

Alain Herscovici*

Universidade Federal do Espírito Santo Vitória, Espírito Santo, Brasil



A governança das plataformas digitais: uma nota metodológica

Recebido em: 17 jul. 2024 Aprovado em: 14 out. 2024 Publicado em: 31 out. 2025

DOI: https://doi.org/10.29327/2148384.2025.829

O autor agradece à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo apoio ao projeto "Governança econômica das redes digitais".

http://lattes.cnpq.br/5617392054329732
https://orcid.org/0000-0002-0378-7561





Professor Titular da Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Departamento de Economia. Doutor e graduado em Economia pela Université de Picardie; Doutor e Mestre em Economia pela Université Paris 1 Pantheón-Sorbonne; graduado École Supérieure Administração pela de Commerce alhersco.vix@terra.com.br

<u>Dossiê</u>

Resumo

Este texto propõe-se em fornecer os pressupostos metodológicos e epistemológicas para escolher os instrumentos adequados a fim de implementar uma análise econômica dos mercados ligadas às plataformas digitais. Propositalmente, a análise se restringe à dimensão mesoeconômica. Em um primeiro tempo, mostrarei porque o conceito de governança fornece ferramentas adequadas para estudar esses mercados. Em um segundo tempo, estudarei em detalhe os mecanismos elaborados por Williamson e mostrarei em que medida eles constituem ferramentas adequadas; utilizarei igualmente os resultados formulados por Akerlof, Grossman e Stiglitz. Em uma terceira parte, à luz dessas escolhas metodológicas, implementarei uma análise mais "concreta" desses mercados.

Palavras-chave: Economia da Informação. Economia dos Contratos. Instituições. Opacidade.

Dossier

Alain Herscovici*

Federal University of Espírito Santo Vitória, Espírito Santo, Brazil



Digital platforms a methodological note

governance:

Received: 17th Jul. 2024 **Approved:** 14th Oct. 2024 **Published:** 31st Oct. 2025

DOI: https://doi.org/10.29327/2148384.2025.829

The author thanks the São Paulo Research Foundation (FAPESP) for its support of the project "Economic Governance of Digital Networks".

* Full Professor at the Federal University of Espírito Santo, Center for Legal and Economic Sciences, Department of Economics. PhD and BSc in Economics from the Université de Picardie; PhD and MSc in Economics from the Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne; B. in Business Administration from the École Supérieure de Commerce d'Amiens. Email: alhersco.vix@terra.com.br

http://lattes.cnpq.br/3297278885331709

https://orcid.org/0000-0001-9770-516X



Cadernos do Desenvolvimento, v. 2025, art. 829, p. 1-29, 2025.

Dossier

Abstract

The purpose of this text is to present the methodological and epistemological assumptions that should make it possible to choose the right tools to carry out an economic analysis of the markets associated with digital platforms. The analysis is intentionally limited to the mesoeconomic dimension. First, I will show why the concept of governance provides appropriate tools for studying these markets. Second, I will study in detail the mechanisms developed by Williamson and show to what extent they allow us to analyze these markets; I will also use the results formulated by Akerlof, Grossman and Stiglitz. In a third part, in the light of these methodological choices, I will carry out a more "concrete" analysis of these markets.

Keywords: Information Economics. Economics of Contracts. Institutions. Opacity.

1. Introdução

O ponto de partida dessa nota metodológica provém de um texto (Bolaño; Martins, 2024) que constitui uma primeira reflexão metodológica e epistemológica a respeito do método a ser empregado para realizar uma análise econômica das plataformas digitais e das modalidades de governança próprias a este tipo de economia. Apesar do caráter inovador dessas propostas, há uma certa imprecisão no que diz respeito à diferenciação dos diferentes níveis analíticos e às respectivas ferramentas teóricas a serem utilizadas para cada um desses níveis.

Em um primeiro tempo, diferenciarei os conceitos de modo de governança e de modo de regulação, a partir de uma perspectiva heterodoxa. Em função das limitações próprias ao formato de um artigo científico, limitarei minha análise ao nível mesoeconômico, ou seja, ao estudo dos mercados ligados às plataformas digitais; mostrarei porque o conceito de governança, da maneira como ele foi definido por Williamson, fornece ferramentas adequadas para estudar esses mercados. Em um segundo tempo, estudarei em detalhe os mecanismos elaborados por Williamson e mostrarei em que medida eles se adequam às especificidades dos mercados a serem estudados; complementarei essa análise pelos trabalhos de Akerlof, Grossman e Stigliz relativos às assimetrias da informação. Em uma terceira parte, à luz dessas escolhas metodológicas, implementarei uma análise mais "concreta" desses mercados.

2. Preâmbulo epistemológico

2. 1. Modo de Regulação e governança: uma diferenciação necessária

2.1.1 Um modo de regulação pós fordista?

No texto citado (Bolaño; Martins, 2024), os termos de governança e de

regulação parecem ser sinônimos: não obstante, no âmbito de uma abordagem econômica, eles se relacionam com diferentes níveis analíticos.

O conceito de modo de regulação se relaciona com as variáveis agregadas, ou seja, com o nível macroeconômico. No sentido definido pela Escola Francesa da Regulação (Boyer, 1987), ele apresenta duas características fundamentais: (a) é uma ferramenta macroeconômica que estuda os mecanismos que viabilizam a reprodução da acumulação capitalista durante um período longo (b) Neste sentido, esses mecanismos permitem assegurar uma certa perenidade, uma estabilidade social e econômica. O modo de regulação fordista, por exemplo, se estende sobre um período de aproximadamente trinta anos.

