MIGUEL SAID VIEIRA

Os bens comuns intelectuais e a mercantilização

Tese apresentada à Faculdade de
Educação da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de
Doutor em Educação

Área de Concentração:
Filosofia e Educação

Orientador:
Prof. Dr. Marcos Barbosa de Oliveira

São Paulo

2014

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins não-comerciais, desde que citada a fonte.

Este trabalho foi licenciado com a Licença Creative Commons

Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 3.0 Brasil.

Para ver uma cópia desta licença, visite

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/br/>

Catálogo na Publicação

Serviço de Biblioteca e Documentação

Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

37.01 Vieira, Miguel Said
V658b Os bens comuns intelectuais e a mercantilização / Miguel Said

Vieira ; orientação Marcos Barbosa de Oliveira. São Paulo : s.n.,
2014.

365 p. il.

Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em
Educação. Área de Concentração : Filosofia e Educação) –
Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo)

1. Ostron, Elinor 2. Filosofia da educação 3. Intelectuais –
Educação 4. Mercantilismo – Educação. I. Oliveira, Marcos
Barbosa de, orient.

Nome: Miguel Said Vieira

Título: *Os bens comuns intelectuais e a mercantilização*

Tese apresentada à Faculdade de Educação da Universidade de
São Paulo para obtenção do título de Doutor em Educação

Aprovado em:

Banca examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Esta tese é dedicada às comuneiras e comuneiros que
— detrás de um teclado ou sob uma lona preta, com
entrega e paixão, sacrificando seu conforto, dando seu
suor (e às vezes, infelizmente, derramando seu sangue)
— lutam para fazer deste um mundo melhor.

Agradecimentos

A minha família, em particular meus pais e irmãos — pelo apoio, carinho e até sacrifício pessoal que me dedicaram. Sabê-los ao meu lado deu-me uma força enorme, e não só durante esta tese. Sinto-me honrado em concluir esta tese na FEUSP, conhecendo a história de minha mãe aqui; espero que esta tese seja uma homenagem digna aos sacrifícios que você fez por nós. Minha vida em São Paulo teria sido outra se meu pai não tivesse me acolhido de braços mais que abertos desde que vim para cá. Agradeço também a meus tios Maristella e Marcos, que apoiaram generosamente meus estudos.

A Marcos Barbosa de Oliveira, meu orientador: pela confiança, franqueza, empenho e amizade. Suas reflexões, seu trabalho e sua postura são um modelo para mim.

A Monique, pela leitura atenta — mas principalmente, é claro, pelo amor, alegria e inspiração. Aos comparsas de militância: os membros do finado — mas sempre presente — coletivo Epidemia; todos aqueles com quem chorei em junho de 2013 (primeiro pelo gás lacrimogênio, e depois pela emoção da merecida vitória do MPL e dos que estiveram ao seu lado); os companheiros dos movimentos estudantis: dos cursos de Comunicação e de Editoração, e da pós-graduação — em especial, das gestões Fênix e Sabiá de representantes discentes, na pós da FEUSP; os muitos comuneiros e comuneiras que tive o privilégio de conhecer (do Brasil, e de lugares como Índia, Senegal, Cuba, México, Argentina, Filipinas, Espanha, França, Alemanha...). A meus amigos; em particular a Angela, que acompanhou de perto os primeiros anos deste trabalho. Todos vocês me ensinaram muito sobre os desafios e as alegrias do fazer comum.

Aos grupos e organizações que viabilizaram minha participação em uma série de cursos e eventos decisivos para o amadurecimento e realização desta pesquisa: SAPI e UBV (Venezuela); OCPI (Cuba); Fundação Heinrich Böll (Brasil, Alemanha); Fondation Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme (Suíça); Grupo de Reflexão e Apoio ao Processo Fórum Social Mundial, G-Popai e Copyfight (Brasil); e Commons Strategies Group, entre outros. A Silke Helfrich, Primavera De Filippi e Stefan Meretz, com quem mantive enriquecedoras colaborações em torno de alguns desses eventos.

In memoriam, a Imre Simon, Ivan Teixeira e Carlos Avighi; professores singulares que estiveram, conscientemente ou não, entre os motivadores deste esforço — a despeito de (ou justamente por...?) minhas saudáveis diferenças com eles.

A James McCarthy, Maurice Schellekens e Isabel Loureiro, pelos envios de textos seus (gentileza que, inacreditavelmente, não é a regra no meio acadêmico).

A produção desta tese foi custeada com bolsas da Fapesp (no período inicial da pesquisa) e da CAPES (no seu período final).

Resumo

VIEIRA, Miguel Said. *Os bens comuns intelectuais e a mercantilização*. 365 pp.

Tese (doutorado). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo: São Paulo, 2014.

Esta tese investiga as relações entre os bens comuns intelectuais e a mercantilização, e os efeitos dessas relações, principalmente para o universo da educação. Seus objetivos centrais são: apresentar as principais teorias sobre bens comuns, e avaliá-las quanto à capacidade de detectar e equacionar essas relações, e quanto à adequação para abordar bens comuns intelectuais; analisar se bens comuns e mercantilização são incompatíveis, e até que ponto podem coexistir; verificando, em casos existentes de novos modelos de negócio que envolvem o compartilhamento de bens intelectuais, se a mercantilização pode surgir a partir de bens comuns intelectuais, e indicando, em caso positivo, se o “saldo” resultante de compartilhamento e mercantilização nesses diferentes modelos é socialmente positivo ou não. A análise da mercantilização é feita de uma perspectiva conceitual (baseada em Marx e Polanyi) e histórica, abordando a transição do feudalismo ao capitalismo (e sua relação com o cercamento dos bens comuns), a ascensão do neoliberalismo, e o avanço de mecanismos específicos de mercantilização de bens intelectuais (a propriedade intelectual e os sistemas de travas tecnológicas). A análise das teorias de bens comuns centra-se numa leitura crítica da corrente mais consolidada: a neoinstitucionalista, formada em torno dos trabalhos de Elinor Ostrom; avalia-se seus principais méritos (a refutação empírica da noção da “tragédia dos comuns”; e a identificação dos “*design principles*” frequentes em bens comuns longevos), pressupostos (como o individualismo metodológico e a teo-

