relevante para uma aproximação de outra variável (preço) como sintoma de um problema concorrencial. O UPP seria uma ferramenta em concordância com a aplicação da teoria da firma sugerida por Ruiz (2011) – a análise dos incentivos que motivam a firma e a levam a tomar decisões (no caso do UPP, decisões de preço) seriam alternativas viáveis à delimitação do mercado relevante.

Não se pode, também, ignorar que a relação entre diferentes mercados – ou estruturas de preços complexas e espalhadas entre vários potenciais mercados – signifique que mesmo a delimitação em mercados de dois lados ou a relação aparentemente vertical entre mercados pode se mostrar, na verdade, como resultado de uma dinâmica mais complexa. Evans (2008) defende o conceito de plataformas de múltiplos lados (*multi-sided platforms*), dentre os quais cita o Google. Embora para casos específicos o mercado possa ser definido de forma mais simples, a dinâmica de participação e extração de valor de mercado do Google em diversos pontos da escala podem levar também à determinação de existência de um mercado potencialmente mais complexo. As relações entre busca gratuita e busca patrocinada, por exemplo, são intimamente relacionadas à utilização dos dados obtidos dos usuários para venda direcionada de anúncios em sites de terceiros; essa venda, porém, não tem relação direta com o mercado de buscas, embora sejam operacionalmente ligadas (figura 4). À medida que alguns serviços de internet têm migrado para um conceito de plataformas que integram grupos de soluções – e que dependem da obtenção de dados em cada um dos serviços ofertados para venda de anúncios qualificados – a linha que separa mercados relevantes parece ficar mais turva. No mínimo, a estrutura de precificação estabelecida pelo agente ao longo dos diversos sub-mercados ou sub-produtos torna-se exponencialmente mais complexa.

Ainda que se supere a discussão acerca da delimitação de mercado relevante, essa delimitação é apenas instrumental na identificação do chamado poder de mercado. Da identificação do mercado relevante decorre a análise se, no contexto daquele mercado, o agente investigado detém poder suficiente para unilateralmente modificar suas condições. Assim como o SSNIP serve como teste para determinar o mercado relevante, os já citados índices de concentração do mercado (como o HHI, C4, Ci, e o *market share* direto) servem como variáveis *proxy*

a partir das quais se presume o poder de mercado. Até mesmo a legislação estabelece uma variável *proxy* a partir da qual presumir o poder de mercado, especificamente um *market share* de 20% ou mais.

A estrutura normativa infralegal do CADE segue o mesmo raciocínio, de participação de mercado como indício de poder de mercado. As resoluções nº 20/99 e 02/12, por exemplo, assim como os guias de análise, costumam adotar como critérios quantitativos os índices de concentração de mercado para, a partir daí, inferir poder de mercado. Entretanto, em mercados com taxas de inovação muito altas, a participação no mercado e o poder de mercado se comportam de formas distintas (THEPOT, 2013; POSNER, 2000). Não há instrumentos específicos para aferição quantitativa de poder de mercado que sejam desvinculados da participação no mercado (ou de sua concentração), de modo que potenciais tentativas do Teste do Monopolista Hipotético tendem a gerar mais falsos positivos.

Mesmo em um paradigma industrial, alguns mercados têm uma tendência à concentração, sendo naturalmente oligopólios ou monopólicos; em muitos casos, o mercado só é sustentável nessas condições, exigindo até regulação direta. A presença de efeitos de rede significativos tende a levar o mercado a um número menor de agentes com participações significativas, uma vez que os efeitos de rede compostos aumentariam a utilidade das empresas incumbentes para os usuários (LEMLEY; MCGOWAN, 1998).

De modo geral, como identificado por Hovenkamp (2016), a aferição de poder de mercado na economia digital não é trivial, e nem sempre decorre da participação no mercado – no mesmo sentido do conceito proposto por Posner (2000) de monopólio frágil, em que o agente chega a ter o domínio do mercado, sem, entretanto, conseguir extrair poder de mercado a partir de sua posição. Em muitos casos, o dominante do mercado pode chegar a se extinguir junto com o mercado em si, de modo que a concorrência atua não por meio da substituição do agente, mas do mercado como um todo³².

3.1.2 Barreiras à Entrada

Outro elemento tipicamente relacionado à economia da internet é a estrutura

³² Conceito que será aprofundado na seção 3.1.3

de custos fixos e custos variáveis para entrantes e incumbentes. Posner (2000) e Thepot (2013) apontam diferentes estruturas de custo dependendo da atividade. Posner ressalta que a grande quantidade de capital disponível em relação às necessidades de investimento dessas empresas, bem como a potencial facilidade de desenvolvimento e implementação de redes alternativas, seriam elementos que enfraquecem a força de um monopolista potencial, que não ficaria seguro contra novos entrantes. No caso de atividades focadas em Propriedade Intelectual, as barreiras à entrada seriam significativas, já que o desenvolvimento de Propriedade Intelectual exige investimentos consideráveis. A proporção de altos custos fixos iniciais e custos marginais próximos a zero³³ representaria por si só uma barreira à entrada de novos competidores em mercados caracterizados pela presença de Propriedade Intelectual.

Já Thepot (2013), analisando especificamente os mercados de busca online e redes sociais, entende que, mesmo com a disponibilidade de capital, a concorrência potencial de novos entrantes nesse mercado é pequena, e diminui com o passar do tempo. No mercado de buscas online, por exemplo, o custo de desenvolvimento de um novo algoritmo mais eficiente, quando somado ao custo de atração de usuários suficientes para que os efeitos de rede positivos comecem a agir, tornaria muito improvável o surgimento de um novo concorrente. Assim, mesmo que um eventual entrante desenvolvesse um algoritmo melhor que o do Google, por exemplo, os efeitos de rede em favor dos incumbentes dificultariam que esse algoritmo alcançasse os usuários (THEPOT, 2013).

A análise de Thepot, porém, traz um argumento delicado: a manutenção da posição de dominância do Google em anos passados seria indício de manutenção dessa posição no futuro. Embora possa se argumentar que os mercados da internet podem ter alcançado uma maturação que solidificou os grandes agentes dominantes em posições sólidas, os históricos desse mercado nas últimas décadas apontam em sentido contrário. O Google não foi o primeiro grande buscador, e alcançou sua participação de mercado concorrendo com gigantes do setor; e, apesar dos efeitos de rede atuarem em favor dos incumbentes, não conseguiram mantê-los em posição de dominância.

A diminuição de relevância do próprio mercado de buscas também tem que

³³ Daí, inclusive, a inspiração para o título do livro de Rifkin (2014): *The Zero Marginal Cost Society* (a sociedade de custo marginal zero).

ser considerada. Com a diminuição do uso de computadores pessoais, cada vez mais os serviços de busca têm sido substituídos pelo uso de aplicativos diretamente; o aumento das funcionalidades de buscas em redes sociais também apresentam alguma concorrência direta com as buscas tradicionais³⁴. Ainda que isso não afete a participação do Google no mercado de buscas, não seria excessivo pensar que o próprio mercado pode estar se tornando obsoleto ou, no mínimo, tenha expressividade menor.

Já o mercado de redes sociais apresentaria concorrência dinâmica mais significativa; ainda que o Facebook tenha posição dominante, é mais habitual que novas redes sociais substituam as redes anteriormente dominantes, em razão de novas funcionalidades ou de atendimento a um novo perfil de usuários (THEPOT, 2013).

Diante de dois mercados típicos da economia da internet, Thepot oferece dois prognósticos bastante distintos, embora não seja claro o porquê de a autora enxergar a concorrência nos dois mercados de forma tão distinta. Em relação às redes sociais, nota-se que a opinião da autora reflete o indicado por Lara e Belfort (2016) e explica a tendência do Facebook de aquisição de empresas entrantes no mercado de redes sociais: o recente crescimento do Instagram, por exemplo, forçou o Facebook a uma manobra de aquisição para evitar a obsolescência. Já o Google, que apresentaria uma posição de dominância menos desafiada por novos entrantes, teria um poder de mercado mais sólido.

Economides (2001), em sentido similar a Thepot, entende que a presença de efeitos de rede significativos são, por si só, um impedimento à concorrência que dificilmente será afetado por eventual interferência das autoridades antitruste em barreiras à entrada. O gargalo concorrencial seria decorrente desses efeitos de rede, e não necessariamente de barreiras à entrada³⁵, de modo que a intervenção concorrencial nesse aspecto teria impacto limitado (ou nulo) na concorrência nesses mercados.

As barreiras à entrada na economia da internet, portanto, afastar-se-iam da

³⁴ Recentemente, o Facebook fechou parceria com a Microsoft para uso do algoritmo do Bing na rede social, como forma de melhorar a qualidade dos resultados das buscas realizadas dentro da plataforma.

³⁵ *Therefore, although eliminating barriers to entry can encourage competition, the resulting competition does not significantly affect market structure. In markets with strong network effects, antitrust authorities cannot significantly affect equilibrium market structure by eliminating barriers to entry.*

simples obtenção de investimento e do desenvolvimento de soluções ou propostas inovadoras para o desenvolvimento de empresas concorrentes. Mesmo em condições em que houvesse injeção de capital e pesquisa o suficiente para desenvolvimento de soluções melhores, os efeitos de rede que trabalham a favor dos incumbentes poderiam impedir a concorrência.

Interessante destacar o trazido por Thepot (2013) – que nesses mercados, a concorrência dinâmica pode ser mais relevante que a concorrência estática. A questão, portanto, seria identificar quais os mercados, e em que momento da maturação desses mercados, a concorrência dinâmica não apresenta mais um risco para os incumbentes com posição dominante. Os exemplos do Google e Facebook são expressivos: enquanto o Google não vê um concorrente à altura há bastante tempo, e os exemplos de outros buscadores dominantes sejam cada vez mais pretéritos, o Facebook precisa adotar estratégias agressivas de aquisição de potenciais concorrentes e de atualização de suas funcionalidades para se manter competitivo. O monopólio frágil de Posner (2000), parece, portanto, existir com mais força no mercado de redes sociais do que no mercado de buscas, demonstrando que até mesmo mercados com características tecnologicamente similares e presença de efeitos de rede podem ser comportar de forma diferente.

3.1.3 Monopólio e Exercício de Posição Dominante – Competição no mercado versus a competição pelo mercado

Além da possível fragilidade de um monopólio em certos mercados, uma tendência natural de concentração do mercado em um agente pode inverter a forma como enxergamos a concorrência: ao invés de vários agentes concorrendo dentro de um mercado, e pulverizando sua participação, os agentes competem pelo mercado – sabendo que, se forem bem sucedidos, o resultado natural seria uma posição monopolística ou quase monopolística, em uma competição do tipo *winner-takes-all* (ou *winner-takes-most*).