A este respeito, é preciso questionar a existência de um modo de regulação pós-fordista que se caracterizaria pelo papel preponderante das plataformas digitais: em função da instabilidade própria a essa economia, em que medida essas estruturas macroeconômicas têm condições de implementar uma relativa estabilidade, comparável com aquele que prevaleceu no modo de regulação fordista? A incerteza que caracteriza as modalidades de valorização das novas formas de capital intangível se traduz necessariamente por uma instabilidade muito forte, conforme ressalta a volatilidade dos ativos ligados a este tipo de economia. Assim, parece-me inadequado falar em modo de regulação: ao contrário, é preciso questionar a viabilidade desses mecanismos, no médio e no longo prazo.

Nessa mesma linha teórica, é possível utilizar o conceito de ordem social (Dumont, 1985; Herscovici, 2021; 2023) que inclui a esfera política e, de um modo mais geral, as relações entre as diferentes esferas sociais. Essa perspectiva permite considerar o papel econômico, ideológico e cultural que o Sistema de Informação e de Comunicação está cumprindo na reprodução da ordem social.

2.1.2 Governança e mercados

O conceito de governança se relaciona com um outro nível analítico, ou seja, com o mercado; por essa razão, ele releva da organização industrial, ou

seja, da análise *mesoeconômica*; ele deveria permitir estudar a natureza econômica dos bens e dos serviços, das modalidades concorrenciais e das estruturas dos mercados.

As ferramentas elaboradas por Oliver Williamson parecem adequadas para implementar tal estudo e para incorporar as especificidades desses mercados: elas podem ser complementadas pelas análises de Akerlof, Grossman e Stiglitz, no que diz respeito às assimetrias de informação e à opacidade dos mercados.

- (a) esses mercados não apresentam nenhuma das características dos mercados concorrenciais marshallianos: existem custos irreversíveis, barreiras à entrada, o custo marginal é, por natureza, negligenciável, e o custo médio decrescente.
- (b) Os ativos são específicos, o que contradiz a hipótese marshalliana de livre saída na indústria.
- (c) a dependência bilateral entre os agentes é incompatível com o individualismo metodológico próprio à construção neoclássica e produz, intrinsecamente, assimetrias da informação; na presença de tais assimetrias, os mercados não são eficientes (Grossman; Stiglitz, 1976; 1980) e a perenidade do mercado torna necessária a intervenção de organismos de controle públicos, institucionais ou ligados aos commons (Ostrom, 1990).
- (d) A incompletude dos contratos resulta em uma incerteza forte, o que não permite maximizar funções microeconômicas de utilidade ou de lucro
- (e) Finalmente, a existência de custos de transação e a refutação da hipótese do *self-enforcement* fazem com que os mercados não sejam eficientes, no sentido de Pareto.

2.2 Umas abordagens heterodoxas

A abordagem escolhida neste trabalho é, epistemologicamente falante, heterodoxo, pelas seguintes razões:

i) ela não é normativa (Herscovici, 2023): a realidade não é estudada em função dos desvios que ela apresenta em relação à norma teórica da concorrência pura e perfeita e ao ótimo de Pareto. Ela é "realista" na medida

que ela é centrada sobre as modalidades a partir das quais o mercado consegue conter e "absorver" seus desequilíbrios (Herscovici, 2023).

Por essa razão, tanto em nível micro quanto macroeconômico, este tipo de análise é realizado em termos de reprodução, independentemente de qualquer processo de maximização e de racionalidade substantiva.

ii) Contrariamente ao método empregado pelos economistas neoclássicos (notadamente os monetaristas e os teóricos das expectativas racionais), os mecanismos macroeconômicos não se resumem a seus fundamentos microeconômicos. É possível falar em autonomia da macro e da microeconomia, assim como em complementariedade.

Por outro lado, a refutação do postulado de homogeneidade implica na refutação de toda a arquitetura interna da microeconomia neoclássica e de seus fundamentos marshallianos (Grossman; Stigliz, 1976; Herscovici, 2019).

- iii) Este tipo de análise heterodoxo incorpora a Historicidade: ela constrói leis intrinsecamente históricas e não universais (Herscovici, 2024a).
- iv) Finalmente, o objeto de estudo, da maneira como ele é definido, é totalmente diferente daquele definido pela economia neoclássica: as variáveis institucionais, históricas e políticas são parte da análise. O conceito de ordem social (Herscovici, 2023) corresponde a este tipo de abordagem:
- O valor econômico não é uma característica intrínseca dos bens e dos serviços: este valor, ao contrário, é o produto de relações sociais historicamente determinadas (*Idem*; Orléan, 2011)
- As preferências não são exógenas nem constantes; (a) a análise institucionalista (Hodgson, 2006) ressalta, ao contrário, que elas são em grande parte determinadas pelas regras e pelas instituições que caracterizam aquela sociedade (b) Os trabalhos de Stiglitz e Grossman (1976; 1980) mostram que, a partir do momento que existem assimetrias de informação, aparecem mecanismos endógenos a partir dos quais as preferências se modificam (Herscovici, 2019).

3. Uma análise em termos de governança

3.1 O conceito de governança

O conceito de governança, da maneira como ele foi definido por Williamson (2000), se relaciona com a natureza dos bens e dos ativos (as especificidades, na terminologia utilizada por Williamson), e com os custos de transação positivos.

3.1.1 Natureza do capital, especificidade dos ativos e dinâmica dos mercados

A especificidade dos ativos se define pelo fato dos contratos serem, por natureza, incompletos, dos agentes econômicos serem interdependentes (*bilateral dependency*), e do investimento realizado ser irreversível (Williamson, 2002, p. 175).

À incompletude dos contratos corresponde necessariamente uma incerteza forte,¹ no que diz respeito à valorização deste tipo de capital. Por outro lado, os custos de transação representam os custos que as empresas têm que assumir para controlar essa incerteza; a este respeito, Williamson fala em *economia dos contratos, com uma ênfase na teoria da firma* (2000).

O universo assim definido é totalmente diferente daquele que caracteriza a concorrência neoclássica, seja na versão walrasiana ou naquela da teoria dos mercados contestáveis (Baumol, 1982): existe incerteza, os custos de transação são positivos e não desaparecem no longo prazo, e a dependência bilateral é incompatível com o individualismo metodológico, pelo menos na sua versão neoclássica.