ria da escolha racional) e limitações (como “pontos cegos” em relação a poder e desigualdade, e a restrição à escala local). Discute-se ainda autores que apresentam abordagens alternativas, como aqueles mais próximos ao marxismo (e, em particular, Hardt & Negri), e as complementaridades e contrapontos que oferecem à corrente neoinstitucionalista, particularmente quanto às limitações nela identificadas. Em relação à aplicação dessas teorias a bens intelectuais, detecta-se a ampla influência da categorização econômica de bens (utilizada na corrente neoinstitucionalista), e argumenta-se pela necessidade de uma categorização mais dialética; recomenda-se ainda uma nova abordagem para o “princípio” das fronteiras. Discute-se as relações da educação com a mercantilização e os bens comuns, apontando os efeitos de ambos sobre as possibilidades de acesso e apropriação de bens intelectuais. Por fim, a tese apresenta e analisa cinco casos relacionados a novos modelos de negócio que envolvem compartilhamento de bens intelectuais. Conclui-se que em todos eles há a possibilidade de surgimento de mercantilização, de diversas formas, mas que o “saldo” resultante de mercantilização e compartilhamento varia; esses casos são, do melhor ao pior saldo: o *crowdfunding* (em que pode ocorrer mercantilização dos serviços de intermediação); o acesso aberto “ouro” (em que há mercantilização do espaço de publicação, que assume forma particularmente nociva nos “periódicos predatórios”); dois casos ligados à participação de empresas no desenvolvimento do software livre (o Android e os *patches* “ck”, em que os projetos podem ser direcionados — na gestão e pelo custeio — de modo a favorecer estratégias comerciais de empresas); e a publicidade comportamental online (em que ocorre uma mercantilização de segunda ordem: a da audiência).

Palavras-chave: bens comuns intelectuais; propriedade intelectual; propriedade comum; compartilhamento; neoinstitucionalismo; Elinor Ostrom; economia política; mercantilização; modelos de negócio

Abstract

VIEIRA, Miguel Said. *Intellectual Commons and Commodification*. 365 pp. Thesis (PhD). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo: São Paulo, 2014.

This thesis investigates the relations between intellectual commons and commodification, and the effects of these relations, particularly for the domain of education. Its main objectives are: presenting the main theories about commons, and evaluating them regarding their capacity to detect and account for these relations, and regarding their adequacy to approach intellectual goods; analyzing whether commons and commodification are incompatible and up to which point they can coexist; verifying, in existing cases of new business models around the sharing of intellectual goods, if commodification can spring from within intellectual commons, and if so indicating whether the resulting “balance” of sharing and commodification in those different models is socially positive. The analysis of commodification is made from a conceptual perspective (based on Marx and Polanyi) and a historical one, by addressing the transition from feudalism to capitalism (and its relationship with the enclosure of the commons), the rise of neoliberalism, and the advances in mechanisms for commodification of intellectual goods (intellectual property and DRMs). The analysis of the theories about commons focuses on a critical reading of the more consolidated theoretical school: the neo-institutionalist, formed around the work of Elinor Ostrom; its main merits are evaluated (the empirical refutation of the notion of the “tragedy of the commons” and the identification of *design principles* that are usual in long enduring commons), as well as its assumptions (such as methodological individualism and

rational choice theory) and limitations (such as “blind spots” regarding power and inequality, and its restriction to the local scale). Authors who present alternative approaches are discussed, such as those related to Marxism (and in particular, Hardt & Negri), and the complementarities and counterpoints they offer to the neo-institutionalist school—particularly with regard to the limitations previously identified in it—are mentioned. Regarding the application of these theories to intellectual goods, the thesis acknowledges the pervasive influence of the economic categorization of goods (used in the neo-institutionalist school), and argues for the need of a more dialectical categorization; it further recommends a new approach to the first design principle (boundaries). The linkages of education with commodification and commons are discussed, and the effects of both on the possibilities of access to and appropriation of intellectual goods are pointed out. Finally, the thesis presents and analyzes five cases related to new business models that involve sharing of intellectual goods. It is concluded that in all of them there is the possibility of the emergence of commodification, in various forms, but that the “balance” resulting from commodification and sharing varies; these cases are, from best to worst balance: crowdfunding (where commodification of intermediary services may occur); “gold” open access (where there is commodification of the publishing space, which assumes particularly harmful forms with “predatory journals”); two cases related to companies’ participation in free software development (Android and the “ck” patches, in which the projects can be directed—through management and funding—to favor companies’ commercial strategies); and online behavioral advertising (where there occurs a commodification of second order occurs: the commodification of the audience).

Keywords: intellectual commons; intellectual property; common property; sharing; neoinstitutionalism; Elinor Ostrom; political economy; commodification; business models

Lista de siglas

AAP	Association of American Publishers [associação de editoras dos EUA]
ABDR	Associação Brasileira de Direitos Reprográficos
ACTA	Anti-Counterfeiting Trade Agreement
API	Application programming interface [interface para programação de aplicativos]
BIRPI	Bureaux Internationaux Réunis pour la Protection de la Propriété Intellectuelle [escritórios internacionais reunidos para a proteção da propriedade intelectual]
BSD	Berkeley Software Distribution
CFS	Completely Fair Scheduler [escalonador completamente justo]
CPC	cost per click
CPM	cost per mille
CPR	Common-pool resource [recurso de uso comum]
CPU	Central Processing Unit [unidade central de processamento]
CSG	Commons Strategies Group
DRM	Digital Restrictions Management [gestão de restrições digitais]
EGCS	Experimental/Enhanced GNU Compiler System [sistema experimental / avançado de compilação GNU]
FAQ	Frequently Asked Questions [perguntas frequentes]
FFLCH	Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
FLOSS	Free/Libre Open Source Software [software livre e de código aberto]
GCC	GNU Compiler Collection [coleção de compiladores GNU]
GMS	Google Mobile Services [serviços para dispositivos móveis da Google]
GNU	GNU's not Unix
GPL	GNU General Public License [licença geral pública GNU]
GPOPAI	Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas de Acesso à Informação
GPS	Global Positioning System [sistema de posicionamento global]

GT_Livro	Grupo de Trabalho Direitos Autorais, Propriedade Intelectual e Acesso ao Conhecimento
IAD	Institutional Analysis and Development framework [framework para análise e desenvolvimento de instituições]
IASC	International Association for the Study of Commons [associação internacional para o estudo dos bens comuns]
IIPA	International Intellectual Property Alliance [aliança internacional da propriedade intelectual]
IP	Internet Protocol
LGPL	GNU Lesser General Public License [licença geral pública menor GNU]
MPAA	Motion Picture Association of America [associação cinematográfica dos EUA]
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMPI	Organização Mundial da Propriedade Intelectual
ONU	Organização das Nações Unidas
PLOS	Public Library of Science [biblioteca pública de ciência]
RIAA	Recording Industry Association of America [associação da indústria fonográfica dos EUA]
RSDL	Rotating Staircase Deadline Scheduler
TPP	Trans-Pacific Partnership
TRIPS	Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights [acordo sobre aspectos ligados ao comércio dos direitos de propriedade intelectual]
USP	Universidade de São Paulo
USTR	United States Trade Representative [secretaria de comércio dos EUA]
WGA	Windows Genuine Advantage