Encaoua e Hollander diagnosticam que, diante de um mercado altamente inovador (embora não necessariamente na internet), a concorrência é melhor explicada como uma série de corridas para o desenvolvimento de uma tecnologia, em que o vencedor recebe, como prêmio, participação significativa no mercado (em muitos casos, devido aos efeitos de rede, participação de monopólio ou quase-

monopólio). A vitória em uma corrida, porém, não exige a necessidade de continuar participando das demais, já que o dinamismo do mercado pode facilmente tornar obsoleta uma tecnologia vencedora, ou neutralizar os investimentos realizados para o desenvolvimento de uma tecnologia que não conseguiu ser vitoriosa. O mercado exigiria uma participação constante em corridas sucessivas, para que o acúmulo de vitórias e o hábito de participar da “corrida da inovação” se tornem racionalmente interessantes. Essa tendência de obtenção de participação monopolista quando do desenvolvimento de um produto novo é que se denomina *winner-take-all* ou, quando quase-monopolista, *winner-take-most*. Ainda que firmas individuais possam sofrer prejuízo com esse mecanismo, que não reconhece vitórias parciais, o benefício social líquido obtido por meio da sistêmica realização de “corridas tecnológicas” seria positivo. É essa competição – pelo desenvolvimento de uma tecnologia que dominará seu respectivo mercado – que se convencionou chamar de competição *pelo* mercado, em oposição à competição *para* o mercado, que presume concorrentes num mesmo mercado³⁶ (ENCAOUA; HOLLANDER, 2002).

Primeiro, essencial ressaltar que os autores falam em mercados inovadores em geral, inclusive mercados com altos custos de pesquisa e desenvolvimento, tanto de capital quanto de tempo, mercados em que as barreiras à entrada são potencialmente maiores do que na economia da internet. Apesar disso, algumas de suas considerações são aplicáveis também nestes casos.

Mais do que a existência de um monopólio, ou o que isso representa para a concorrência no mercado monopolizado, os autores apresentam a perspectiva de que é exatamente a obtenção do monopólio (ou da liderança em um mercado que, simultaneamente, se move no sentido de concentração, mas de substituição agressiva de incumbentes por entrantes) que pode servir de estímulo para o

³⁶ *Competition in innovative industries is best pictured as a sequence of races to develop new technologies. Victory in a race is often followed by the attainment of a leadership position in one or more product markets. This, however, does not entail that the winner can rest and quietly enjoy the fruits of victory. Maintaining leadership almost invariably requires the immediate entering of a new race. For that reason, a string of successive wins by the same firm, accompanied by persistent leadership in a product market, does not carry the implication that competition is necessarily absent. Technological opportunity and winner-take-all (or winner-take-most) outcomes suggest that the form of competition that matters most from a welfare point of view is not that which takes place in a product market as is the case for mature industries. It is competition for the product market, i.e. a race to be the first to bring a new product to market or to produce by means of a new technology. In contrast to mature industries where new participants gradually acquire market share, successful entry in innovative industries often results in a rapid replacement of the dominant incumbent. (...) In other words, if races to bring new products to market or to reduce costs are critical, and if one expects winners to gain all or the lion's share of the market, then competition policy must be judged on the*

desenvolvimento de uma solução ou a escolha de entrar em um mercado.

Isso não quer dizer que as agências antitruste, ao lidarem com mercados desse tipo, devam ser condescendentes com monopólios, apostando sempre no surgimento de entrantes que irão substituir os monopolistas. O que isso traz de novidade, porém, é a perspectiva de um mercado tão dinâmico que a tentativa de fomentar a concorrência em um mercado de produtos *pode*, no longo prazo, esfriar a taxa de inovação do mercado – os chamados *chilling effects on innovation* (ITALIANER, 2012).

Nesse sentido, as referências utilizadas pelo CADE para análise de poder de mercado (e de limitação da concorrência) necessitariam de ajuste, ao menos em sua aplicação. Ao invés do uso de índices de concentração de mercado ou de *market share* para presumir poder de mercado, uma variável “probabilidade de perda de relevância do mercado” possa ser necessária. Embora a Microsoft nunca tenha perdido sua posição quase-monopolista no mercado de sistemas operacionais para computadores pessoais, o mercado de computadores pessoais tem encolhido em face do aumento do uso de aparelhos móveis³⁷ ou aparelhos inteligentes³⁸, que têm substituído o lugar dos computadores pessoais. Assim, a Microsoft tem enfrentado concorrência em mercados que concorrem para substituir o seu mercado principal, ainda que não enfrente concorrência significativa diretamente no mercado.

A chance de falsos-positivos antitruste em face de uma dependência significativa da análise de participação do mercado e de concentração do mercado aumenta à medida que essas ferramentas não diferenciam esses dados de uma análise do potencial efetivo de dano. Essa análise, por sua vez (de possibilidade de exercício de posição dominante) parte, em muitos casos, de uma visão subjetiva do mercado e dos agentes, de modo que as ferramentas quantitativas podem se tornar menos relevantes em certos mercados.

Um cenário de concorrência dinâmica agressiva e em ciclos rápidos também relativiza o grau de poder de mercado que um agente é capaz de exercer. Empresas dominantes podem, é claro, praticar condutas que tenham efeitos anticoncorrenciais, e devam, por isso, ser punidas. Por outro lado, mais que um monopólio frágil, em mercados muito dinâmicos condutas que poderiam ser interpretadas como

basis of whether it increases the incentives to innovate.

³⁷ Como *smartphones* e *tablets*

³⁸ Como a transformação de sistemas de *videogame* em centro de entretenimento e o surgimento das

anticoncorrenciais podem, muito bem, ser necessárias para a sobrevivência do incumbente. Embora este não vá sempre ser o caso, a dinâmica concorrencial e a alta de inovação típicas desses mercados deveriam servir para que a hipótese seja ao menos considerada durante a análise da conduta. Estar-se-ia, portanto, diante de uma modulação na análise antitruste: ao reconhecer as características do mercado, é necessário que a defesa da concorrência ajuste suas ferramentas de acordo.

3.1.4 Intervenção Antitruste – A Construção de Remédios Antitruste para a Economia da Internet

Um dos principais desafios ressaltados pelo caso Microsoft foi a dificuldade de construção de um remédio antitruste eficiente e eficaz para atingir os fins esperados. Dados do mercado após a intervenção antitruste indicaram que os remédios aplicados nas jurisdições europeia e norte-americana foram inócuos (BITETTI, 2012) ou, na melhor das hipóteses, discutíveis (ECONOMIDES; LIANOS, 2010).

Esse resultado só é melhor que um falso-positivo, embora a identificação de uma conduta, a decisão por sua ilicitude e a escolha pela intervenção, e a ineficiência dessa intervenção equivalham, para todos os efeitos, a um falso-negativo, mas ainda pior: houve dispêndio de recursos na investigação, análise e repressão, que não obtiveram resultado. Assim, se as ferramentas de análise precisam ser ajustadas, o processo de estabelecimento de remédios antitruste precisa acompanhar esse adequação.

A legislação infralegal do CADE dedica-se, principalmente, a remédios estruturais ligados a atos de concentração, a termos de cessação de conduta - TCCs³⁹, e aplicação das penalidades previstas nos artigos 37 a 39 da Lei nº 12.529. O próprio CADE, nas notas técnicas 349/2013 e 350/2013, reconhece que, caso as investigações contra o Google alcancem patamar de intervenção, os remédios para as condutas precisam ser construídos do zero (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2013b, 2013c). Em outras jurisdições, os casos contra o Google comumente foram arquivados ou terminaram em acordo, com remédios

SmarTV

³⁹ Embora o maior foco seja dado a condutas concertadas / cartéis, inclusive com publicação de Guia específico para TCCs em cartéis.

propostos pelo próprio Google (FIDELIS, 2015).

A dificuldade de delimitação de mercado relevante e a pouca compreensão do funcionamento desses mercados – ainda muito recentes e dinâmicos – dificulta a criação de remédios eficazes. Uma possível solução é aliar à análise do mercado relevante uma maior dedicação ao funcionamento da firma e racionalidade por trás da conduta, procurando construir remédios concorrenciais que partam da teoria da firma e complementem com as informações relativas ao mercado, ao invés de uma adoção prévia de remédio construído apenas sobre o conceito de mercado relevante (RUIZ, 2011).

Se a simples identificação da conduta e de seu potencial de dano já são desafios distantes de serem solucionados, a próxima etapa do desafio da intervenção antitruste deve ser a criação de novos métodos para construção de remédios concorrenciais aplicáveis a mercados da internet. Remédios como o inovador *choicescreen* no caso Microsoft não geraram os resultados esperados (ECONOMIDES; LIANOS, 2010), e a redução dos remédios a apenas fiscalização de cessação de condutas (em muitos casos tecnicamente inviável ou custosa) e aplicação de multas pecuniárias parece deficitária, pois privilegia a continuação de condutas de difícil fiscalização ou que representem alta lucratividade.

A dificuldade de construção dos remédios pode decorrer da própria dificuldade de conhecimento do mercado e da dinâmica concorrencial, além do viés estabelecido pelo representante quando da denúncia da conduta. Uma postura de análise retrospectiva, até que haja maior maturação e conhecimento dos mercados envolvidos e sua dinâmica concorrencial, pode também ser uma saída, evitando atuação precipitada ou inócua (BITETTI, 2012).

3.2 A Experiência Antitruste na Economia da Internet – Testes de Aplicabilidade

A delimitação do objeto de pesquisa a negócios baseados na internet, mais restrito que a Nova Economia como um todo, permite que as análises sejam feitas de forma aprofundada. Entretanto, mesmo entre os negócios baseados na internet, há muita heterogeneidade, de modo que a análise teórica muitas vezes esbarra em generalizações ou possibilidades que apenas se concretizarão em alguns casos, mas não necessariamente em todos os casos relativos à economia da internet.

Ainda que seja possível, partindo de um conceito amplo de economia da internet ou de negócios baseados na internet, extrair potenciais pontos de conflito com a estrutura estabelecida de defesa da concorrência, a existência de eventual incompatibilidade entre o sistema antitruste e os desafios propostos pelos negócios baseados na internet só pode ser confirmada se, em casos concretos, pelo menos alguns dos problemas potenciais se mostrarem presentes.

Se, anteriormente, propostas teóricas eram o máximo que se podia alcançar em face da novidade dos mercados da Nova Economia, atualmente há, pelo menos, dois casos⁴⁰ que servem como paradigmas da intervenção concorrencial em mercados essencialmente baseados na internet, que podem ser chamados de caso Microsoft Internet Explorer, e caso Google. Ambos exemplificam desafios concretos da análise e intervenção concorrencial na economia da internet, seja para delimitação do mercado relevante, caracterização de condutas como anticoncorrenciais ou não, e construção de remédios contra condutas identificadas. Com a análise desses casos – e principalmente dos desafios encontrados no momento de análise, determinação de conceitos, e construção e aplicação de remédios – espera-se investigar se as hipóteses e problemas identificados ou antecipados na análise teórica dos potenciais conflitos entre o sistema antitruste e os negócios baseados na internet se comprovam ou não.