Por outro lado, essa ênfase na teoria da firma ressalta o fato que a

¹ No âmbito da perspectiva pós-keynesiana, trata-se de uma incerteza que não pode ser assemelhada ao risco.

análise é realizada no nível mesoeconômico. A análise macroeconômica se relaciona com um outro nível analítico, conforme justificado anteriormente.

A incerteza se explica pelo fato de os contratos serem incompletos; a essa incompletude dos contratos corresponde obrigatoriamente uma racionalidade limitada (Williamson, 2000, p. 600) por parte dos diferentes agentes que atuam nesses mercados. Eles não têm condições de exercer uma racionalidade substantiva para maximizar uma função de utilidade ou de lucro.

O conceito de *bem complexo* (Herscovici, 2012) vem complementar a definição de Williamson; além de serem intangíveis, os bens e serviços produzidos, administrados e negociados, são não exclusivos e não rivais:

- A primeira característica implica que esses bens geram externalidades positivas, a priori. Assim, mesmo os agentes que não concorrem ao financiamento desses bens podem consumi-los, parcial ou integralmente. Isto fornece as condições propícias para o desenvolvimento dos comportamentos oportunistas e coloca o problema da revelação das preferências individuais, conforme ressalta a Economia Pública.
- A não rivalidade expressa o fato que o bem não é destruído no ato de consumo, o que se relaciona diretamente com seu caráter indivisível.
- A dimensão simbólica é fundamental e constitui uma condição prévia necessária à apropriação econômica.
- Em função do caráter heterogêneo dessas produções imateriais, a utilidade marginal, no que diz respeito ao consumo, não é decrescente.
- A estrutura dos custos é diferente daquela que corresponde ao mercado de concorrência pura e perfeita: existem custos irreversíveis, e o custo médio é decrescente.

3.1.2 A dinâmica dos mercados: uma primeira abordagem teórica

3.1.2.1 Especificidade dos ativos, assimetrias da informação e contratos incompletos.

Os bens e os ativos presentes nesses mercados são complexos (Herscovici, 2012), ou seja, bens e capitais que apresentam as características do que Williamson qualifica como especificidades:

- A Informação que circula nas redes é, por natureza, um bem intrinsecamente heterogêneo, no sentido de ela ser específica:
- a) O trabalho necessário para sua produção, assim como os investimentos são, por natureza, irreversíveis; eles não podem ser utilizados para outras fins (*dedicated assets*, na terminologia utilizada por Williamson).
- b) A dependência bilateral faz com que, em função desses ativos específicos, a realização efetiva da transação no mercado seja incerta; existem "assimetrias da informação" entre os diferentes agentes. Estamos na presença de seleção adversa e de risco moral: no primeiro caso, trata-se de assimetrias de informação ex-ante, no segundo de assimetrias de informação ex-post, as quais se relacionam com o comportamento dos agentes que participam desse contrato.
- Essas assimetrias da informação se traduzem pela "opacidade" intrínseca desses mercados (Herscovici, 2021); "essa opacidade permite explicar porque os sistemas de controle, sejam eles institucionais ou públicos, são pouco eficientes, e porque os custos de transação relativos à implementação desses sistemas são tão elevados".
- c) Os contratos firmados são, por natureza, incompletos: os custos de transação têm por objetivo principal controlar a incerteza que caracteriza esses contratos. Em outras palavras, quanto maior a especificidade dos ativos, maior a incerteza própria à transação, e maior os custos de transação necessários para diminuir essa incerteza.

É possível já observar que essa análise é incompatível com as hipóteses utilizadas pelo modelo neoclássico padrão. Esse modelo considera que os custos de transação são nulos ou negligenciáveis e que as atividades ligadas ao estabelecimento e à realização dos contratos são plenamente eficientes e "gratuitas" (Bowles; Gintis, 2001, p. 3, falam em *self enforcement*).

A definição e o respeito dos Direitos de Propriedade Intelectual nos mercados ligados a bens específicos se traduzem por custos de transação particularmente altos e por uma eficiência apenas parcial (Barzel, 1997, p.

4): a indústria da internet, tanto na produção de *soft* quanto de *hardware*, a indústria farmacêutica, as biotecnologias e mais recentemente as diferentes utilizações da Inteligência Artificial apresentam essas características.

3.1.2.2 Governança e viabilidade

Williamson (2000; 2002), em dois trabalhos seminais, mostra nitidamente que os custos de transação variam em função do grau de especificidade do ativo.

i) No caso da concorrência walrasiana, os bens e os capitais não apresentam nenhuma especificidade; "contractual claim enforcement is executed at zero cost and hence may be considered exogenous, and the assumption that agents are exogenously determined rather than shaped by the process of exchange" (Williamson, 2000, p. 16).

Essas hipóteses implicam que os contratos sejam eficientes e gratuitos, que os ativos não sejam específicos e, finalmente, que não haja dependência entre os diferentes agentes que atuam no mercado.

ii) Quando os ativos são específicos, as hipóteses utilizadas no modelo neoclássico não são verificadas: em função da especificidade dos ativos, os custos de transação são sistematicamente positivos, e os contratos incompletos.

Neste caso, o mercado concorrencial não representa, sistematicamente, a modalidade de governança mais eficiente, em termos econômicos e sociais. Essa eficiência depende diretamente do nível dos custos de transação: a governança mais eficiente é aquela que, para uma mesma produção, corresponde aos custos de transação menores.

A problemática elaborada por Williamson consiste em comparar os custos ligados à implementação de determinados sistemas de controle em relação à diferentes modalidades de governança. É possível estabelecer assim a tipologia seguinte: (a) a governança privada, ligada ao mercado concorrencial, (b) a governança que corresponde à integração intra ou inter firmas (c) a governança pública administrada pelo Estado, ou (d) a governança coletiva ligada à teoria dos *commons* (Ostrom; Hess, 2007).