Sumário

Introdução.....	15
Capítulo 1: Mercantilização.....	32
Mercadoria em Marx e Polanyi.....	34
O “sistema de mercado” em Polanyi.....	36
Graus e aspectos da mercantilização.....	41
Mercantilização e a transição do feudalismo ao capitalismo.....	44
Mercantilização e neoliberalismo.....	49
Bens intelectuais como mercadorias.....	54
Mecanismos de mercantilização.....	61
Mecanismos sociojurídicos: a “propriedade intelectual”.....	61
Mecanismos sociotécnicos: os DRM.....	80
Defesas e crítica à mercantilização de bens intelectuais.....	82
Relações entre a educação e a mercantilização dos bens intelectuais.....	90
Capítulo 2: Bens comuns.....	96
Desfazendo algumas confusões frequentes.....	100
Público, comum e privado.....	100
Bens comuns, e o bem comum da teologia cristã.....	103
Questões terminológicas.....	105
Inglês.....	105
Português, espanhol, francês e alemão.....	107
A teoria neoinstitucionalista de bens comuns: histórico e apresentação.....	112
Neoinstitucionalismo.....	115
IAD [<i>Institutional Analysis and Development Framework</i>].....	121
O modelo de racionalidade individual de Ostrom (ou: a “sua” teoria da escolha racional).....	123
Resultados do trabalho de Ostrom sobre bens comuns: os <i>design principles</i>	125
Bens comuns intelectuais.....	130
Educação e bens comuns intelectuais.....	137
Capítulo 3: Análise crítica das teorias sobre bens comuns intelectuais.....	140
Análise crítica da teoria neoinstitucionalista.....	141
Méritos.....	141
Limitações da teoria neoinstitucionalista: “pontos cegos”.....	147
Limitações da teoria neoinstitucionalista: a questão da escala.....	171
Bens comuns intelectuais.....	181

A necessidade de uma abordagem mais dialética na categorização de bens	181
Uma contribuição específica a respeito do princípio das fronteiras.....	191
Alternativas à teoria neoinstitucionalista: apresentação e leitura crítica.....	194
Autores mais próximos ao marxismo.....	198
O comum em Hardt e Negri.....	200
Capítulo 4: A mercantilização nos “novos modelos de negócio”.....	209
Software livre.....	215
Android.....	220
Os <i>patches</i> “ck”.....	241
<i>Crowdfunding</i>	260
Acesso aberto “ouro”.....	272
Publicidade comportamental online.....	289
Conclusões.....	319
Referências bibliográficas.....	328

Introdução

Ao longo do percurso que me conduziu aos temas desta tese, dois episódios foram particularmente significativos. Dou início a esta introdução com breves relatos a respeito deles.

Primeiro episódio: São Paulo, 8 de novembro de 2004; segunda-feira.

“Moço... esse texto é meu mesmo. Fui eu que escrevi” — disse, quase consternado, ao trabalhador da copiadora.

Após insistência minha — e não sem antes alternar olhares de preocupação e desconfiança, e de dizer que “era uma exceção, que não podia mais fazer aquilo”, ele acabou por ceder; eu solicitava uma cópia de um artigo que eu havia escrito, e que fora publicado em periódico estrangeiro no ano anterior (VIEIRA, 2003a).

Eu sabia que, no fundo, meu argumento — de que o texto era “meu” — era apenas um apelo ao bom-senso do rapaz, que eu supunha acostumado à realidade do ambiente universitário, e ao contexto de relativa pobreza da moradia estudantil, onde ficava a máquina copiadora que ele operava. Eu tinha consciência de que, analisada isoladamente, a lei brasileira de direitos autorais não me dava razão. O artigo havia sido publicado mediante cessão integral, à editora, dos direitos de reprodução¹ que eu, enquanto autor, detinha sobre ele (cessão feita sem nenhuma remuneração, como é a praxe absoluta em publicações desse tipo); da perspectiva do aspecto patrimonial dos direitos autorais, portanto, o artigo não era mais “meu” como eu afirmara, mas da editora — e o uso que eu pretendia fazer dele

1 Um pequeno parágrafo na segunda capa da revista — e que certamente passou despercebido ao trabalhador da copiadora — indicava, em inglês, que os artigos poderiam ser copiados: mas somente para certos tipos de usos, e desde que o copista pagasse uma taxa, em dólares, a um escritório estadunidense de recolhimento de direitos. Incluídas as taxas bancárias, esse pagamento equivaleria hoje a algo entre 10 e 20 vezes o custo de um exemplar da revista.

também não estava previsto entre as limitações que a lei prevê aos direitos detidos pela editora.²

O incômodo do funcionário era perfeitamente compreensível. O ano de 2004 marcou uma inflexão da postura da Associação Brasileira de Direitos Reprográficos (ABDR), que passou a investir pesado na repressão a copiadoras em universidades (CASTRO *et al.*, 2010, p. 91); entre junho e começo de outubro, ela notificara 50 universidades ou copiadoras (MACHADO, 2004), e instigara diversas ações em conjunto com a polícia, como *blitze* e apreensões em tais copiadoras. Se não me falha a memória,³ uma dessas ações havia ocorrido na Universidade de São Paulo (USP) justamente na semana anterior a essa segunda-feira; só no ano seguinte a reitoria da universidade viria a publicar uma resolução (USP, 2005) que, baseando-se no preceito constitucional da autonomia universitária, autorizaria expressamente cópias integrais de determinadas categorias de textos — algo que ia além do que a lei permite de forma explícita.⁴

Segundo episódio: Caracas, novembro e dezembro de 2009.

No final de 2009, quando estava na Venezuela por conta de um curso sobre propriedade intelectual, recebi três e-mails que chamaram minha atenção. O primeiro deles:

Assunto: Inviting Miguel Said Vieira for paper submission

Dear Miguel Said Vieira

2 Essas limitações aparecem no art. 46 da Lei 9610/1998, principal texto legal que regulamenta os direitos autorais no Brasil.