3.2.1 O Caso Microsoft Internet Explorer

Fundada em 1975, a Microsoft, também conhecida como gigante de Redmond, tornou-se alvo de diversas investigações antitruste durante as décadas de 1990 e 2000. A partir da criação do Microsoft Windows, sistema operacional que alcançou patamar de quase dominância no mercado de sistemas operacionais para computadores pessoais, a Microsoft foi repetidamente investigada por condutas que poderiam artificialmente estender sua participação no mercado de sistemas operacionais, ou que utilizavam-se desse poder de mercado para, artificialmente, alavancar produtos da Microsoft em mercados complementares.

Com a inclusão dos programas Windows Media Player e Microsoft Internet

⁴⁰ Quando se usa a expressão “caso”, a referência nem sempre é a um único processo ou conduta. Utiliza-se, aqui, “caso” num sentido amplo, que possibilita a análise de vários processos ou procedimentos independentes e os compara em jurisdições distintas, de forma que a análise

Explorer no sistema operacional Windows, as agências antitruste procuraram identificar se, e de que modo, esses programas obtiveram participação no mercado de programas de execução multimídia ou de navegadores de internet a partir da posição dominante do Windows no mercado complementar de sistemas operacionais.

Embora estes não tenham sido os únicos casos de investigações antitruste que tinham por alvo a Microsoft, é exatamente no caso de navegadores de internet, por meio da oferta gratuita do Microsoft Internet Explorer em conjunto com o Microsoft Windows, em que se materializa o primeiro encontro da política antitruste com um mercado essencialmente baseado na internet.

Em 18 de maio de 1998, uma representação (*complaint*), tendo como objeto condutas anticoncorrenciais da Microsoft, deu início a uma investigação perante a divisão antitruste do departamento de justiça norte-americano. A representação tinha, como fundamento essencial, condutas da investigada que aparentavam utilizar seu poder de mercado em sistemas operacionais para outros mercados, entre os quais se destacou o mercado de navegadores de internet.

Em especial, o mercado de navegadores foi individualizado tendo em vista que a própria Microsoft reconhecia sua posição de dominância no mercado, admitindo expressamente dois grandes riscos: um novo sistema operacional que conquistasse o mercado, ou o surgimento de um concorrente a partir da internet, em que o navegador mais popular possivelmente ditaria os rumos do desenvolvimento de aplicações no futuro próximo (UNITED STATES OF AMERICA, 1998).

Em 7 de setembro de 2006, as partes entraram em acordo para a adoção de um julgamento final modificado (*modified final judgement*), que impedia a Microsoft de adotar medidas que alavancassem o uso de aplicativos intermediários (*middleware products*) que complementavam o uso do Windows. Medidas como facilitar a remoção do Internet Explorer ou permitir que fornecedores de computadores pessoais pudessem firmar acordos com concorrentes da Microsoft no mercado de aplicativos intermediários foram estabelecidas como meio de evitar que o poder de mercado da Microsoft no setor de sistemas operacionais fosse utilizado para alavancar seus próprios produtos intermediários (UNITED STATES OF AMERICA, 2006).

Em 30 de agosto de 2007, onze meses após o *modified final judgement*, representantes da divisão antitruste do departamento de justiça norte-americano e representantes dos estados de Nova York, Louisiana, Maryland, Ohio, e Wisconsin apresentaram sua análise dos resultados das medidas estabelecidas no *modified final judgement (Review of the final judgement by the United States and the New York Group)*, concluindo que as medidas haviam sido suficientes para impedir que a Microsoft continuasse prejudicando a concorrência no mercado de *middleware*, sem indícios de que sua continuada posição de dominância no mercado de Sistemas Operacionais fosse fruto de condutas ilícitas (UNITED STATES OF AMERICA, 2007).

A mesma conduta foi objeto de investigação pela Comissão Europeia, diante de representação da Opera, resultando no processo n° COMP/C-3/39530, iniciado em 21 de dezembro de 2007, poucos meses após o término do procedimento norte-americano. Em 16 de dezembro de 2009, a Comissão Europeia decidiu que a oferta em conjunto do Microsoft Windows com o Internet Explorer era conduta anticoncorrencial, que visava utilizar o poder de mercado no mercado de sistemas operacionais para conquistar, artificialmente, parcela significativa do mercado de navegadores de internet, que constituiriam dois mercados relevantes distintos. Nessa decisão, a Comissão acatou compromisso sugerido pela própria Microsoft, que exibiria para os usuários do Microsoft Windows que utilizassem o Internet Explorer uma janela (*ballot screen*) com opções de navegadores concorrentes, pelo período de cinco anos (EUROPEAN COMMISSION, 2009). Esperava-se que essa medida garantisse que a escolha de navegador fosse uma opção do consumidor, e não decorrência de um padrão imposto pela empresa.

Os dois procedimentos em questão são paradigmas da intervenção antitruste em negócios baseados na internet (especificamente no mercado de navegadores), principalmente pela forma como os remédios concorrenciais construídos em cada jurisdição diferiram. As condutas da Microsoft, sua classificação como anticoncorrenciais e as definições de mercado relevante e poder de mercado quase nunca estão no foco da análise destes casos; foram os remédios – e a análise posterior de sua (in)eficácia – que dominaram a discussão doutrinária posterior. Economides e Lianos argumentam que os dois remédios funcionam de formas similares. Enquanto o remédio americano permite que o usuário ou o distribuidor escolha o navegador padrão, o equivalente europeu deixa essa escolha mais

explícita diante da *choicescreen* com os cinco navegadores com maior participação no mercado.

Não é possível, ainda, determinar o grau de sucesso dos remédios propostos em ambas jurisdições; entretanto, as representações anticoncorrenciais propostas nesses casos são uma solução racionalmente melhor para o competidor-representante do que o investimento em produtos ou soluções similares. Por isso, seria importante analisar, além da efetividade dos remédios, se a intervenção antitruste em casos com esse grau de imaturidade não torna mais interessante para potenciais concorrentes o desenvolvimento de múltiplas teses de condutas anticompetitivas e sua apresentação perante diversas agências antitruste. Assim, por meio de teses construídas com o interesse do representante em mente, os remédios decorrentes das denúncias não necessariamente abordariam as consequências e causas de eventual comportamento efetivamente anticompetitivo (ECONOMIDES; LIANOS, 2010).

Há, ainda, quem concorde que os remédios estabelecidos foram ineficazes. Embora a participação de mercado do Internet Explorer tenha caído vertiginosamente, essa queda iniciou-se antes da aplicação dos remédios concorrenciais e em números similares a jurisdições em que não houve decisões similares (BITETTI, 2012; LARA; BELFORT, 2016). Nesse caso, o comportamento do mercado em que houve a intervenção ter sido similar ao comportamento de outros mercados indica um de dois problemas: ou a conduta não tinha potencial anticompetitivo, tanto que o próprio mercado se autocorrigiu com o tempo, significando falso positivo; ou os remédios desenhados não tiveram impacto, uma vez que os consumidores dos mercados remediados não tiveram acesso à concorrência mais sadia que nos demais mercados.

Uma possível explicação é que os navegadores têm um valor estratégico para as empresas desenvolvedoras, permitindo sua distribuição gratuita, uma vez que o navegador não precisa ser lucrativo diretamente, como produto isolado. Assim, a *Microsoft* pode utilizar o *Internet Explorer* ou o recém-lançado *Edge* de forma gratuita como forma de aumentar o uso de seus outros produtos, como o *Bing*, *Hotmail* e *OneDrive*, já que esses serviços seriam padrão no seu navegador e o facilitado acesso por meio de um único *login* representaria maior benefício para o usuário. Trata-se de um movimento em favor de uma plataforma de serviços, ao contrário de simples agrupamento desses serviços, em que os efeitos de rede cascadeados

tornam cada serviço tanto mais atraente à medida que coordenado com os demais. O *Google* pode aplicar o mesmo raciocínio aos seus serviços – uso do *Google Chrome* com o *Google*, *Gmail* e *Google Drive*, além de conta única.

Outra explicação possível é que o acesso do consumidor a alternativas por um baixíssimo custo, principalmente com a redução do custo de conexão à internet facilitando a distribuição de programas de computador por *download* direto, incentivaram esse consumidor e buscar alternativas melhores no mercado, levando ao crescimento dos produtos que mais atendem às necessidades do mercado consumidor, e não do produto atrelado ao poder de mercado de sistemas operacionais.

A intervenção antitruste no caso *Microsoft Internet Explorer* tem servido, desde então, como exemplo de um remédio ineficaz estabelecido e implementado em um mercado na economia da internet.

3.2.2 O Caso Google – *Search Bias*, *Shopping* e *AdWords / AdSense*

De modo similar à *Microsoft*, a *Google*⁴¹ tem sido acusada de usar seu quase-monopólio no mercado de buscas online para: (i) alavancar artificialmente seus produtos em mercados distintos e complementares; e (ii) realizar buscas enviesadas (*search bias*), para interferir nos resultados das buscas em interesse próprio, e detrimento do interesse do consumidor do serviço de busca.

Em 03 de janeiro de 2013, a Comissão Federal de Comércio dos Estados Unidos (*Federal Trade Commission*) emitiu uma declaração de que, mesmo diante de denúncias sobre condutas anticoncorrenciais ligados ao mecanismo de busca *Google* (priorização de produtos complementares e viés de busca), não havia indícios suficientes de que quaisquer práticas da *Google* nesse sentido caracterizassem ilícitos concorrenciais, decidindo não prosseguir com qualquer investigação (FEDERAL TRADE COMMISSION, 2013).

Em sentido claramente oposto, a Comissão Europeia, em 30 de novembro de 2010, inicia investigação das condutas do *Google* relacionadas ao favorecimento de seus próprios produtos, por meio dos procedimentos COMP/C-3/39.740, COMP/C-

⁴¹ Como forma de diferenciar a empresa dos serviços de buscas homônimo, o gênero feminino (a *Google*) será utilizada para se referir à empresa, e o gênero masculino (o *Google*) para se referir ao serviço.

3/39.775, e COMP/C-3/39.768 (EUROPEAN COMMISSION, 2010). Em 14 de julho de 2016, deu início também a investigações específicas no mercado de comparação *online* de preços (EUROPEAN COMMISSION, 2016a) e relativas à plataforma de intermediação de serviços Google *AdSense* (EUROPEAN COMMISSION, 2016b).

No Brasil, o CADE seguiu tendência similar à Comissão Europeia, instaurando três processos administrativos contra o Google: o Processo Administrativo nº 08012.010483/2011-94, relativo às condutas de favorecimentos dos próprios produtos e viés de busca; o Processo Administrativo nº 08700.009082/2013-03, que diz respeito à conduta denominada *scraping*, por meio da qual a Google estaria obtendo e utilizando conteúdo concorrencialmente relevante de empresas no mercado de comparativos de preços; e o Processo Administrativo nº 08700.005694/2013-19, sobre práticas exclusionárias na plataforma Google *AdWords*, por meio das quais a Google estaria dificultando o desenvolvimento de empresas de publicidade concorrentes (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2013a).