Em função do grau de especificidade do ativo, contrariamente ao que afirmam os economistas "liberais", nada indica que o mercado concorrencial seja a modalidade de governança mais eficiente, social e economicamente falando.

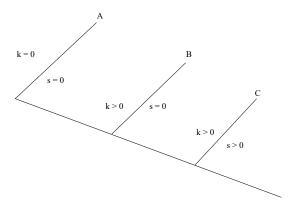
i) É preciso definir a viabilidade de um determinado modo de governança: uma governança é economicamente viável quando os custos de transação necessários à sua implementação são compatíveis com a produção (Herscovici, 2012).

Essa compatibilidade se define a partir de duas dimensões:

- a) Por exemplo, se a implementação de uma produção avaliada em 100 unidades monetárias torna necessários custos de transação de 120 unidades monetárias, tal governança não é economicamente viável.
- b) A incompatibilidade entre o sistema de Direitos de Propriedade adotado e o valor da produção se traduz pela inviabilidade da modalidade de governança: se o valor dos custos ligados à implementação do sistema de controle for mais elevado que o prejuízo que esse sistema de controle tem que amenizar, a modalidade de governança é inviável. A indústria musical é o objeto de tal contradição: à medida que o sistema de DPI é ligado a um consumo individual enquanto o consumo é, de fato, coletivo, via o *streaming* a partir das plataformas de compartilhamento de arquivos, os custos necessários para controlar o sistema se traduzem por um nível incompatível com a produção do setor (*Ibidem*, p. 191).

A Economia neoclássica assume as seguintes hipóteses: "complete information, zero transactions costs, and exogenous preferences" (Bowles; Gintis, 2001, p. 16): os mercados ligados às plataformas digitais não podem ser estudados a partir das ferramentas utilizadas pela economia neoclássica.

Gráfico 1 - Especificidade dos ativos e custos de transação



Fonte: Williamson (2000).

A variável k representa o grau de especificidade do ativo e s o volume dos custos de transação.

O ponto A corresponde à concorrência neoclássica: (a) os ativos não são específicos, o que significa que, entre outras características, os custos em capital são reversíveis. É uma das características da concepção neoclássica da concorrência, seja na versão walrasiana ou na teoria dos mercados contestáveis; (b) Por outro lado, os custos de transação são nulos, o que significa que a hipótese do *self enforcement* é verificada.

No ponto B, o ativo é específico, mas os custos de transação (safeguards) são nulos; conforme afirma Williamson (2002, p. 183), "such hazards will be recognized by farsighted players, who will price out the implied risks". A situação em B se caracteriza por uma incerteza forte e por um preço elevado desses ativos; mais precisamente o preço alto é um prêmio que compensa o "risco" enfrentado pelo investidor. Por via de consequência, podemos concluir que esses mercados são altamente instáveis.

O ponto C se caracteriza por um grau elevado de especificidade e por um nível alto de custos de transação; a instabilidade é menor, assim como os preços. Trata-se de formas híbridas que podem se traduzir por integração uma intrafirma, por uma governança mista, pública e privada, por uma governança pública implementada pelo Estado, ou por uma governança coletiva ou "comunitária".

Assim, quando o ativo é específico, no sentido definido por Williamson, o mercado concorrencial não é a modalidade de governança que, sistematicamente, propicia a maior estabilidade econômica, nem que corresponde aos menores custos de transação.

3.2 Assimetrias da Informação e opacidade dos mercados

3.2.1 A opacidade dos mercados

A opacidade que caracteriza esses mercados se explica a partir das diferentes assimetrias de informação. Uma primeira abordagem já foi realizada por Williamson: a incompletude dos contratos constitui uma manifestação patente da existência de assimetrias e de não eficiência dos mercados. Os trabalhos de Akerlof (1970), Grossman e Stiglitz (1976, 1980) vêm complementar essas análises e ressaltar as dificuldades intrínsecas que qualquer sistema de controle terá obrigatoriamente que enfrentar.

Por outro lado, é preciso definir, de maneira detalhada, a qualidade da informação. São duas dimensões, uma objetiva e a outra, por natureza, subjetiva:²

- A primeira se relaciona diretamente com os critérios objetivos, ou seja, "técnicos": a veracidade da informação, para evitar as diferentes formas de falsificação: *fake news*, montagens audiovisuais facilitadas com o desenvolvimento da inteligência artificial, robôs para aumentar artificialmente os dados relativos à frequentação dos usuários.³

² Apesar de inscrever-se em matrizes teóricas totalmente diferentes, essa dicotomia se inspira nos trabalhos de Lancaster (1966); esse autor diferencia as "características" dos bens que podem ser definidas objetivamente, e o valor utilidade que depende das preferências individuais, subjetivas por hipótese.

³ Certos autores (Abate; Bianco; Casalini, 2024) incluem neste conceito de qualidade a proteção dos dados privados, o que é totalmente compatível com a abordagem utilizada neste artigo.

- A segunda dimensão é intrinsecamente subjetiva; as diferentes modalidades de interpretação de uma mesma informação dependem diretamente de variáveis psicológicas, sociais, institucionais e, consequentemente, históricas. Esse componente subjetivo se relaciona com as diferentes interpretações de um determinado fato.

No presente trabalho, limitar-me-ei à dimensão objetiva; as diferentes interpretações devem ser objeto de um debate, e deveriam ser legitimadas, ou deslegitimadas, a partir do uso público da razão, no seio de um amplo debate no seio do espaço público. No espaço público que corresponde a um regime democrático, essas duas dimensões devem estar presentes: por um lado, a dimensão objetiva consiste principalmente em fornecer informações confiáveis, na base das quais o cidadão vai poder forjar uma opinião e realizar suas escolhas políticas. Por outro lado, a pluralidade de opiniões que caracteriza qualquer regime democrático tem que respeitar essas interpretações divergentes.