3 Curiosamente não encontrei, na imprensa da época, registros específicos a esse respeito.

4 Um aspecto interessante dessa resolução é que ela resultou de um processo relativamente “de baixo para cima”, iniciado com uma mobilização de estudantes do curso de Ciências Sociais da FFLCH-USP. Voltaremos a esse tema no capítulo seguinte; *ver* p. 77 e segs.

You are invited to submit articles to the journal of Natural Science (NS, ISSN Print: 2150-4091, ISSN Online: 2150-4105), an international journal dedicated to the latest advancement *[sic]* of natural sciences. *[sic]* medicine, engineering, and their intersection. Accepted papers will immediately appear online followed by printed hard copy, which will be sent to over 200 scientific libraries around the world.

The topics of NS include but not *[sic]* limited to:⁵

- **Astronomy & Space Sciences**

Astronomy

Astrophysics [...]

- **Life Science**

Cell Biology

[...] Psychology [...]

- **Chemistry**

[...] Computational Chemistry [...]

- **Physics**

[...] Plasma Physics

- **Others**

Education [...]

Journal of Natural Science (NS) is published in English and distributed world-wide. On behalf of the editor in chief Prof. Kuo-Chen Chou, we invite you to submit papers to NS.

For more details about NS, please visit <http://www.scirp.org/journal/ns>.

Best regards,

5 A lista de tópicos continha um total de 36 itens; os que mantive a seguir dão uma ideia da inverossímil amplitude do escopo da revista.

NS Editorial Board

<http://www.scirp.org>

Email: ns@scirp.org

Tratava-se de um convite para submeter artigos para publicação em um periódico científico que cobria tópicos tão variados quanto “educação”, “química computacional” e “física de plasma”; informava que o periódico estaria disponível na internet após a publicação, e cópias impressas seriam enviadas a 200 bibliotecas ao redor do mundo. A mensagem continha erros (de inglês e digitação) algo primários, ainda mais para alguém que estivesse no ramo da edição internacional.

As duas outras mensagens eram muito similares, mas referentes a outros periódicos da mesma editora: *Journal of Water Resource and Protection* e *Journal of Software Engineering and Applications*. Chegaram em um endereço de e-mail que eu havia tornado público no mesmo artigo que tentava xerocar, no episódio anterior; a editora provavelmente colheu endereços de e-mail em revistas variadas, ou simplesmente comprou uma lista para envio de *spam* (e-mail não solicitado e com finalidades comerciais).

Não era a primeira vez que eu recebia, nesse mesmo endereço de e-mail, mensagens convidando-me a submeter artigos para revistas de áreas totalmente desconectadas com a minha pesquisa; mas havia algo de novo neste caso. Visitando o site, descobri que todos os periódicos da editora (hoje são mais de 240, e à época já eram muitos) eram de acesso aberto;⁶ e que — mas essa informação era

6 Na definição de Peter Suber (2013; trad. nossa): “Literatura de acesso aberto é digital, online, gratuita e livre da maioria das restrições de licenciamento e direitos autorais” [Open-access (OA) literature is digital, online, free of charge, and free of most copyright and licensing restrictions].

bem mais escondida — a publicação de artigos aprovados em revisão por pares seria feita mediante pagamento. (Hoje esse pagamento é de — no caso do periódico *NS* — US\$800 por artigo até 10 páginas, mais US\$50 por página subsequente.)

Juntando isso à quantidade de periódicos da editora (fundada dois anos antes, em 2007), ao grande número de edições anuais de cada um deles (em 2013, a *NS* teve 15 números publicados), e à incrível amplitude de temas cobertos (no caso da *NS*, amplitude digna de uma *Nature* ou *Science*), acendeu-se em mim uma desconfiança. Seria possível que a editora fosse um negócio voltado estritamente a publicar o maior número de artigos, independentemente de seu rigor científico, apenas para lucrar com a cobrança aos autores? Autores que, por sua vez, veriam nesse esquema a possibilidade de satisfazer as exigências de “publicar ou perecer” impostas em suas carreiras?

A desconfiança mostrou-se, ao que parece, justificada. Em 2010, descobriu-se que algumas das revistas da editora republicavam artigos já publicados quase dez anos antes (um dos artigos republicados dessa forma havia sido premiado com um prêmio “Ig Nobel”, paródia do Prêmio Nobel) (ABRAHAMS, 2009); em 2012, revelou-se ainda que uma das revistas aceitara para publicação um artigo totalmente fictício, com texto gerado aleatoriamente por meio de um software (ELDREDGE, 2012). Também desde 2012, a editora consta de uma lista de “editoras predatórias” compilada por Jeffrey Beal (2012b) — bibliotecário e professor universitário interessado em publicação científica em acesso aberto, que investiga casos de editoras e periódicos aparentemente corruptos, que existiriam apenas pelo intuito de obter lucro da cobrança de autores pela publicação.

Estes dois episódios, embora anedóticos, resumem em grande medida a trajetória de pesquisa que culminou nesta tese. No primeiro deles, o artigo em questão era um resumo dos resultados de meu trabalho de conclusão de curso em Comunicações Sociais (VIEIRA, 2003b), e fazia uma comparação das críticas feitas por dois estudiosos (um contemporâneo, o outro do século XIX) ao direito autoral. Eu buscava fazer uma cópia desse artigo para entregá-la a Yochai Benkler, outro estudioso de temas afins ao acesso ao conhecimento (nesse campo, um dos mais citados na atualidade), que visitava a USP para um evento no Instituto de Estudos Avançados; quem me sugerira isso fora o prof. Imre Simon,⁷ que trouxera Benkler ao Brasil. O evento, porém, não era estritamente sobre direitos autorais; seu título era “Liberdade e justiça nos ‘commons’: Uma economia política da informação”.⁸ Poucos anos depois, Simon viria a me apresentar ao trabalho de Ostrom, a cientista política premiada com o “Prêmio de Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel”⁹ em 2009, por conta de seus importantes estudos sobre bens comuns (que são, numa definição concisa, coisas compartilhadas por uma comunidade); e a partir dos artigos que eu e Simon escrevemos juntos, passei a interessar-me menos pela crítica da propriedade intelectual (meu foco até então), e

7 Membro da banca do referido trabalho de conclusão, que me incentivou nessa linha de pesquisa e com quem posteriormente fui co-autor de dois capítulos de livros (SIMON; VIEIRA, 2007, 2008).

8 Tradução do título de um artigo de Benkler (2003). Informações sobre o evento (incluindo os áudios, transcrições e transparências das apresentações) foram arquivadas pelo prof. Simon em <<http://www.ime.usp.br/~is/Benkler/>>.