Um dos maiores desafios das investigações tem sido o delineamento de um mercado relevante. Na investigação de *search bias*, a Google defende a existência de um mercado de buscas universal, que seria caracterizado pelo mecanismo de buscas geral do Google em conjunto com buscas especializadas, como mapas ou comparação de preços. Nesse caso, de acordo com a Google, não haveria mercados separado de busca geral (Google original) e busca segmentada (mapas, imagens, preços), de modo não se poderia considerar como anticompetitivas a tentativa da Google de favorecer seus próprios produtos segmentados. A Nota Técnica 349/2013 do CADE, porém, define o mercado relevante como o mercado de busca patrocinada nacional, com a possível análise posterior de separação da busca segmentada como mercado distinto (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2013b).

Se a Comissão Federal de Comércio (*Federal Trade Commission – FTC*) norte-americana decidiu pelo arquivamento da investigação, a Comissão Europeia decidiu pela aplicação de multa recorde no valor de € 2,42 bilhões contra a Google, por exercício de poder de mercado em mercado à montante (busca geral) para alcançar posição dominante no mercado à jusante (busca segmentada) (EUROPEAN

COMMISSION; 2017a, 2017b)⁴². No Brasil, nenhum dos procedimentos chegou a uma decisão.

Na investigação relativa a práticas exclusionárias na plataforma *AdWords*, adotou-se mercado relevante anteriormente delimitado em Ato de Concentração realizado entre *Microsoft* e *Yahoo*: o mercado de busca patrocinada nacional (similar ao adotado preliminarmente pelo CADE no caso de *search bias*).

Em sua defesa, a Google demonstrou que suas principais competidoras têm sistemas de buscas que se aproximam dessa busca universal, com a integração da busca geral com diversos outros segmentos, tendo por objetivo melhorar a experiência do usuário. Já as empresas negativamente afetadas defendem a separação entre a busca geral – que seria a realizada pelo Google original – e a busca especializada, em cada especialização constituiria um mercado distinto. (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2013b)

Caso a tese da busca universal (ou do mercado de buscas patrocinadas como englobando as buscas segmentadas, sem que essas sejam consideradas mercados à parte) seja adotada, a internalização, pelo Google, de ferramentas especializadas seria atuação dentro de seu próprio mercado. Já a diferenciação entre a busca geral e busca especializada possivelmente apontaria no sentido de exercício de poder dominante em um mercado como forma de obter participação em outro mercado. A investigação da Comissão Europeia dava indícios de caminhar nesse sentido (FIDELIS, 2015), confirmando essa interpretação com a recente decisão de condenação da Google (EUROPEAN COMMISSION; 2017a, 2017b).

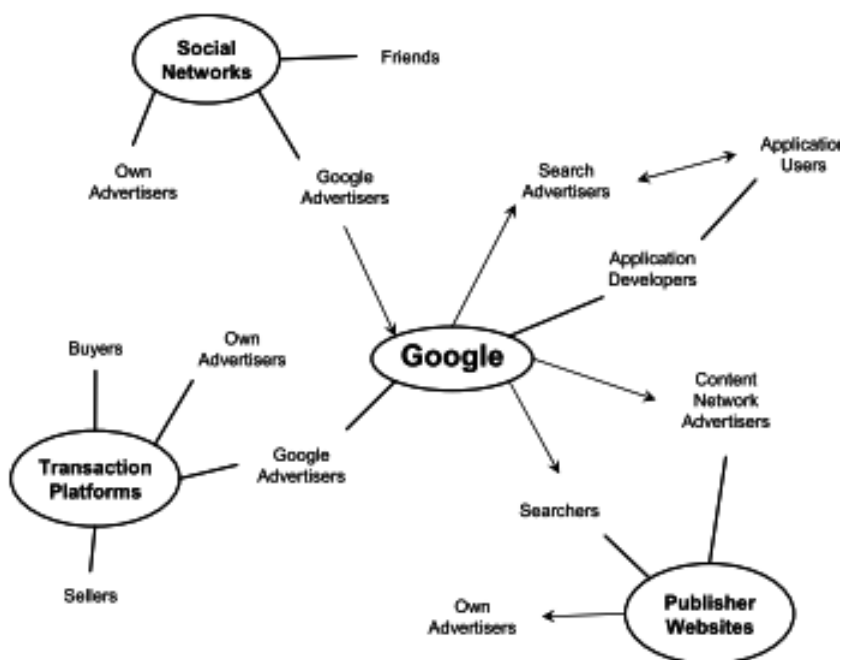
Em relação às alegações de viés de busca, a Google argumenta que é exatamente o viés que torna um determinado mecanismo de busca mais ou menos atrativo, pois a ausência de qualquer viés significaria resultados iguais entre todos os buscadores; assim, a existência teórica de uma busca absolutamente neutra significaria que todos os buscadores retornariam os mesmos resultados. Em oposição a essa teoria, o CADE entende que pode haver um viés concorrencialmente aceitável e outro concorrencialmente ilícito, a depender de qual distinção entre resultados é realizada, e por qual motivo. Caso o viés tenha em vista o interesse do usuário do serviço – melhora da qualidade dos resultados – seria uma

⁴² A decisão ainda não está disponível publicamente, até que as partes definam quais trechos da decisão serão considerados sigilosos. Com isso, a análise foi realizada de acordo com comunicado à imprensa e *fact sheet* publicados pela Comissão Europeia.

conduta lícita; caso o interesse primordial seja o interesse comercial do mecanismo de busca, em detrimento do interesse do usuário, poder-se-ia estar diante de um viés ilícito. (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2013b).

A existência de investigações distintas relacionadas a condutas no mercado de buscas patrocinadas e condutas no mercado de publicidade indica que os diferentes lados do mercado de buscas online estariam sendo investigados como se constituíssem mercados simples, mas distintos. Evans (2008) defende que o aumento da complexidade das plataformas pode torna-las mercados de múltiplos lados (*multi-sided platforms*), dificultando ainda mais a delimitação e análise das dinâmicas entre os diferentes lados do mercado.

A própria dinâmica entre concorrentes no mercado não é totalmente transparente. Além dos acordos de ajustamento de conduta realizados em outras jurisdições (utilizados, muitas vezes, como indícios de ilicitude concorrencial das condutas por representantes de novas investigações) recentemente a Microsoft (representante do caso *AdWords*) informou ao CADE que realizou acordo com a Google para desistência e pedido de arquivamento de todas as representações concorrenciais em quaisquer jurisdições. Como apontado por Hovenkamp (2005) e Encaoua e Hollander (2002), em muitos casos o interesse do representante e o interesse da agência antitruste são diametralmente opostos. Diante do pedido da Microsoft, mas tendo em vista os indícios de ilicitude concorrencial, a SDE foi apontada como representante substituta, de modo que o processo administrativo permaneça em curso, ainda que em face do acordo realizado pelas partes.

FIGURA 4 - Construção da plataforma *multi-sided* representada pelo Google

Fonte: Evans, 2008.

Seguindo os passos de análise estabelecidos na normativa infralegal do CADE, as Notas Técnicas 349/2013 e 350/2013, respectivamente relativas aos casos de *Search Bias* e *AdWords*, optam pela adoção preliminar do mercado de buscas patrocinadas como mercado relevante. Essa adoção inicial demonstra a dificuldade de coordenação dos potenciais diversos lados do mercado de buscas em um único mercado relevante a ser objeto de análise concorrencial.

Nenhum caso diz respeito às buscas gratuitas, em que diferentes buscadores competem pelo usuário; o caso *Search Bias* diz respeito ao privilégio de resultados de produtos da Google em buscas patrocinadas, em que mecanismos de busca segmentada procuram privilegiar seus anúncios patrocinados; e o caso *AdWords* diz respeito a condutas que dificultariam a concorrência no mercado de publicidade, em que diferentes plataformas de publicidade online relacionada a buscas competem pelos anunciantes. Nenhum dos mercados das investigações é comum.

A delimitação dos mercados relevantes, nesses casos, ao adotar a regra dos atos de concentração (frequentemente utilizada na análise de condutas) do menor mercado possível em que seria possível exercer poder de mercado tende a ignorar a dinâmica com que os diferentes lados do mercado impactam a concorrência nos

demais lados⁴³. O efetivo poder de mercado da Google decorre da qualidade de seu buscador gratuito; caso esse buscador fosse descontinuado, a ausência de visitantes para os quais exibir os resultados da busca patrocinada e a ausência de dados sobre usuários a partir dos quais decidir qual anúncio mostrar em sites de terceiros provavelmente transformariam a participação quase-monopolística da Google nesse mercado em participação meramente residual. Embora isso não signifique que as condutas objeto de investigação sejam legítimas, os limites do exercício do poder de mercado da Google são claros, já que só existe participação de mercado relacionado a anúncios se existe, também, participação orgânica de usuários de anúncios gratuitos.

Ainda que as conclusões atingidas fossem as mesmas, a capacidade de delimitar de forma mais completa os mercados relevantes envolvidos – e a partir daí entender a dinâmica existente entre o mercado orgânico / gratuito de buscas, o mercado patrocinado de buscas, e os mercados segmentados – auxiliaria as demais etapas da análise concorrencial, que dizem respeito à possibilidade de exercício de posição dominante e possíveis remédios. Intervir no mercado de anúncios pagos pode ser irrelevante, se a participação nesse mercado for necessariamente proporcional à participação no mercado de buscas orgânico. Seria mais eficiente estimular a concorrência no mercado de buscas gratuitas para que essa concorrência impactasse a dinâmica do mercado de buscas patrocinadas – mas isso exigiria analisar ambos mercados a fundo para que se pudesse qualifica-los efetivamente como os dois lados de um mesmo mercado, em que cada lado impacta a participação no outro.

As investigações anticoncorreciais contra a Google também esbarram em outra dificuldade: ainda que se escolha o mercado mais restrito e simples possível como mercado relevante, estabelecendo-se poder de mercado e abuso de posição dominante a partir daí, não há, ainda, um remédio antitruste que aparente resolver os problemas relacionados ao viés de busca (MANNE; WRIGHT, 2011; CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2013b).

Uma intervenção concorrencial que impedisse a Google de priorizar seus próprios produtos em mercados complementares se aplicaria a ela por ser a líder de mercado – exercício abusivo de posição dominante, que pressupõe a dominância.

⁴³ Supondo um mercado *multi-sided*, em que há diferença entre busca patrocinada universal, busca patrocinada geral, e busca patrocinada segmentada.

Os demais concorrentes, não dominantes como o Bing da Microsoft ou o Yahoo, poderiam continuar utilizando o sistema de busca universal, com produtos temáticos integrados. Se os consumidores de fato extraem valor da busca universal, seria factível que passassem a preferir um dos concorrentes que a ofertasse, concorrente que, em face disso, poderia aumentar sua participação no mercado até atingir posição dominante. Nesse caso, a intervenção antitruste deveria ser novamente aplicada – passando a ser um remédio paliativo a ser aplicado, de forma periódica, no agente dominante da vez. Como apontado anteriormente, a atual compreensão do funcionamento do mercado e das firmas envolvidas parece não ser suficiente para a adequada construção de remédios antitruste.