3.2.2 Uma análise a partir de Akerlof, Grossman e Stiglitz

Uma série de modelos econômicos foram elaborados para estudar mercados com imperfeições da informação:⁴

- Nos modelos de cunho neoclássico, as imperfeições da informação são incorporadas de maneira a respeitar as hipóteses do núcleo duro desse programa de pesquisa científica; na teoria das expectativas racionais, por exemplo, as imperfeições da informação não se traduzem por assimetrias, o que permite afirmar que os mercados são eficientes e o sistema de preços plenamente informativo (Stigler, 1961; Fama 1988).
- Na nova Economia da Informação liderada por Arrow, Akerlof, Grossman e Stiglitz, as imperfeições da informação produzem assimetrias, o que não permite mais verificar as condições do ótimo paretiano. Utilizarei essa segunda linha teórica para estudar a maneira como a informação pode

⁴ Para uma análise detalhada, ver Herscovici (2019).

ser analisada; a incerteza se relaciona diretamente com a qualidade e, mais precisamente, com a qualidade na sua dimensão objetiva.

No trabalho seminal que utiliza a parábola do mercado dos carros de segunda mão (*lemons market*), Akerlof (1970) ressalta o seguinte mecanismo: neste mercado, existem dois tipos de vendedores, os honestos e os desonestos: os primeiros vendem carros caros que apresentam uma qualidade elevada, enquanto os segundos vendem carros caros que apresentam uma baixa qualidade. Já que o único sinal relativo à qualidade é, para o consumidor, o preço, esse consumidor será obrigatoriamente "enganado" pelos vendedores desonestos.

À medida que a quantidade relativa de vendedores desonesta aumenta, a qualidade média dos carros vendidos diminui: aquém de um certo nível de qualidade média, e na ausência de um sistema de controle da qualidade, o mercado desaparecerá (Herscovici, 2013). Os preços não fornecem o sinal adequado e confiável que permitiria assegurar o funcionamento do mercado e que forneceria as informações adequadas para o consumidor ter condições de avaliar, *ex-ante*, a qualidade dos bens e dos serviços.

Nesse exemplo, a qualidade é analisada a partir de critérios objetivos definidos em termos técnicos: segurança, consumo, custo de manutenção, etc. Em outros termos, a existência, ou seja, o funcionamento concreto do mercado, depende diretamente de uma qualidade mínima existente no mercado; essa qualidade mínima, q*, pode ser avaliada objetivamente. O mercado desaparece (thin market) quando a qualidade média efetiva se situa abaixo de q*.

No que diz respeito à informação, esse mecanismo não é efetivo, e a perenidade do mercado não está ligada a um nível mínimo de qualidade: a informação é, por natureza, codificada, e precisa ser corretamente decodifica para ser apropriada, utilizada e/ou comprada. A qualidade da informação, "na sua dimensão objetiva", depende diretamente desses códigos; a qualidade se relaciona com sua "veracidade". Se, no exemplo utilizado por Akerlof, a qualidade é avaliada a partir de critérios técnicos objetivos, a situação é diferente no que diz respeito à informação: a avaliação da qualidade dessa informação depende dos códigos à disposição dos usuários, ou seja, de um

determinado estoque prévio de capital intelectual e informacional.

Não há informação sem metainformação: a qualidade, ou seja, a veracidade da informação, só poderá ser avaliada corretamente se o usuário possuir os códigos necessários para tal tarefa. Estudos ligadas à linguística mostram que, por exemplo, no caso francês, um vocabulário de 5000 a 6000 palavras corresponde a um nível satisfatório, à medida que ele permite construir um raciocínio capaz de interpretar problemas que apresentam um certo grau de complexidade. Certos grupos sociais, que representariam 10 a 15% da população segundo certas avaliações (Siouffi; Gaudin, 2015), dispõem apenas de 400 a 500 palavras.

Esses grupos não têm condição de avaliar a qualidade da informação. No âmbito das estratégias das bolhas internet, eles são o alvo de informações falsificadas: *fake news*, montagens audiovisuais, utilização sistemática de robôs, etc. As diferentes narrativas complotistas utilizam e desenvolvem este tipo de estratégias: terraplanismo, pós-verdades, negacionismo histórico, e todas essas interpretações totalmente desprovidas de qualquer fundamento científico, histórico ou mesmo lógico.

Sem dúvida, posso afirmar que o desenvolvimento da internet, das plataformas digitais e da potência dos algoritmos utilizados, produziu um mecanismo cumulativo no seguinte sentido: para os membros deste tipo de grupos, a utilidade marginal da informação é crescente e exclui qualquer forma de contestação. Os diferentes tipos de populismo adotam este tipo de estratégias: em um primeiro tempo, trata-se de privilegiar esses grupos específicos e de utilizar posteriormente esses espaços para amplificar, no sentido primeiro da palavra, esse tipo de informação, para poder espalhá-las para os outros grupos sociais.

Contrariamente ao resultado formulado por Akerlof, para esses grupos, não há um mecanismo autoregulador que condiciona a existência do mercado a um nível mínimo de qualidade; ao contrário, "a queda da qualidade média da informação acompanha o aumento da quantidade de informações produzidas e divulgadas". O excesso de informação não mata a informação, mas reduz drasticamente a qualidade média da informação.

As análises de Grossman e Stiglitz (1976;1980) complementam a

análise de Akerlof. Em modelos que utilizam a parábola dos mercados financeiros, esses autores diferenciam dois tipos de agentes, os informados e os não informados. Para os agentes não informados, um aumento dos preços significa que os agentes informados compraram o título, em função das expectativas de lucro. Assim, a partir de um comportamento mimético, em um segundo tempo, um aumento dos preços sinaliza expectativas de retorno altas; consequentemente, quando o preço aumenta, a demanda dos agentes não informados aumenta, enquanto a demanda dos agentes informados diminui.