9 Esse prêmio é concedido mediante um processo similar aos prêmios da Fundação Nobel, mas não é atribuído por ela (nem reconhecido oficialmente pela Fundação, que não premia a categoria de Economia), e sim pelo Banco Central da Suécia. Há críticos (como Peter Nobel, bisneto de Alfred) que atacam o uso do nome de Nobel nesse prêmio; uma das razões dessas críticas é justamente o predomínio quase absoluto de economistas *mainstream* (e mesmo neoliberais, como Friedrich Hayek em 1974, e Milton Friedman em 1976) entre os laureados. Para simplificar, no restante desta tese refiro-me a ele como “Prêmio Nobel” em Economia, com aspas.

mais pela análise de outros paradigmas para regular e viabilizar a produção intelectual. Já me incomodava um pouco, àquela altura, a percepção de que a crítica à propriedade intelectual por vezes atinha-se a uma discussão jurídica algo formalista, ou era feita com base em visões políticas que eu considerava questionáveis, como o chamado “libertarianismo”.¹⁰ Os bens comuns entraram, nesse sentido, como uma chave teórica para tentar entender os fenômenos de produção colaborativa e compartilhamento que já se manifestavam vigorosamente àquela época, como a Wikipédia, o software livre e a publicação científica em acesso aberto.

A partir do ingresso na pós-graduação — e o contato com meu orientador, seu trabalho sobre a mercantilização, e um coletivo acadêmico e político ao qual ele estava associado (o coletivo Epidemia) —, porém, meus interesses começaram a migrar para a problematização crítica desses mesmos paradigmas alternativos. Uma vez que um bem comum intelectual desenvolvesse estratégias (como o *copy-left*) para ver-se “imune” à propriedade intelectual exclusiva, estaria ele livre de qualquer obstáculo para garantir uma circulação e produção mais justa dos bens culturais, ou outros riscos estariam à espreita?¹¹ O fenômeno da mercantilização dos bens intelectuais surgia de forma clara no contexto da propriedade intelectual; mas será que essa mercantilização podia existir também de forma independente da propriedade intelectual, brotando mesmo no interior de bens comuns intelectuais? O *spam* da editora de acesso aberto predatória, no segundo episódio, parecia indicar que o contexto dos bens comuns era mais complexo do que aparen-

10 Em inglês, nomeia-se o partidário contemporâneo dessas visões de *libertarian*. Aqui prefiro o neologismo, pois a tradução literal em português, “libertário”, alude a linhas de pensamento político significativamente distintas, em particular por tenderem a uma postura crítica ao capitalismo.

11 Analisando o software livre, Schellekens (2006) sugere que sim — baseando-se, porém, num uso menos rigoroso da noção de mercantilização; como veremos adiante, minha conclusão é um pouco diferente.

tava a princípio, e poderia ser o berço de novas formas de mercantilização, não mais baseadas na ferramenta da propriedade intelectual exclusiva. As teorias de bens comuns davam conta dessa possibilidade? Conformava-se um campo de trabalho que me parecia fértil para uma investigação acadêmica potencialmente original e com relevância política no contexto contemporâneo.

Essas temáticas têm relação bastante direta com a área da educação. Vivemos hoje, no que diz respeito a materiais educacionais, uma situação contraditória entre as possibilidades abertas pela tecnologia e os interesses de mercado.

Por um lado, o avanço da digitalização e das tecnologias de informação e comunicação trouxe a possibilidade técnica de se implementar bens comuns intelectuais amplos, sem o dispêndio de tantos recursos. Os avanços tecnológicos representam uma grande redução de custos e um aumento significativo das possibilidades de acesso a um vasto contingente de materiais (software, literatura, música, livros didáticos, enciclopédias, filmes etc.). Ainda que esses materiais digitalizados não substituam nem dispensem — de forma alguma — bibliotecas físicas, salas de aula e professores bem qualificados, é certo que essa redução de custo e ampliação do acesso são potencialmente benéficas para a educação. Isso é particularmente verdadeiro em países desiguais como o Brasil, em que 43% dos alunos do ensino fundamental estudam em escolas que não possuem biblioteca (em dados de 2009 [INEP, 2009, p. 12]).

Por outro lado, assistimos hoje a uma expansão inédita do escopo e da extensão dos direitos de propriedade intelectual. A partir de 1998, a legislação brasileira deixou de permitir a cópia privada integral; e nos EUA, a duração dos direitos autorais foi ampliada em pelo menos 11 ocasiões desde 1961 (LESSIG, 2001,

p. 107). Além disso, a digitalização dos conteúdos permite novas formas de controle paralegal, como os chamados Digital Rights Management (DRM): sistemas eletrônicos que limitam o uso e a cópia dos conteúdos digitais, eventualmente impedindo usos legítimos garantidos por lei.¹² Essa expansão é capitaneada pelos setores do capital que beneficiam-se da propriedade intelectual (a indústria cultural, farmacêutica e de software, por exemplo).

As práticas educacionais, por dependerem do acesso aos bens intelectuais de nossa sociedade, são drasticamente afetadas por essa situação. É premente pensar estratégias para viabilizar a construção e manutenção de bens comuns intelectuais: garantir o acesso ao acervo cultural da humanidade e a possibilidade de ressignificá-lo, assegurando assim condições para uma educação plural e rica. Ao mesmo tempo, é também de suma importância avaliar de que formas essas estratégias podem relacionar-se com os interesses de mercado já mencionados. Elas conviverão com tais interesses? Poderão ser cooptadas ou inviabilizadas por eles? Nesse sentido, como se comportam os diferentes tipos de novos bens comuns intelectuais que têm sido criados nas últimas duas décadas? Quais abordagens teóricas são mais capazes de lançar luz sobre esses dilemas? Considero que essas são perguntas cruciais para pensar o acesso a materiais educacionais nas próximas décadas — e, de maneira ainda mais ampla, considerando a forma com que a mediação das tecnologias digitais vai se tornando onipresente em nossas atividades cotidianas de socialização e comunicação, tais perguntas são cruciais para pensar nossa participação na vida cultural como um todo.

12 Na formulação de Lawrence Lessig (2006), isso faz com que o código (computacional) suplante a lei, restringindo ainda mais a possibilidade de que a sociedade decida democraticamente a respeito dos limites da propriedade intelectual.

As análise e argumentos elaborados nesta tese giram em torno de três temas centrais: 1) a incompatibilidade entre bens comuns e mercantilização; 2) os casos de coexistência entre bens comuns e mercantilização; e 3) a avaliação das teorias de bens comuns.