As investigações contra a Google, ao contrário do caso Microsoft Internet Explorer, aparentam enfrentar dificuldades instrumentais ainda na fase embrionária dos procedimentos investigativos, indicando que as ferramentas disponíveis para delimitação de mercado relevante, análise de poder de mercado, análise de possibilidade de exercício de poder de mercado, e análise dos resultados das condutas no mercado, têm deficiências. Assim, o corpo normativo disponível – como o anexo II da resolução 20/1999 do CADE – pode necessitar de ser reavaliado para adequada aplicação a esse caso.

3.3 A Teoria na Prática – Análise dos Testes de Aplicabilidade

A proposta teórica de inadequação de conceitos, ferramentas e instrumentos de análise de condutas aos negócios baseados na internet depende, para sua confirmação ou negação, de ser aplicada ao caso concreto. Nesse sentido, os casos Microsoft e Google representam dois bons exemplos dos desafios trazidos pela Nova Economia.

No caso Microsoft, a análise da concorrência no mercado de navegadores, da possibilidade de exercício de poder de mercado a partir do mercado de sistemas operacionais, do potencial de dano das condutas investigadas, e, por fim, a construção dos remédios concorrenciais foram equivocados. A queda da participação de mercado do Internet Explorer nos mercados em que não houve intervenção concorrencial – bem como o surgimento de competidores que, com modelos de negócio distintos, conquistaram participação de mercado significativa – tende a indicar que a ausência de concorrência no momento da análise das

condutas era mais advinda da ineficiência dos demais concorrentes do que das condutas adotadas pela Microsoft. A investigação, portanto, indiretamente servia mais aos interesses dos concorrentes do que aos objetivos da defesa da concorrência. Uma análise aprofundada sobre o efetivo motivo de escolha, pelos usuários, do Internet Explorer, e das características do mercado, poderia, teoricamente, ter evitado o equívoco.

No momento da análise, a distribuição de navegadores era custosa, e os recursos computacionais restritos, de modo que possivelmente o usuário extraia maior utilidade de *software* desenvolvido para uso mais eficiente e integrado ao sistema operacional e com custos não-financeiros de aquisição menores que os concorrentes. A partir do surgimento de um contexto econômico e de concorrentes que abordaram essas duas questões, com o barateamento da distribuição de navegadores e a criação de programas com mais funcionalidade e uma experiência melhor para o usuário, levou a uma queda brusca da participação de mercado da Microsoft no mercado de navegadores ainda que permanecesse com poder de quase-monopólio em sistemas operacionais. O falso-positivo identificado, portanto, não conseguiu adequadamente medir o potencial de dano à concorrência causado pelas condutas investigadas e a relação entre os mercados de sistemas operacionais e aplicativos que são executados sobre esses sistemas.

Da mesma forma, os remédios aplicados não demonstraram maior impacto na participação de mercado dos envolvidos do que nos mercados em que não houve intervenção; assim, não apenas a identificação das condutas se apresentou falha, mas a forma de intervenção também não conseguiu afetar a estrutura do mercado de forma significativa.

Nos casos Google, as etapas do processo de análise anticoncorrencial que enfrentaram desafios foram distintas. A delimitação do mercado relevante – que, perante o CADE, preliminarmente separou os dois lados do mercado – não aparenta ser a mais adequada para as condutas e mercados envolvidos, de modo que as conclusões decorrentes de participação no mercado e poder de mercado podem ser deturpadas em razão do mercado relevante selecionado. A distinção entre os mercados de busca universal e busca segmentada – central na decisão da Comissão Europeia, por exemplo – também não parece ser tão clara.

No caso Microsoft, presumiu-se que o poder de mercado em sistemas operacionais permitia a alavancagem de produtos próprios da Microsoft em outros

mercados complementares. A ineficácia dos remédios, porém, tende a indicar que não era esse o caso. Já nos casos Google, a separação entre o mercado de busca gratuita e o mercado de busca patrocinada limita a identificação da dinâmica de participação de mercado compartilhada pelos dois lados – ou seja, de que forma a maior participação no mercado deficitário (busca gratuita) impacta a participação no mercado lucrativo (busca patrocinada). Ao contrário do caso Microsoft, em que se presumiu erroneamente a comunicação de poder de mercado entre os dois mercados, nos casos Google relacionados à busca patrocinada, a não-análise da potencial comunicação aparenta ser uma fragilidade.

Especificamente no caso Google Shopping, em que há também a discussão sobre os mercados de busca geral e segmentada, a interpretação de que o Google Shopping é participante do mercado de comparação de preços presume que esse mercado seja razoavelmente distinto do mercado de buscas. Seria necessário, porém, saber se do ponto de vista do usuário-consumidor a percepção é similar. Se o Google Shopping efetivamente servir como substituto dos sites especializados em comparação de preço, torna-se mais defensável a ideia de relação vertical entre os mercados e exercício abusivo de poder de mercado. Por outro lado, se o usuário enxerga o Google Shopping como funcionalidade adicional do mecanismo de busca geral, e não como sistema de comparação de preços, o caminho indicado parece ser o reconhecimento de existência de concorrência entre o mercado de busca universal (busca geral com ferramentas segmentadas) e a busca segmentada independente. Essa concorrência pode significar mercados complementares, substitutos parciais, propósitos distintos ou, ainda, ser fase de transição entre um modelo anterior (de especialistas individuais) para um modelo de plataforma agregadora de serviços especializados.

A distinção entre o mercado de buscas gerais e de comparação de preços exige um conhecimento da dinâmica de cada um desses mercados ao longo do tempo, do comportamento dos usuários diante dos diferentes concorrentes, e até mesmo do comportamento da concorrência em outras pontos de contato. Por exemplo, pode-se analisar a concorrência entre aplicativos de comparação de preços desvinculados da busca, e se o Google Shopping tornou-se agente nesse mercado ou alterou as condições desse mercado após seu lançamento. Esse caminho segue as indicações feitas anteriormente de maior conhecimento da dinâmica dos mercados e agentes, afastando-se da adoção de mercado relevante

baseado na restrição (menor mercado em que é possível exercer poder de mercado) e aproximando-se de um mercado relevante baseado em interação (mercados de dois lados, plataformas, comunicação de poder de mercado, etc).

As relações de verticalidade entre mercados tornam-se cada vez mais complexas. A crítica à delimitação do mercado relevante de busca patrocinada é relacionada ao reconhecimento do mercado de dois lados; entretanto, a distinção entre busca universal e busca segmentada decorre de, pelo menos, pré-julgamento de existência de uma relação de verticalidade entre as duas.

A inclusão do Internet Explorer no Windows e a implementação de serviços como o Google Maps e Google Shopping ao Google tem sido analisada, concorrencialmente, como potencial exercício abusivo de poder de mercado para aquisição de participação indevida em mercados verticalmente relacionados. Entretanto, a existência do Windows *sem* o Internet Explorer (ou outra solução similar), por exemplo, seria cada vez menos sustentável à medida que a internet se tornasse mais relevante; algum mecanismo de acesso e navegação na internet seria cada vez mais fundamental para a percepção de utilidade entregue pelo Windows pelo seu usuário.

Esse mesmo raciocínio é desenvolvido pelo Google em defesa da integração de elementos da busca segmentada em um serviço completo de busca universal. O Google Shopping, por exemplo, alvo de investigação (e condenação), para o Google, se comporta de forma distinta dos mercados de busca de preço, em função da sua integração. A utilização de um serviço independente de comparação de preços exige a busca no Google, a escolha por um desses sites, e a repetição da busca no referido site; a plataforma Google Shopping, porém, traz esses resultados para a primeira busca. Assim, se o usuário busca por um produto, esse produto é imediatamente entregue já pelo Google, reduzindo as etapas existentes entre a ação do usuário e a obtenção do resultado por ele esperada.

Nesse sentido, a interpretação tanto da Microsoft quanto do Google é que a integração de produtos como o Internet Explorer ou o Google Shopping está mais relacionada à uma evolução do próprio produto original (Windows e Google Search, respectivamente) e inclusão de *novas funcionalidades no produto original* ao contrário de mercados independentes com alavancagem de poder de mercado de um para obtenção de participação fraudulenta em outro. Não se esperaria, claro, que as investigadas tivessem postura diferente; mas não se pode deixar de admitir que

há, em todos os agentes envolvidos, um viés claro. Os representantes, concorrentes dos mercados de produtos específicos, têm interesse em seu próprio sucesso comercial individual, e não na concorrência ou no usuário; os representados querem manter sua relevância e aumentar seu alcance.

Nesses dois casos, por exemplo, a delimitação dos mercados relevantes envolvidos – como consequência da regra de delimitar o menor mercado em que seja possível exercer poder de mercado – levou ao reconhecimento de mercados verticais distintos, e, portanto, de ilicitude na integração ofertada pelas empresas dominantes. Entretanto, uma análise que partisse da compreensão dos incentivos da firma para decidir realizar a integração, como proposto por Ruiz (2011), poderia levar a outra conclusão – talvez uma que confirmasse a integração como funcionalidades adicionais.

Uma possível solução para esses casos seria afastar-se da delimitação dos mercados relevantes defendidos por representantes e representados – todos movidos por interesses próprios – e partir de uma análise do ponto de vista do usuário. Entender como o usuário percebe esses desenvolvimentos e a integração de funcionalidades / sub-produtos em plataformas, e como essa integração afeta a qualidade e quantidade de serviços e concorrentes, pode direcionar a análise concorrencial para uma conclusão mais madura. Deve-se, no mínimo, cogitar que as soluções ofertadas pelas dominantes nos mercados teoricamente à montante sejam uma solução adequada.

O Internet Explorer, por exemplo, serve como demonstração de caso em que o exercício de poder de mercado não necessariamente interferiu na dinâmica concorrencial, já que concorrentes não-integrados ao Windows acabaram conquistando o mercado em virtude da qualidade de seus serviços. Nesse caso, os consumidores movimentaram-se em favor da opção com maior utilidade, e os efeitos de rede e a potencial tentativa de exercício de poder de mercado pouco ajudaram a Microsoft quando concorrentes de qualidade surgiram. Assim, as representações concorrenciais realizadas até então poderiam ser mais sintomas de concorrentes obsoletos tentando manter-se relevantes por meio da intervenção concorrencial do que pela oferta de soluções competitivas. Nesses casos, como alertado por Hovenkamp (2005) e Encaoua e Hollander (2002), tentou-se utilizar a intervenção concorrencial como ferramenta pró-concorrente e não pró-concorrência, e a representação privada foi elemento substancial dessa distorção.

No caso Google Shopping ainda não é possível concluir se o efeito é o mesmo. Buscadores segmentados de comparação de preços podem estar diante de uma mudança no mercado que torne suas soluções obsoletas; ou, talvez, o usuário tenha menos interesse em obter esse serviço de forma independente, e prefira integrá-lo em uma única ferramenta de busca. O conhecimento do fluxo de usuários e da percepção dos usuários seria essencial para se desenhar se houve alteração na relevância e utilidade dos serviços dos representantes a partir da integração da funcionalidade na busca do Google, ou se há exercício abusivo de poder de mercado. Entretanto, a relação entre os mercados – sua potencial verticalidade ou tendência à integração em solução única – não é trivial. A individualização do mercado relevante de busca segmentada (assim como do mercado de navegadores), porém, necessariamente leva à conclusão de existência de conduta restritiva vertical, de modo que o resultado da análise antitruste já seria definido no momento da delimitação do mercado relevante.