Um mesmo fato inicial, o aumento dos preços, vai ser interpretado diferentemente em função da qualidade da informação à disposição dos diferentes agentes. Por outro lado, é possível demonstrar que, no caso específico da especulação financeira, os informados realizam ganhos pelo fato de comprar o título financeiro quando seu preço está ainda baixo, e de vendêlo antes de seu valor cair. Os não informados são prejudicados, em função da baixa qualidade de suas informações: eles compram o título quando seu valor já aumentou, e vendem quando o valor já caiu (Herscovici, 2019). Os ganhos dependem da qualidade da informação em posse dos diferentes grupos sociais e, simetricamente, as perdas, da ausência de qualidade. Neste tipo de abordagem, obviamente, os mercados deixam de ser socialmente eficientes. Essas análises explicitam as implicações ligadas à existência de assimetrias da informação e de incerteza relativas à qualidade.

4. Uma análise empírica dos mercados da informação

4.1 Mercado e Informação

4.1.1 Informação: uma tipologia

É preciso diferenciar os diferentes tipos de informação produzidos, coletados e negociados nesses mercados.

A informação de primeiro grau (I1) está presente nos mercados primários, ou seja, nos mercados diretamente ligados ao consumidor final. Ela apresenta todas as características de um bem público: não exclusão e indivisibilidade. Como tal, ela não pode ser objeto de uma apropriação privada, suas modalidades de produção e de consumo são unicamente coletivas. Os mecanismos de exclusão pelos preços são ausentes, ou parciais: o preço a pagar não depende do volume do consumo. Isto explica porque o acesso a este tipo de informação é aparentemente gratuito, ou quase gratuito, para o usuário.

A presença de externalidades de demanda (Katz; Shapiro,1985) mostra claramente que a utilidade individual depende diretamente da quantidade total de usuários presentes nas redes: essa utilidade individual é, por natureza, social, pelo fato dela depender da quantidade de usuários. Por outro lado, a partir de uma determinada massa crítica, a produção de informação se torna cumulativa (Herscovici, 2013).

As informações de *segundo grau* (I2) são as informações que os usuários deixam obrigatoriamente quando eles acessam as redes, ou seja, os rastros.

As informações de terceiro grau (I3) são produzidas a partir das informações de segundo grau: as primeiras consistem, a partir de algoritmos potentes, em coletar, codificar e organizar as informações produzidas pelos usuários pelo fato deles acessarem as diferentes redes sociais; assim, a dinâmica que rege a produção e a distribuição dessa informação é diretamente ligada à utilidade social gerada nas redes: trata-se da rastreabilidade (Herscovici, 2021).

Contrariamente à informação de primeiro grau, a informação de terceiro grau é objeto de direitos de propriedade privada: por essa razão, ela pode ser apropriada pelas plataformas digitais e negociada nos mercados secundários.

4.2 Mercado primário e secundário

A utilidade social é criada nos mercados primários, ou seja, nos mercados em contato direto com o consumidor final, a partir da informação inicial; nesses mercados, os usuários produzem a informação que será posteriormente negociada nos *mercados secundários*. Essa informação bruta que aparece nos mercados primários é constituída pelos diferentes *rastros* deixados, involuntariamente, pelos usuários na rede; ela pode ser objeto de valorização econômica, por parte das diferentes plataformas, sob a forma de venda de audiência, ou sob a forma de dados relativos ao comportamento dos diferentes usuários, tanto no que concerne ao consumo de bens e de serviços, quanto às escolhas culturais e políticas realizadas.

Em relação às mídias tradicionais (Televisão, imprensa, rádio), esse mecanismo constitui uma intensificação da ingerência no espaço privado dos consumidores/usuários: com algoritmos cada vez mais sofisticados e potentes, torna-se possível conhecer, de maneira muito mais detalhada, o comportamento dos consumidores/usuários, reconstituir suas trajetórias econômicas, culturais, sociais e políticas, e consequentemente prever e determinar, pelo menos parcialmente, essas trajetórias.

A partir de uma segmentação muito mais fina, a estratégia das "bolhas" consiste em mandar determinados tipos de informação para públicos específicos, em função de seus perfis socioculturais. Essas informações serão escolhidas em função dos códigos à disposição desses públicos, de tal maneira que elas correspondam às suas demandas potenciais e que elas firmem os critérios a partir dos quais esses grupos socioeconômicos realizam suas escolhas.

Os insumos que alimentam a oferta proposta nesses mercados primários são parcial ou totalmente gratuitos para as redes sociais: (a) essas redes utilizam material que provém de outras mídias: revistas científicas, jornais, músicas gravadas por exemplo ou (b) conteúdos produzidos pelo próprio usuário: vídeo e publicações diversas relacionadas com os diferentes grupos de discussão.

A informação assim criada nos mercados primários é uma informação

bruta;⁵ enquanto ela não for coletada nem codificada, ela não cria valor. Por analogia, ela pode ser comparada com os recursos naturais: enquanto eles não são o objeto de codificação, essas informações não criam valor econômico. Por outro lado, em função do desenvolvimento das redes sociais, eles são abundantes e, portanto, são bens livres, ou seja, não econômicos.

Esses mercados secundários correspondem a uma economia de escambo (Rallet, 2019): os usuários cedem uma série de dados, sem ser informados, e, em troca, eles se beneficiam de um acesso gratuito, ou semi gratuito, a determinadas informações e determinados serviços. Por um lado, as relações de troca não se traduzem por relações monetárias e, por outro lado, uma das partes que participa da troca (o usuário) não se beneficia de direitos de propriedade (nem individuais, nem coletivos) relativos ao bem que está sendo trocado.

A partir do momento que essa informação é coletada, codificada e organizada, ela se torna objeto de direitos privados e de trocas nos mercados secundários: as plataformas vendem essas informações para diferentes tipos de agentes sociais, com finalidades econômicas ou políticas.