Com relação ao primeiro tema, concebo a mercadoria nos termos de Polanyi (2001): é mercadoria aquilo que é produzido fundamentalmente para atender a um *sistema de mercado*; isto é, para ser comercializado em mercados, com o intuito de obter dinheiro para adquirir bens também em mercados. A mercantilização, por sua vez, é o processo por meio do qual certos tipos de bens passam a ser mercadoria em uma sociedade.

Na argumentação de Polanyi, sistema de mercado é o sistema que domina a vida humana quando os mercados deixam de estar inseridos na trama social e a ela subordinados (como ocorreu na maior parte da história da humanidade), mas invertem essa relação: a vida social passa a subordinar-se aos mercados, e tende a só existir enquanto mediada por eles. A formação do sistema de mercado está diretamente relacionada ao surgimento e conformação do capitalismo, e à tendência de mercantilização de todos os aspectos da vida: exemplos particularmente importantes são a mercantilização da terra (que avança significativamente a partir do cercamento das terras comuns medievais), do trabalho (com a formação de um mercado de mão de obra) e do dinheiro (com a formação de um mercado de crédito e, posteriormente, “produtos financeiros”). Se a mercantilização é ampla, as pessoas deixam de poder obter tais bens de outra forma a não ser por meio do mercado, e deixam de produzir bens com finalidades outras que a comercialização no mercado — e com isso avança-se mais em direção ao sistema de mercado. Essa tendência não é nova, mas tem sido exacerbada com o capitalismo neoliberal, a

partir do qual a mercantilização avançou particularmente sobre os bens intelectuais. A pesquisa sobre esse tópico partiu da hipótese de trabalho segundo a qual esse avanço da mercantilização tem tido efeitos deletérios para a sociedade — inclusive para o exercício dos direitos à educação e à cultura.

Bens comuns parecem ser, por definição, incompatíveis com a mercantilização, e esta foi a segunda hipótese de trabalho adotada. Na esteira dessa hipótese, procurei avaliar também de que maneira bens comuns podem ajudar a evitar ou refrear a mercantilização dos bens intelectuais, em especial daqueles que afetam o universo da educação; e analisar como os bens comuns se relacionam com as ferramentas tecnológicas como o DRM e com o direito autoral, mecanismos que tem exercido papel importante para garantir a mercantilização de tais bens.

Passemos agora ao segundo tema: os casos de coexistência entre bens comuns e mercantilização. Apesar do que foi discutido em relação ao tema anterior, é preciso considerar também que hoje em dia há casos de compartilhamento de bens intelectuais em que aparentemente coexistem uma estrutura de bem comum e algum tipo de mercantilização. Exemplos incluem certos tipos de abordagem do software livre, em que um software é compartilhado, mas esse compartilhamento está relacionado à comercialização de serviços, ou de um software mais completo ou diferenciado (que não é compartilhado, apenas vendido); e certos modelos de publicação científica de acesso aberto, em que os artigos são livremente acessíveis, mas o pagamento à editora é deslocado para outro ator da cadeia, como os autores. Outros exemplos envolvem ainda a publicidade vinculada ao compartilhamento do bem. Trata-se de uma situação aparentemente contraditória com a da primeira hipótese; assim, o trabalho visa verificar se nesses casos trata-se ou não de um bem comum, e se o que ocorre neles pode ou não ser consi-

derado mercantilização; ou se o que vemos é apenas uma realização parcial, em graus menores, do caráter de bem comum e/ou da mercantilização; ou, ainda, se tais fenômenos são de tal maneira transformadores que demandam uma reconsideração dos conceitos de bem comum e, principalmente, de mercantilização.

Embora este tema (e suas hipóteses correspondentes) possa ser visto como uma especificação do tema anterior — que, por ser mais amplo, o conteria —, entendo também que ele é o mais original deste trabalho.

E o terceiro tema — que perpassa os dois anteriores, por dizer respeito a questões teóricas e metodológicas gerais da pesquisa de bens comuns — envolve uma avaliação das teorias de bens comuns; em particular, verificar se (e em que medida) os resultados obtidos na corrente neoinstitucionalista de pesquisa sobre bens comuns aplicam-se também aos casos de bens comuns intelectuais; e em caso negativo, quais seriam as adaptações necessárias a essa abordagem — ou até mesmo suas limitações incontornáveis. Essa verificação é necessária porque até hoje os estudos dessa corrente concentraram-se principalmente em bens comuns materiais e locais (de pequena escala), e não em bens intelectuais e globais. E a verificação também é relevante porque essa corrente obteve avanços expressivos em relação à pesquisa sobre bens comuns; entre eles, a refutação empírica da tese da “tragédia dos bens comuns”, de Garrett Hardin (1968) (segundo a qual bens comuns estão inevitavelmente fadados ao fracasso), e a identificação de certas características que estariam associadas ao sucesso e sustentabilidade de bens comuns (os chamados “princípios organizacionais” [*design principles*] de Elinor Ostrom [1990]).

No escopo deste terceiro tema, o trabalho avalia a hipótese de que a aplicação da teoria neoinstitucionalista a bens comuns intelectuais e globais não é pos-

sível sem adaptações; e de que alguns aspectos e pressupostos dessa teoria (como certo individualismo metodológico, que se reflete em seu apreço pela teoria de jogos e em suas aproximações com a teoria da escolha racional [*rational choice theory*] e a economia neoclássica) impõem dificuldades para que ela ultrapasse a escala local e reflita sobre efeitos sociais mais amplos do compartilhamento — como parece ser necessário ao tratar da mercantilização, um fenômeno com implicações sistêmicas, particularmente nos atuais tempos de globalização.

A tese avalia, adicionalmente, as vantagens e desvantagens de outras abordagens teóricas aplicadas ao tema dos bens comuns. Essa avaliação se concentra em abordagens que adotam, em maior ou menor medida, pressupostos mais explicitamente críticos ao capitalismo ou à mercantilização, como — mas não apenas — aqueles do pensamento marxista.

A tese se divide em 4 capítulos.