Ainda que a conclusão final, tanto no caso Internet Explorer quanto no caso Google Shopping, fosse pela existência de exercício abusivo de poder de mercado, o desenho de uma teia de mercados e sub-mercados relacionados parece mais próxima da forma como efetivamente o mercado se comporta do que distinção entre mercados claramente relacionados de forma vertical. No mesmo sentido, o reconhecimento da existência de dois lados no mercado de busca (gratuita e patrocinada) e de potenciais lados adicionais ou mercados relacionados também parece mais apropriado que a delimitação de mercado relevante de um único lado.

De qualquer forma, demonstra-se que a identificação do mercado relevante, da relação entre participação de mercado e poder de mercado, e da capacidade de exercício de poder de mercado são, no mínimo, frágeis. Essa fragilidade aparenta decorrer da aplicação de instrumentos desenvolvidos em mercados maduros e simples a mercados que se caracterizam por altíssima concentração e inovação, e por uma dinâmica concorrencial complexa, *pelo* mercado, e não necessariamente *no* mercado.

Talvez a utilização de ferramentas adequadas levasse às mesmas conclusões e intervenções. Entretanto, o risco de potenciais falsos-negativos ou falsos-positivos seria reduzido, e o mercado e seus agentes seriam mais bem conhecidos. Da forma como a análise concorrencial se deu, porém, não é possível saber até que ponto a dinâmica desses mercados foi efetivamente levada em conta. Os custos de

potenciais erros, porém, foram significativamente aumentados.

A mensagem passada pelas decisões da Comissão Europeia nos casos Microsoft Internet Explorer e Google Shopping são de que a integração de novas funcionalidades ou serviços pode ser considerada anticoncorrencial. Ainda que isso seja verdade, a mensagem ao mercado de não-integração pode ser deletéria, no longo prazo, do desenvolvimento de plataformas de serviços e soluções integrados, em oposição à tendência que o mercado tem demonstrado exatamente em favor do desse desenvolvimento.

Por outro lado, o risco de não-intervenção também seria razoavelmente alto. A tendência de integração também pode desestimular o desenvolvimento de produtos independentes (*stand alone*), já que soluções novas poderiam ser facilmente incorporadas por agentes incumbentes, em desfavor dos agentes entrantes inovadores. Assim, as mesmas decisões da Comissão Europeia, por exemplo, podem estimular que desenvolvedores independentes continuem buscando esses produtos / serviços, sem o risco de obsolescência quando um incumbente resolver mimetizar esse produto / serviço.

A gestão desses dois riscos complementares – conhecidos já há bastante tempo (EASTERBROOK, 1984) – depende essencialmente da confiança de que a análise antitruste foi fundamentada em razoável conhecimento do mercado e de seus agentes, e que as ferramentas utilizadas instruíram da melhor forma a análise. O estudo dos casos Google e Microsoft, porém, não parece apontar nesse sentido.

CONCLUSÃO

A defesa da concorrência moderna, desde o seu início, tem a difícil missão de se manter atualizada em face de mudanças econômicas constantes. Bitetti (2012) ressalta que a intervenção antitruste é, por definição, retrospectiva – e, portanto, quando em face de mudanças econômicas significativas, sofre com um período de defasagem até que a ciência econômica e a observação dessas mudanças consigam amadurecer de modo a permitir a intervenção concorrencial de modo preciso.

Os custos de decisões erradas em matérias concorrenciais – sejam falsos positivos ou falsos negativos – chegam a ser incalculáveis (EASTERBROOK, 1984), mas em face de mercados muito dinâmicos, a inércia, sob a justificativa de prudência, pode ser tão prejudicial quanto (ITALIANER, 2012). Por isso, os atuais desafios encontrados pelo direito concorrencial na economia da internet representam situação de difícil escapatória – por um lado a atuação equivocada corre o risco de diminuir os incentivos à inovação ou esfriar a dinâmica desses novos mercados; por outro lado, a ausência de ação na hora adequada pode permitir abusos de poder econômico que terão os mesmos efeitos.

O mais adequado, portanto, seria agir munido da maior quantidade de informação possível. O presente trabalho procurou condensar diferentes abordagens, desde os aspectos estruturais do funcionamento da internet, até a análise do funcionamento da economia da internet (que se constrói sobre essa estrutura), a concorrência como ocorre nessa economia e, por fim, a análise de alguns dos casos em que o antitruste já enfrentou, ou tem enfrentado, esses desafios.

Na análise da arquitetura da rede como variável relevante para a defesa da concorrência, conclui-se que o conhecimento dos aspectos técnicos da rede, como sua divisão em camadas, é ferramenta importante para a intervenção antitruste. Além disso, as limitantes técnicas e sua possível flexibilidade para atender a normas *ex ante* indicam cenário de possível desenvolvimento de normas principiológicas que estejam de acordo com as características técnicas da rede, ao mesmo tempo que permitem intervenção *ex post* flexível o suficiente para atuar quando necessário. Em casos de condutas de restrição vertical, a divisão em camadas pode ser importante ferramenta na identificação de potencial exercício abusivo. Assim, o exercício de

poder de mercado em camada física (de infraestrutura) como forma de interferência no mercado de conteúdo⁴⁴ pode ser facilmente compreendido como ilícito, principalmente diante da compreensão das camadas. No caso de condutas potencialmente verticais dentro de uma mesma camada⁴⁵, por outro lado, a arquitetura da rede pode não ser suficiente para identificação do ilícito.

No processo de definição de Nova Economia, Economia da Internet e Negócios Baseados na Internet, foi possível identificar literatura que trata de revoluções industriais / tecnológicas cíclicas, trazendo-a até a recente revolução digital. Assim, foi possível entender de que forma essa Nova Economia difere da economia industrial, e quais características daquela exigem maior cuidado por se apresentarem de modo distinto que no paradigma anterior.

Em seguida, ao tratar da concorrência na Economia da Internet, foi possível delimitar alguns conceitos concorrenciais clássicos, e identificar quais as dificuldades de operacionalização e aplicação desses conceitos no referido paradigma. A análise da dinâmica concorrencial na internet, seguida da análise teórica de conceitos-chave para a análise da concorrência, serviram para fundamentar as críticas acerca das limitações práticas encontradas na aplicação concreta desses conceitos a negócios baseados na internet.

Nesse sentido, usou-se como referência a legislação infralegal e as publicações do CADE para demonstrar a presença de conceitos e processos adequados ao paradigma industrial, mas cuja aplicação à Economia da Internet pode ser problemática. O uso de ferramentas essencialmente vinculadas à concentração de mercado (como os índices *CI* e *HHI*), a experiência de delimitação de mercados relevantes simples (em oposição a mercados de dois lados), e o foco em técnicas e análises arquitetadas para atos de concentração⁴⁶ serviram para demonstrar que, ao menos em teoria, as complexidades da economia da internet e de suas peculiaridades ainda não foram objeto de reflexão específica do órgão. Embora o pequeno volume desses casos talvez explique a ausência de documentos de trabalho ou guias direcionados, a análise de Notas Técnicas utilizadas nos casos leva à mesma conclusão, com a adoção expressa das técnicas e ferramentas já consolidadas na experiência anterior – e industrial – do conselho.

⁴⁴ Como no caso do conflito entre Netflix e Comcast

⁴⁵ Como no caso Microsoft Internet Explorer, já que ambos operariam na camada superior, de aplicações.

Por fim, o teste de aplicabilidade em alguns casos permitiu demonstrar, com mais precisão, as dificuldades enfrentadas em todas as etapas da análise e intervenção antitruste na Economia da Internet. Desde a delimitação do mercado relevante até a construção de um remédio antitruste adequado, passando pela identificação de poder de mercado e possibilidade de exercício desse poder, foi identificado que não há, ainda, atuação segura em casos de condutas anticompetitivas unilaterais na internet.

Em vários momentos, adota-se uma postura, à primeira vista, que relativiza conceitos tão caros à defesa da concorrência – como monopólio, poder de mercado, mercado relevante – e sugere-se uma postura excessivamente cautelosa quando em face de possíveis condutas anticompetitivas na economia da internet.

Não é, entretanto, o objetivo deste trabalho defender a ideia que as empresas baseadas na internet tenham alguma espécie de privilégio; que por terem se desenvolvido em um ambiente de ciclos empresariais rápidos e dinâmicos, o risco perene de surgimento de um concorrente ou de obsolescência de um mercado, merecem ser deixadas livres para agir como bem entenderem. O que se procurou foi, ao contrário, investigar os potenciais desafios que essas empresas representam para a defesa da concorrência, demonstrando que conceitos ou ferramentas de comprovada eficiência na economia industrial necessitam ser moduladas para aplicação em um paradigma distinto.

A redução dos riscos da atuação concorrencial indevida (falso-positivo e falso-negativo) depende de um grande fator: a confiabilidade e precisão das ferramentas de análise e intervenção. Ainda que eventuais decisões concorrenciais na economia da internet se mostrem corretas, nesse caso chegar à conclusão certa por caminhos deficitários pode ser tão ruim quanto chegar à conclusão errada.

A análise antitruste que parte do conhecimento da dinâmica do mercado, de como funcionam os incentivos e estímulos à inovação, da tendência dos mercados à concentração e integração, e da experiência e utilidade observadas pelos usuários / consumidores (cujo bem estar é fundamentalmente mais importante que a concorrência em si) torna-se confiável, replicável, e confirma a validade das ferramentas utilizadas para casos similares. Assim, ferramentas desenvolvidas de forma prévia (como os guias / *guidelines* e documentos de trabalho) e as

⁴⁶ O que se explica pelo grande volume de atos de concentração submetido ao CADE

desenvolvidas na análise do caso concreto (como a aplicação prática em Notas Técnicas de processos específicos e, posteriormente, em votos de conselheiros) servem como elemento de regulação *ex ante* para casos futuros.

A experiência passada torna-se elemento de previsão da experiência futura, e um mercado originalmente dinâmico e desconhecido vai se tornando uma interação parcialmente previsível (ainda que continue dinâmico), já que os incentivos dos concorrentes e o bem estar social líquido de diferentes condutas vão sendo analisados e construídos caso a caso. Esses benefícios, porém, dependem de uma análise concorrencial madura e transparente quanto aos seus critérios e ferramentas, e confiável quanto à sua aplicabilidade aos casos.

À medida que a economia da internet parece amadurecer, afastando-se daquele mercado excessivamente pulverizado e dinâmico com líderes de mercado frágeis, e se aproxima de um mercado dominado por algumas grandes empresas que, com o passar dos anos, têm sobrevivido à dinâmica da internet, a intervenção concorrencial se torna cada vez mais relevante e crucial para que os benefícios sociais obtidos com a internet permaneçam.