Esses mercados se caracterizam por assimetrias da informação, por estruturas monopolísticas ou oligopolistas, e por uma dimensão internacional:⁶

i) As assimetrias da informação caracterizam as relações entre os usuários e as plataformas digitais: os usuários cedem informações que eles mesmo produziram sem saber quais serão efetivamente coletadas, sem conhecer o valor pelos quais essas informações serão vendidas, nem para que finalidades elas vão ser utilizadas, e sem ter um direito efetivo sobre essas informações.

Essa opacidade permite igualmente explicar a eficiência fraca dos diferentes sistemas de controle implementados. Na literatura econômica que trata das relações agente/principal, o principal controla o agente a partir da observação dos preços praticados: em caso de infração, o principal, ou seja,

⁵ A esse respeito, Van Dijck (2014, p. 5) fala em raw material.

⁶ Isso corresponde exatamente à superestrutura capitalista definida por Braudel (1985).

a instituição controladora, determina as penalidades que o agente tem que pagar, para recuperar parte da renda de monopólio auferida pelo agente (Perrot, 1992).

No caso dos mercados ligados às plataformas digitais, o principal não tem condições de avaliar uma penalidade que permite diminuir substancialmente o lucro de monopólio realizado pelo agente: o principal não tem conhecimento do preço efetivamente praticado pelo agente. Consequentemente, é altamente provável que as penalidades não sejam suficientemente elevadas para incitar o agente a seguir as normas legais, nem para diminuir substancialmente seu lucro. Na ausência de uma base objetiva para poder determinar penalidades compatíveis com os preços praticados pelo agente, o agente tem interesse em infringir a lei: o lucro marginal assim realizado será superior a essa mesma penalidade.

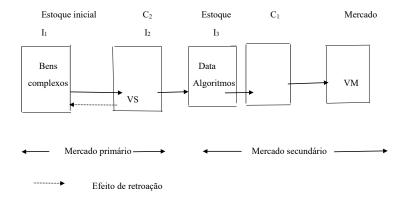
ii) Por outro lado, a economia das redes mostra claramente que existem posições dominantes, à medida que, no setor, há um diferencial das taxas de lucro entre os *outsiders* e os *insiders* (Herscovici, 2013): quer que seja em relação à concepção walrasiana tradicional, ou à teoria dos mercados contestáveis, esses mercados não são concorrenciais. Em certos casos, firmas de pequeno porte podem coexistir com oligopólios ou monopólio, mas o diferencial de lucro permanece.

Em resumo, é possível afirmar que, nesses mercados intermediários, as plataformas digitais se beneficiam de uma posição dominante, em termos de informação e de renda, o que torna problemática a implementação de um sistema de controle eficiente. A opacidade que caracteriza esses mercados fornece as condições propícias para que se desenvolvem várias práticas ilegais e várias modalidades de corrupção.

5. A "Economia de Google" e as modalidades de criação de valor

5.1 Os principais componentes

Gráfico 2 - A Economia de Google



Legenda: VS: valor social. C₁: consumo produtivo. C₂: consumo doméstico. VM: valor de mercado. I₁: informação de primeiro grau. I₂: informação de segundo grau. I₃: informação de terceiro grau.

A utilidade social, a partir das relações que se estabelecem nas redes sociais, é criada nos mercados primários; é nesses mercados que os usuários depositam as informações brutas que constituem os insumos a partir dos quais as plataformas eletrônicas vão produzir os bancos de dados que serão vendidos nos mercados secundários. Enquanto, nessa economia digital, a produção dos insumos é essencialmente social, os lucros são privados.

O paradoxo aparente é o seguinte: a Economia Pública, na linha dos trabalhos de Pigou, Musgrave e Samuelson, reconhece que, no caso dos bens e serviços apresentarem as características dos bens públicos puros, o governo tem que financiar a produção e/ou a distribuição: à medida que a firma

privada tem que igualar custo marginal e produto marginal, e que o custo marginal desses bens é nulo, tal regra se traduziria obrigatoriamente por um déficit de exploração. Na economia das plataformas digitais, empresas privadas distribuem bens públicos; elas precisam providenciar uma outra fonte de renda para viabilizar suas atividades. As estratégias dos *two sided markets*, a partir da criação e do desenvolvimento dos mercados secundários, cumpre essa função.

Conforme ressaltado por Williamson (2002), quando o bem é específico, uma governança baseada sobre o mercado concorrencial se traduz obrigatoriamente por uma instabilidade muito grande: a este respeito, Williamson fala em *unrelieved hazard* (Idem, p. 183). Por outro lado, os custos de transação necessários para controlar essa incerteza são obrigatoriamente elevados: custos contratuais e custos jurídicos, notadamente.

Finalmente, nessa economia, o valor é criado a partir das interações sociais (as informações brutas) enquanto os lucros são, em maior parte, privados. Não obstante, certos autores (Ostrom; Hess, 2007, Bowles; Ginti, 2001), a partir de uma análise em termos de *commons*, mostram que existem outros tipos de governança baseados sobre modalidades coletivas (ou comunitárias) de gestão, diferentes tanto da gestão mercantil quanto da pública. Essas modalidades podem ser aplicadas às mais variadas áreas: comunidades de pescadores, bancos de microcrédito, ou compartilhamento, via redes sociais, de produções científicas ou artísticas. Essa solução é mais "transparente" e permite responder melhor às necessidades das comunidades interessadas, pelo fato de respeitar a autonomia do social em relação ao econômico.

⁷ No caso tradicional do monopólio natural, o governo tem que financiar o monopólio natural para respeitar essas condições paretianas.

6. Conclusão

No termo dessa pesquisa relativa à escolha de uma metodologia e epistemológica que permita estudar os mercados digitais pesquisa essa voluntariamente limitada ao nível mesoeconômico, é possível formular a seguinte conclusão: o quadro geral elaborado por Williamson, e completado pelos trabalhos de Akerlof, Grossman e Stiglitz, fornece as ferramentas econômicas adequadas para estudar os mercados ligados às plataformas digitais e as diferentes modalidades de governança.