O primeiro trata da mercantilização. Embora o objeto central desta tese sejam os bens comuns, o fenômeno da mercantilização é a chave pela qual ele é analisado, e é por isso que sua análise abre o desenvolvimento da tese. O capítulo apresenta esse tema, por um lado, de uma perspectiva conceitual, baseada principalmente em Marx (1985) e Polanyi (2001); discute-se a noção de mercadoria, seus possíveis graus e aspectos, e a noção correlata de sistema de mercado. E por outro lado, de uma perspectiva histórica, que centra-se em dois momentos intimamente ligados ao surgimento e às transformações do capitalismo: a transição do feudalismo ao capitalismo (que é marcada pelos cercamentos dos bens comuns medievais), e a ascensão do neoliberalismo. No segundo destes momentos, um subtema importante é o avanço da propriedade intelectual e dos diferentes meca-

nismos de mercantilização dos bens intelectuais — subtema que já aponta para algumas das especificidades dos bens intelectuais, que serão aprofundadas no capítulo seguinte. A última seção aborda as relações entre a mercantilização e a educação.

O segundo capítulo inicia apresentando conceitos básicos, discutindo questões terminológicas, e buscando resolver algumas confusões frequentes a respeito de bens comuns (relacionadas principalmente aos diferentes contextos e sentidos em que é usada a expressão “bem comum”). Em seguida, expõe a abordagem teórica neoinstitucionalista de bens comuns — a partir dos trabalhos do Ostrom Workshop, em particular os da própria Elinor Ostrom —, explorando suas vinculações com o neoinstitucionalismo (corrente mais ampla da ciência política), com a metodologia IAD [Institutional Analysis and Development framework], e com a teoria da escolha racional; e por fim, descreve um de seus principais resultados: os “*design principles*” presentes em bens comuns longevos. O capítulo registra ainda os esforços, mais recentes, de aplicar a noção de bens comuns a bens intelectuais, e de transpor a teoria neoinstitucionalista para esses casos. Conclui com um breve comentário a respeito da relação entre bens comuns intelectuais e a educação.

O terceiro capítulo propõe uma leitura crítica das principais teorias relacionadas a bens comuns. Ele começa analisando a teoria neoinstitucionalista, identificando seus principais méritos e limitações (relacionadas a seus “pontos cegos” e à questão da escala), e apontando a relação complexa que ela estabelece com a economia ortodoxa: ao mesmo tempo que faz uma refutação importante do modelo de racionalidade do *homo economicus* — presente na abstração da “tragédia dos bens comuns” (HARDIN, 1968) —, segue em boa medida tributária desse tipo de

pensamento econômico, por sua postura metodológica fundamentalmente individualista. Em seguida, aborda os bens comuns intelectuais, por meio de uma crítica ao uso da tipologia econômica de bens (utilizada para analisá-los na teoria neoinstitucionalista), e por meio de uma proposta específica em relação à aplicação do “princípio” das fronteiras, central na teorização de Ostrom. Na parte final do capítulo, comenta algumas abordagens teóricas alternativas, e identifica suas complementaridades em relação à teoria neoinstitucionalista, tendo em vista as limitações nela identificadas. Essas abordagens, que enfatizam categorias como justiça social e relações de poder, incluem os discursos de movimentos sociais sobre bens comuns, e os trabalhos de autores mais próximos ao marxismo. Foca-se em particular o trabalho de Hardt & Negri, que, por trazer uma concepção radicalmente sistêmica de bens comuns, oferece um contraponto importante ao localismo da abordagem neoinstitucionalista (localismo que impõe dificuldades para transpor, a bens comuns globais e interconectados, as descobertas válidas em pequenas comunidades).

O quarto capítulo traz, por fim, uma seleção de breves estudos de casos relacionados a “novos modelos de negócio” em torno de bens comuns intelectuais. Dois deles envolvem o software livre: o caso do sistema operacional Android (e a maneira como a Google alinha a gestão do projeto aos seus interesses comerciais) e o dos chamados *patches* “ck” (que expõe a tensão entre o financiamento empresarial e os interesses de pequenos usuários no desenvolvimento do núcleo Linux). Os demais casos são a literatura científica em acesso aberto “ouro” (isto é, publicada por meio de editoras comerciais), e o uso do *crowdfunding* e da publicidade comportamental online para custear bens comuns intelectuais. Eles são analisados à luz das discussões dos três capítulos anteriores, visando identificar e carac-

terizar a manifestação da mercantilização nessas diferentes situações. Este capítulo é seguido por uma conclusão, que resume as principais descobertas da pesquisa.¹³

13 A formatação e padronização desta tese segue, em geral, as “Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP: documento eletrônico e impresso; Parte I (ABNT)” (FUNARO *et al.*, 2009). Tomou-se a liberdade de divergir um pouco delas, onde necessário para buscar mais clareza ou legibilidade do documento final (respectivamente, por exemplo, em aspectos da padronização das referências bibliográficas e na formatação de citações); nesses casos, segue-se as recomendações de Bringhurst (2005) e Araújo (1986), referências já consagradas no campo da bibliologia.

Capítulo 1:

Mercantilização

Mercantilização é o processo de tornar algo uma mercadoria. Como veremos mais adiante neste capítulo, esse processo é importante em si (e justifica o foco da tese ser nele, e não simplesmente no conceito de mercadoria), pois uma marca das fases mais recentes do capitalismo é a expansão contínua de suas fronteiras por meio da transformação de cada vez mais objetos e práticas sociais (até então não-mercantis) em mercadorias. Esse é o caso, em grande medida, dos bens intelectuais.

Por outro lado, pela própria definição acima fica claro que a noção de mercantilização é dependente da noção de mercadoria, e nela se enraíza conceitualmente. Para aprofundar essa discussão conceitual é necessário partir, portanto, da noção de mercadoria.

Na linguagem cotidiana, “mercadoria” é um sinônimo aproximado de “produto”: um objeto ou coisa qualquer que pode ser comprado ou vendido. A palavra inglesa para mercadoria, *commodity*, também costuma ser usada (seja na língua inglesa, seja na língua portuguesa, como um barbarismo) em sentido similar, porém mais específico: designa aquilo que é produzido e vendido em larga escala e de forma padronizada, em comparação com outros produtos que são artesanais, customizados etc. Em um sentido ainda mais específico, a palavra inglesa é usada no campo da economia e dos negócios para referir-se a produtos fungíveis (ou seja, de qualidade uniforme ou variando dentro de padrões precisos, de forma que duas unidades da mesma *commodity* sejam substituíveis entre si) e vendidos em larga escala, tipicamente agrícolas ou minerais,¹⁴ com cotação e “negociabilidade” globais; exemplos são soja, petróleo, suco de laranja. As definições na literatura científica são algo diferentes: para Mowshowitz (1992), por exemplo, uma mercadoria

14 A extração ou produção de *commodities* pode envolver processos industriais (isso é evidente em *commodities* como papel e suco de laranja), mas em geral esse é um caráter secundário.