A consolidação das cinco grandes empresas da internet – Amazon, Alphabet/Google, Apple, Facebook, e Microsoft – pode indicar que as sucessivas ondas de criação destruidora encontraram *tech titans* tão consolidadas que não mais estão à mercê do dinamismo do mercado e que a participação de mercado que adquiriram não é tão frágil quanto Posner propôs no ano 2000.

Políticas agressivas de aquisição de empresas nascentes e de mimetismo⁴⁷ de funcionalidades concorrentes aparentam apontar para um novo momento da economia da internet. Entretanto, o melhor que se pode fazer agora é, em retrospectiva, analisar o que se aprendeu nas últimas décadas de interface entre a defesa da concorrência e a economia da internet. Isso até mesmo para que intervenções futuras não sofram da ineficácia dos remédios estabelecidos no caso Microsoft Internet Explorer, ou que investigações não se arrastem em excesso para determinar mercados relevantes e análise de condutas potencialmente anticompetitivas, como nas investigações do Google.

O reconhecimento dos limites da aplicação das ferramentas antitruste, em sua atual forma, nesses mercados, é o primeiro passo para que, em seguida, a

⁴⁷ Quando como o *Facebook* adota a postura de, após tentativa mal sucedida de aquisição do *Snapchat*, lançar as funcionalidades características deste em seus próprios produtos

intervenção concorrencial consiga alcançar seus objetivos no novo paradigma. Apesar dos 17 anos decorridos desde a publicação de seu artigo original, a reflexão de Posner continua atual: a legislação e a política de defesa de concorrência aparentam ser flexíveis e principiológicas o suficiente para que possam ser aplicadas à economia da internet. São os instrumentos práticos que, construídos em um contexto anterior de participação no mercado e o poder daí decorrente, de limites de mercado mais ou menos bem definidos (tanto limites geográficos quanto de produtos e serviços) e de formas de intervenção e remediação de ilícitos, que precisam ser repensados.

Se não é possível propor novos modelos de instrumentos de defesa da concorrência que sejam perfeitamente aplicáveis à economia da internet (o que constituiria uma tarefa hercúlea e bastante distante das possibilidades deste trabalho), que a pesquisa sirva, pelo menos, para apresentar novas perspectivas que sirvam de reflexão.

Entender a estrutura da internet, desde a noção de camadas até a importância e motivos históricos que levaram à adoção de certos padrões e estruturas, pode servir para o desenvolvimento de remédios antitruste que, atuando no nível da estrutura da internet, obtenham mais sucesso que um mesmo remédio que procure alterar diretamente a conduta.

Compreender a dinâmica da economia da internet, e em que pontos ela difere de uma economia tradicional, pode ajudar a identificar fragilidade onde parâmetros antigos enxergariam força. Entender como a concorrência na internet difere da concorrência industrial pode levar à identificação de abusos concorrenciais onde, anteriormente, não haveria sequer indícios de impacto concorrencial.

Se for possível concluir, a partir do exposto, que a defesa da concorrência na internet exige a confiança para repensar e colocar em xeque verdades até então quase absolutas, quando necessário, então o objetivo principal do trabalho foi alcançado. Estar-se-ia, nesse contexto, diante da possibilidade de atuação consciente de possíveis erros e do reconhecimento do risco da inércia. E é a partir daí que uma nova abordagem concorrencial, com capacidade para intervir de forma eficiente na economia da internet, poderá ser construída.

A intervenção antitruste na Economia da Internet exige um maior conhecimento dos mercados, da dinâmica concorrencial, do poder de mercado, e do funcionamento das empresas típicas do setor. Talvez a conjugação de uma análise

baseada no mercado – e que parte do mercado relevante – com uma análise sob a ótica da teoria da firma permita conhecer melhor o mercado do ponto de vista do agente individual e da dinâmica concorrencial. Esse conhecimento pode servir para amadurecer as ferramentas concorrenciais disponíveis.

Da mesma forma, aprofundar os critérios para delimitação de mercado relevante em casos em que houver mercados de dois ou mais lados; estabelecer procedimentos de análise da interação entre os diferentes lados do mercado; e compreender eventuais tendências de concentração em cada mercado – e se essa concentração gera efetivo poder – também tendem a enriquecer a análise. Soluções alternativas, como substituir a definição de mercado relevante por uma ferramenta como o *upward pricing pressure*, ou coordenar a definição de mercado relevante com uma análise dos incentivos de cada firma e do resultado para o usuário-consumidor, também são possíveis soluções para casos em que a delimitação do mercado relevante for excessivamente custosa ou tecnicamente inviável. A existência de mercados de múltiplos lados, de plataformas agregadoras de serviços, ou de relações de complementaridade e interdependência entre vários mercados e sub-mercados pode sinalizar a necessidade de afastamento do mercado relevante como principal ferramenta, ou sua complementação com outras ferramentas e variáveis que sirvam para uma compreensão melhor das dinâmicas concorrenciais na economia da internet.

O primeiro passo é reconhecer que há um problema – e a partir daí, procurar soluções que, partindo de um problema conhecido e dissecado, abordem suas especificidades. Se o presente trabalho serviu para auxiliar o reconhecimento da existência de um problema. Então, espera-se, ter atingido seu objetivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTHONY, Scott D.; VIGUERIE, S. Patrick; WALDECK, Andrew. Corporate Longevity: Turbulence Ahead for Large Organizations. *INNOSIGHT Executive Briefing*. Innosight, 2016. Disponível em: <<https://www.innosight.com/wp-content/uploads/2016/08/Corporate-Longevity-2016-Final.pdf>>. Último acesso em 17/01/2017.

ANTITRUST MODERNIZATION COMISSION. *Report and Recommendations*, Abr. 2007. Disponível em: <http://govinfo.library.unt.edu/amc/report_recommendation/amc_final_report.pdf>. Último acesso em 15/03/2017.

BELL, Daniel. (1973). *The Coming of the Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Nova York: Basic Books, 1999.

BENKLER, Yochai. From Consumers to Users: Shifting the Deeper Structures of Regulation Toward Sustainable Commons and User Access. *Federal Communications Law Journal*, v. 52, p. 561, 1999.

BITETTI, Rosamaria. *Google, Competition Policy and the Hegel's Owl*. SIDE - ISLE 2012 - Eight Annual Conference, Roma, 2012. Disponível em <<http://www.side-isle.it/ocs2/index.php/SIDE/SIDE2012/schedConf/presentations>>

CASTELLS, Manuel. *La Galaxia Internet*. Tradução: Raúl Quintana. Barcelona: Plaza & Janés Editores, 2001.

CDTV. *Internet das coisas demanda boas práticas e não regulação prévia*. 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=w_013IBXPns>. Último acesso em 09/07/2016.

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY. *The World Factbook*. 2017. Disponível em: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>>. Último acesso em 15/03/2017.

COASE, Ronald H. The Nature of the Firm. *Economica*, v. 4, n. 16, P. 386-405, Nov. 1937.

CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA. *CADE investiga supostas práticas anticompetitivas do Google no mercado brasileiro de buscas*

online, 2013a. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/noticias/cade-investiga-supostas-praticas-anticompetitivas-do-google-no-mercado-brasileiro-de-buscas-online>>. Último acesso em 10/05/2017.

_____. *Guia de Análise de Atos de Concentração Horizontal*. 2016. Disponível em: <http://www.cade.gov.br/aceso-a-informacao/publicacoes-institucionais/guias_do_Cade/guia-para-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal.pdf>. Último acesso em 01/07/2017.

_____. *Nota Técnica n° 349-2013 no Procedimento Administrativo n° 08012.010483/2011-94*. Versão pública, 2013b. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/Documento.aspx?1418e036c08ddc64df31fc151f2c0250ed6ec38e81929f6eb769bc45e769fc53e265f856>>. Último acesso em 10/05/2017.

_____. *Nota Técnica n° 350-2013 no Procedimento Administrativo n° 08700.005694/2013-19*. Versão pública, 2013c. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/Documento.aspx?1418e036c08ddc64df31fc151f2c0250ed6ec38e81929f6eb769bc45e769fc53e265f856>>. Último acesso em 01/06/2017.

_____. *Resolução n° 20*, 09 jun. 1999. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/assuntos/normas-e-legislacao/resolucao/resolucao-no-20-de-9-de-junho-de-1999.pdf/>>. Último acesso em 01/06/2017.

DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ECONÔMICOS. *Documento de Trabalho No. 001/10 - Delimitação de Mercado Relevante*. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.cade.gov.br/aceso-a-informacao/publicacoes-institucionais/dee-publicacoes-anexos/delimitacao_de_mercado_relevante.pdf>. Último acesso em 15/03/2017.

EASTERBROOK, Frank. *Cyberspace and the Law of the Horse*. *University of Chicago Legal Forum 207*. Chicago: University of Chicago Press, 1996.

_____, Frank H. Limits of Antitrust. *Texas Law Review 1*, volume 63. Texas, 1984.

ECONOMIDES, Nicholas. The economics of the internet. In: BLUME, Lawrence E.; DURLAUF, Steven N. (Eds.). *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Nova York: Palgrave MacMillan, 2008. P. 239-267.

_____, Nicholas. The internet and network economics. In: BROUSSEAU, Eric; CURIEN, Nicolas (Eds.). *Internet and Digital Economics: Principles, Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. P. 239-267.

_____, Nicholas. *Unites States v. Microsoft: A Failure of Antitrust in the New Economy. Cyber Rights, Protection, and Markets*, v. 32, P. 3-44, Abr. 2001.

ENCAOJA, David; HOLLANDER, Abraham. *Competition Policy and Innovation. Oxford Review of Economic Policy*. Oxford University Press, 18 (1), p. 63-79, 2002.

EUROPEAN COMMISSION. Commission Decision relating to a proceeding under Article 102 of the Treaty on the Functioning of the European Union and Article 54 of the EEA Agreement. *Case COMP/C-3/39.530 – Microsoft (tying)*. 16 Dez. 2009.

Disponível em:

<http://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/39530/39530_2671_3.pdf>. Último acesso em 10/05/2017.

_____. *Opening of Proceedings*. 14 Jul. 2016a. Disponível em:

<http://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/39740/39740_14009_3.pdf>. Último acesso em 10/05/2017.

_____. *Opening of Proceedings*. 14 Jul. 2016b. Disponível em:

<http://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/40411/40411_15_3.pdf>. Último acesso em 10/05/2017.

_____. *Opening of Proceedings*. 30 Nov. 2010. Disponível em:

<http://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/39740/39740_502_8.pdf>. Último acesso em 10/05/2017.

_____. *Fact Sheet - Antitrust: Commission fines Google €2.42 billion for abusing dominance as search engine by giving illegal advantage to own comparison shopping service*. Disponível em: <http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-1785_en.htm>. Último acesso em 03/07/2017.

_____. *Press release - Antitrust: Commission fines Google €2.42 billion for abusing dominance as search engine by giving illegal advantage to own comparison shopping service*. Disponível em: <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-1784_en.htm>. Último acesso em 03/07/2017.

EVANS, David S. *The Web Economy, Two-Sided Markets and Competition Policy*. Abr. 2010. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1584363>>. Último acesso em 05/01/2017.