Essas escolhas metodológicas têm condição de definir com precisão as especificidades econômicas dos bens e serviços, de incorporar a existência das diferentes modalidades de assimetrias da informação que caracterizam esses mercados, de explicitar as consequências em termos de estrutura de mercado e de viabilidade das modalidades de governança a serem adotadas.

Finalmente, a análise macroeconômica, em termos de modo de regulação e/ou de ordem social faz parte da agenda de pesquisa a ser implementada. A este respeito, será preciso discutir a natureza das relações entre o desenvolvimento desses mercados e a estruturação da esfera política e, mais particularmente, dos fundamentos das democracias liberais.⁸

No que diz respeito à uma análise detalhada, ver Herscovici 2024b.

Referências

- ABATE, C.; et al. The intersection between competition and data privacy. *OECD Roundtables on Competition Policy Papers*, n. 310, 2024. DOI: https://doi.org/10.1787/20758677.
- AKERLOF, G. The Market for "Lemons": Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, n. 89, Aug. 1970.
- BARZEL, Y. *Economic analysis of property rights*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
- BAULMOL, W. J. Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure. *American Economic Review*, v. 72, n. 1, p. 1–15, Mar. 1982.
- BOLAÑO; C.; MARTINS, H. Para uma crítica da economia política das plataformas digitais: a configuração da nova estrutura de mediação social na transição do sistema global de cultura e suas características, no publicado. 2024. [S. n. t.].
- BOWLES, S.; GINTIS, H. Gintis. Social capital and community governance. SFI Working Paper, 2001-01-003, 2001. Available: https://santafe.edu/research/results/working-papers/social-capital-and-community-governance. Accessed: 1st July 2004.
- BOYER, R. *La Théorie de la régulation*: une analyse critique. Paris: La Découverte, 1987.
- Braudel, F. La dynamique du capitalisme. Paris: Champs Flammarion, 1985.
- DUMONT, L. *Homo aequalis*. Genèse et épanouissement de l'idéologie économique, Paris: NRF; Gallimard, 1985.
- FAMA, E. Market Efficiency, Long Term Returns and Behavioral Finance. *Journal of Financial Economics*, v. 49, n. 3, p. 283-306, 1988.
- GAUDIN, F.; SIOUFFI, G. La vie avec 500 mots de français : un emprisonnement social qui menace de plus en plus de jeunes. *Atlantico*, 23 out. 2015. Disponible: https://atlantico.fr/article/decryptage/la-vie-avec-500-mots-de-francais--un-emprisonnement-social-qui-menace-de-plus-en-plus-de-jeunes-gilles-siouffi-

- françois-gaudin. Consulté: 21 Jui. 2023.
- GROSSMAN, S. J.; STIGLITZ, J. E. Information and Competitive Price System. *The American Economic Review*, v. 66, 2 May 1976.
- GROSSMAN, S. J.; STIGLITZ, J. E. On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. *The American Economic Review*, v. 70, n. 3, p. 393-408, June 1980.
- HERSCOVICI, A. Informação, Conhecimento e Direitos de Propriedade Intelectual: os limites dos mecanismos de mercado e das modalidades de negociação privada. A contribuição de Williamson à análise dos Direitos de Propriedade Intelectual. *Economia e Sociedade*, Campinas (SP), v. 21, p. 54-72, 2012.
- HERSCOVICI, A. Economia de redes, externalidades e estruturas de mercado: o conceito de concorrência qualitativa. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 12, p. 87-125, 2013.
- HERSCOVICI, A. Essays on the Historicity of Capital. New York: Palgrave Macmillan, 2019.
- HERSCOVICI, A. Big Data, rastreabilidade e assimetrias de informação: opacidade, ingerência e democracia. *Revista Nova Economia*, Belo Horizonte, v. 31, n. 3, 2021.
- HERSCOVICI, A. Value, Historicity and Economic Epistemology. An Archaeology of Economic Science. New York: Palgrave macmillan, 2023.
- HERSCOVICI, A. The historicity of economic sciences: the main epistemological ruptures. *Journal Of Philosophical Economics*, v. XVII, p. 119-155, 2024a.
- HERSCOVICI, A. From the Enlightenment to 'illiberal' capitalism: the new configurations of the capitalist system. *Economic Philosophy International Conference*, 7th. 2024b. [S. n. t.].
- Hodgson, G. What Are Institutions? *Journal of Economic Issues*, v. XL, n. 1, Mar. 2006.
- KATZ, M. L.; SHAPIRO, C. Network Externalities, Competition and Compatibility. *American Economic Review*, v. 75, n. 3, 1985.
- LANCASTER, K. A New Approach to Consumer Theory. *Journal of Political Economy*, v. 74, n. 2, p. 132-157, 1966.

- ORLÉAN, A. L'empire de la valeur. Refonder l'Économie. Paris: Seuil, 2011.
- OSTROM, E. *Governing the Commons: The* Evolution of Institutions for Collective Actions. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- OSTROM, E.; HESS, C. A framework for analyzing the knowledge commons. In: HESS, C. A; OSTROM, E. (Org.). *Understanding knowledge as a commons*. Cambridge; London: The MIT Press, 2007.
- PERROT, A. Asymétries d'information et contrats. *Problèmes Économiques*. Paris, n. 2.291 La Documentation Française, 1992.
- RALLET, A. Données personnelles et empowerment des consommateurs. Paris: Université de Paris Sud, 2019.
- STIGLER, G. J. The Economics of Information. *The Journal of Political Economy*, v. 69, n. 3, p. 213–225, Jun. 1961.
- VAN DIJCK, J. Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, v. 12, n. 2, p. 197-208, 2014.
- WILLIAMSON, O. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. Journal of Economic Literature, v. XXXVIII, Sept. 2000.
- WILLIAMSON, O. The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract. *Journal of Economic Perspectives*, v. 16, n. 3, p. 171-195, Summer 2002.