_____, David S. Antitrust Issues Raised by the Emerging Global Internet Economy. *Antitrust Issues*, Northwestern University Law Review, 2008. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1279686>>. Último acesso em 05/01/2017.

_____, David S.; SCHMALENSEE, Richard. The Industrial Organization of Markets with Two-sided Platforms. *National Bureau of Economic Research Working Paper no. 11603*, Cambridge, Set. 2005. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w161603>>. Último acesso em 02/01/2017

EZRACHI, Ariel; STUCKE, Maurice E. *Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm-Driven Economy*. Cambridge: Harvard University Press, 2016.

FARRELL, Joseph; SHAPIRO, Carl. Antitrust Evaluation of Horizontal Mergers: An Economic Alternative to Market Definition. *The B.E. Journal of Theoretical Economics*. Berkeley, v. 10, nº 1, artigo 9, 2010. Disponível em: <<http://faculty.haas.berkeley.edu/shapiro/alternative.pdf>>. Último acesso em 02/07/2017.

FEDERAL TRADE COMMISSION. Statement of the Federal Trade Commission Regarding Google's Search Practices. *FTC File Number 111-0163*. 03 Jan. 2013. Disponível em: <https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/295971/130103googl_esearchstmtofcomm.pdf>. Último acesso em 10/05/2017.

FIDELIS, Alessandra Lin. Entre o "laissez-faire" americano e o "intervencionismo" europeu: para qual direção aponta a atual investigação do CADE sobre o mecanismo de busca do Google. *Revista de Defesa da Concorrência*. Brasília, v. 3, nº 2, p. 65-86, nov. 2015.

FILISTRUCCHI, Lapo, *et al.* Market Definition in Two-Sided Markets: Theory and Practice. *Tilburg Law School Legal Studies Research Paper Series No. 09/2013*. Tilburg, 2013. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=2240850>>. Último acesso em 15/03/2017.

FORSTER, Richard N. Creative Destruction Whips through Corporate America. *INNOSIGHT Executive Briefing*. Innosight, 2012. Disponível em: <https://www.innosight.com/wp-content/uploads/2016/08/creative-destruction-whips-through-corporate-america_final2015.pdf>. Último acesso em 17/01/2017.

FREEMAN, Chris; LOUÇÃ, Francisco. *As Time Goes By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

GAMA, Marina Moreira da; RUIZ, Ricardo Machado. A práxis antitruste no Brasil: uma análise do CADE no período 1994-2004. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 16, n. 2 (30), P. 233-258, ago. 2007.

HERSCOVICI, Alain. Economia de redes, externalidades e estruturas de mercado: o conceito de concorrência qualitativa. *Revista Brasileira de Inovação*, Campinas, 12(1), p.45-72, 2013.

HOVENKAMP, Herbert J. Antitrust and Information Technologies. *Florida Law Review*, v. 68, 2016. Disponível em <<http://ssrn.com/abstract=2531689>>. Último acesso em 02/01/2017.

_____, Herbert J. *The Antitrust Enterprise: Principle and Execution*. Cambridge: Harvard University Press, 2005.

GORDON, Robert J. Does the “New Economy” measure up to the great inventions of the past? *National Bureau of Economic Research Working Paper no. 7833*, Cambridge, Ago. 2000. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w7833>>. Último acesso em 04/01/2017.

ITALIANER, Alexander. *Innovation and Competition: Speech at the Fordham Competition Law Institute Conference*. Nova York, 2012.

JANSEN, Denis W. Introduction: what is the New Economy? In: JANSEN, Dennis W. (Ed.). *The New Economy and Beyond: Past, Present and Future*. Northampton: Edward Elgar Publishing Limited, 2006. P. 12-33.

KAPLOW, Louis. *Market Definition, Market Power*. National Bureau of Economic Research Working Paper 21167, Mai. 2015. Disponível em: <www.nber.org/papers/w21167.pdf>. Último acesso em 20/01/2017.

_____, Louis. On The Relevance of Market Power. *Harvard Law Review*, v. 130 / 1303, Mar. 2017. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1750302>>. Último acesso em 15/03/2017.

_____, Louis. Why (Ever) Define Markets? *Harvard Law Review*, v. 124 / 437, Dez. 2010. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1750302>>. Último acesso em 15/02/2017.

LARA, Fabiano T. de R.; BELFORT, André C. Custos Não-Financeiros de Troca e Tomada de Decisão do Consumidor – Análise da “Concorrência A Um Clique de Distância” Em Serviços Gratuitos na Internet. In: MONTAÑO, Beatriz B.; PIAIA, Thami C. (Coords.) *Direito, inovação, propriedade intelectual e concorrência*. Florianópolis: CONPEDI, 2016. P. 87-104.

LARA, Fabiano Teodoro de Rezende; BITTENCOURT, Izabella Luiza Alonso. *Abuso de Poder de Mercado e Mercado Relevante na Nova Economia: Uma Reflexão a Partir do Caso Google*. In: CONPEDI/UNICURITIBA (Org.). *Direito Econômico*. CLARK, Giovani; PINTO, Felipe Chiarello de Souza; OPUSZKA, Paulo Ricardo (Coord.). p. 108-122. Florianópolis: FUNJAB, 2013.

LEMLEY, Mark A.; MCGOWAN, David. Legal Implications of Network Economic Effects. *California Law Review*, v. 86, 1998. P. 470-559

LESSIG, Lawrence. *Code: Version 2.0*. New York: Basic Books, 2006.

_____. The Law of the Horse: What Cyberlaw Might Teach. *Harvard Law Review*. Cambridge: Harvard University Press, v. 113, n. 01, p. 501-546, Apr. 1999.

_____. The New Chicago School. *The Journal of Legal Studies*. Chicago: University of Chicago Press, v. 27, n. S2, p. 661-691, Jun. 1998.

LEVIN, Jonathan D. The Economics of Internet Markets. *National Bureau of Economic Research Working Paper no. 7833*, Cambridge, Ago. 2000. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w7833>>. Último acesso em 04/01/2017.

LOBEL, Orly. The Law of the Platform. *University of Minnesota Law Review*, volume 101, número 1. 2016.

MANNE, Geoffrey A.; WRIGHT, Joshua D. Google and the Limits of Antitrust: The Case Against the Antitrust Case Against Google. *Harvard Journal of Law & Public Policy*. Vol. 24, no. 1, 2011. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract_id=1577556> Último acesso em 08/06/2015.

MILLER, Stephen. First Principles for Regulating The Sharing Economy. *Harvard Journal on Legislation*. NO PRELO. 2016.

MOWERY, David C.; ROSENBERG, Nathan. (1998). *Trajetórias da Inovação: A mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX*. Campinas:

Editora da UNICAMP, 2005.

POSNER, Richard A. Antitrust in the New Economy. *Olin Working Paper No. 106*. University of Chicago Law & Economics, 2000. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=249316>> . Último acesso em 30/12/2016.

RAGAZZO, Carlos Emmanuel Joppert. *A Regulação da Concorrência*. Disponível em: http://works.bepress.com/carlos_ragazzo/20. Último acesso em 12/01/2017.

RANCHORDÁS, Sofia. Does Sharing Mean Caring? Innovation in the Sharing Economy. *Minnesota Journal of Law, Science & Technology*. Minneapolis: The University of Minnesota. v. 16, n. 01, p. 01-63, winter. 2015.

RIFKIN, Jeremy. *The Third Industrial Revolution: How lateral power is transforming energy, the economy, and the world*. Nova York: Palgrave McMillan, 2011.

_____, Jeremy. *The Zero Marginal Cost Society: The internet of things, the collaborative commons, and the eclipse of capitalism*. Nova York: Palgrave McMillan, 2014.

ROCHET, Jean-Charles; TIROLE, Jean. Platform Competition in Two-Sided Markets. *Journal of the European Economic Association*, volume 1, número 4, p. 990-1029, Jun. 2003.

RUIZ, Ricardo Machado. Política antitruste e intervenções: algumas reflexões a partir de teorias da firma. In: OLIVEIRA, Amanda Flávio; RUIZ, Ricardo Machado (Orgs.). *Remédios Antitruste*. São Paulo: Editora Singular, 2011, p. 101-125.

SCHUMPETER, Joseph Alois. *Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. Nova York e Londres: McGraw-Hill Book Company, 1939.

_____, Joseph Alois. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. 5ª Ed. rev. Londres: Routledge, 2006.

SOLUM, Lawrence B.; CHUNG, Minn. The Layers Principle: Internet Architecture and the Law. *Notre Dame Law Review*. Notre Dame: University of Notre Dame Law School. v. 79, n. 03, p. 815-948, Jan. 2004.

TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David J. *Computer Networks*. 5th Ed. Boston: Pearson, 2011.

TAPLIN, Jonathan. Is It Time to Break Up Google? *New York Times*, Nova York, Abr. 2017. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2017/04/22/opinion/sunday/is-it-time-to-break-up-google.html>>. Último acesso em 24/04/2017.

THEPOT, Florence. Market Power in Online Search and Social Networking: A Matter of Two-Sided Markets. *World Competition*, volume 36, número 2, p. 195–222., 2013. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2307009>. Último acesso em 15/02/2017.

UNITED STATES OF AMERICA. Complaint against Microsoft Corporation. *Civil Action no. 98-1232*. 18 Mai. 1998. Disponível em: <<https://www.justice.gov/atr/cases/f1700/1763.pdf>>. Último acesso em 15/05/2017.

_____. Modified Final Judgement. *Civil Action no. 98-1232*. 07 Set. 2006. Disponível em: <<https://www.justice.gov/atr/cases/f218300/218339.pdf>>. Último acesso em 15/05/2017.

_____. Review of the Final Judgement by the United States and New York Group. *Civil Action no. 98-1232*. 30 Ago. 2006. Disponível em: <<https://www.justice.gov/atr/cases/f225600/225658.pdf>>. Último acesso em 15/05/2017.

UNIVERSITY OF CHICAGO. *The University of Chicago Legal Forum (site)*. 2016. Disponível em: <https://legal-forum.uchicago.edu/>. Último acesso em 09/07/2016.

VAN SCHEWICK, Barbara. *Internet Architecture and Innovation*. Massachusetts: MIT Press, 2010.

VARIAN, Hal R. If there was a new economy, why wasn't there a new economics? *New York Times*, Nova York, Jan. 2002. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2002/01/17/business/economic-scene-if-there-was-a-new-economy-why-wasn-t-there-a-new-economics.html>>. Último acesso em 03/01/2017.

WHITT, Richard S. A deference to protocol: Fashioning a three-dimensional public policy framework for the internet age. *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal*. New York: Benjamin N. Cardozo School of Law. v. 31, n. 03, p. 689-768, Jul. 2013.

WORLD BANK. *Internet users (per 100 people)*. 2016. Disponível em:

<<http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.P2>>. Último acesso em 08/07/2016.

YOO, Christopher S. Protocol Layering and Internet Policy. *The University of Pennsylvania Law Review*. Philadelphia: The University of Pennsylvania. v. 161, n. 06, p. 1707-1771, 2013.