é qualquer bem que tenha tanto um proprietário como um valor; Baudrillard, por sua vez, relaciona as mercadorias a signos — uma mercadoria é um bem que expressa um valor-signo: estilo, prestígio, luxo etc.¹⁵

Mercadoria em Marx e Polanyi

A maneira como se aborda mercadoria nesta tese é distinta das mencionadas até aqui, e baseia-se no pensamento de Karl Marx e Karl Polanyi, particularmente em seus livros *O Capital* (MARX, 1985 [1867]) e *A grande transformação* (POLANYI, 1957 [1944]). O trabalho de Marx é anterior, de escopo mais amplo (e ambicioso), e em vários aspectos serve de base para o de Polanyi;¹⁶ mas é Polanyi quem desenvolve o tema específico da mercantilização de forma mais acabada e relevante para este trabalho. Adoto sua definição para mercadoria, que pode ser apresentada da seguinte maneira: uma mercadoria é algo produzido com o intuito de ser vendido no mercado.¹⁷

Essa definição se aplica tanto a bens como a serviços, e baseia-se diretamente no pensamento de Marx. Nele, a mercadoria tem um papel muito importante; para Marx ela representa em si as relações sociais que ocorrem no capitalismo, e é a célula mínima, a unidade atômica onde essas relações podem ser encontradas. Sua obra *O Capital* inicia-se justamente com uma análise da mercadoria:

15 As definições de mercadoria exemplificadas aqui foram recolhidas em Schiller (1997, p. 110). Para mais sobre a definição dada por Baudrillard, ver Kellner (2009).

16 Fred L. Block, sociólogo especializado no trabalho de Polanyi, afirma, em nota a uma das edições de *A grande transformação*, que “o relacionamento de Polanyi com o marxismo é uma das questões mais complexas e debatidas da literatura” (POLANYI, 2001, p. xxiii; trad. nossa). Embora Polanyi se identificasse como socialista e tenha elaborado uma dura crítica ao pensamento econômico liberal, seu pensamento também não se reduz ao marxismo ortodoxo.

17 Para mais detalhes dessa definição em Polanyi, ver p. 37.

A riqueza das sociedades em que domina o modo de produção capitalista aparece como uma “imensa coleção de mercadorias”, e a mercadoria individual como sua forma elementar. Nossa investigação começa, portanto, com a análise da mercadoria. (MARX, 1985, p. 45)

Marx afirma que uma mercadoria se caracteriza por ser simultaneamente um valor de uso — isto é, ter uma utilidade qualquer — e um valor de troca. Um produto da atividade humana pode ser apenas valor de uso, sem ser mercadoria: “Quem com seu produto satisfaz sua própria necessidade cria valor de uso mas não mercadoria”. O que torna um produto em uma mercadoria é o valor de troca, que só surge em relações capitalistas:

Para produzir mercadoria, [quem produz] não precisa produzir apenas valor de uso, mas valor de uso para outros, valor de uso social. {E não só para outros simplesmente. O camponês da Idade Média produzia o trigo do tributo para o senhor feudal, e o trigo do dízimo para o clérigo. Embora fossem produzidos para outros, nem o trigo do tributo nem o do dízimo se tornaram por causa disso mercadorias. Para tornar-se mercadoria, é preciso que o produto seja transferido a quem vai servir como valor de uso por meio da troca.} (MARX, 1985, p. 49; o trecho entre chaves foi acrescentado por Engels como esclarecimento, a partir da 4a. edição)

A definição de Polanyi enfatiza algo que está implícito no texto de Marx, como se vê acima: a mercadoria é o produto *produzido para o mercado*. Normalmente esse produto tem uma utilidade específica — seu valor de uso, nos termos de Marx; mas na escolha que os produtores fazem por fabricar tal produto, o fator principal não é esse valor de uso, e sim a lucratividade da venda do produto no

mercado. O valor de uso condiciona parcialmente essa lucratividade, mas ela flutua de acordo com diversas outras variáveis. Nesse sentido, a mercadoria é produzida, em primeiro lugar, para ser o mais lucrativa possível — a satisfação de necessidades diretas de consumidores entra apenas em segundo plano com relação às “necessidades de mercado” (isto é, a produção de mercadorias mais lucrativas).

O “sistema de mercado” em Polanyi

É importante notar também que quando Polanyi fala em mercado, ele refere-se a duas ideias diferentes. A primeira é a do mercado como um mero espaço específico para trocas de bens; a segunda, é a rede interconectada desses mercados que se constitui no decorrer do capitalismo: o “One Big Market”, que fundamenta o “sistema de mercado” [*market system*] e a economia de mercado — nas expressões de Polanyi. Para tratar da primeira ideia, Polanyi mostra, por meio da antropologia, que em sociedades primitivas, na Antiguidade e mesmo no feudalismo, podem ter existido mercados — nesse sentido de espaços específicos onde ocorrem trocas de bens. Embora isso seja comum, não é uma regra; e quando esses espaços existem, eles são instituições secundárias e subordinadas à ordem social reinante — mais especificamente, às relações sociais e a instituições da vida política e religiosa. Nas palavras de Polanyi, nesses casos é o mercado que está *inserido* ou *imerso* [*embedded*] na sociedade, e não o oposto. Se o funcionamento desse mercado entra em contradição com as necessidades sociais, ele certamente será controlado, limitado ou mesmo eliminado por outras instituições. E essa subordinação do mercado não implica em problemas significativos para tais sociedades, uma vez que elas não dependem exclusivamente da troca em um mer-

cado para obter os bens necessários para sua reprodução, em geral produzidos e distribuídos por mecanismos não-mercantis.

A segunda ideia, de sistema de mercado, difere da primeira em pelo menos dois aspectos centrais. Em primeiro lugar, a relação que o sistema de mercado estabelece com a sociedade é inversa à descrita no parágrafo anterior: a ordem social é que é subordinada e determinada pelo sistema de mercado, e que nele está *inserida*. Ele é muito mais amplo, a ponto de ser a principal maneira de obter os bens necessários à existência; e se algo na ordem social entrar em contradição com o sistema de mercado, a tendência é que esse algo seja modificado, e não o sistema de mercado.

Em segundo lugar, o sistema de mercado não é apenas um espaço físico singular onde ocorrem trocas, mas é algo que nasce da interconexão desses espaços, a formar uma rede crescentemente complexa; rede que só pode se constituir conforme mais e mais bens e aspectos da vida são transformados em mercadorias, e mais e mais diferentes mercados permitem o intercâmbio — mediado por dinheiro e preços flutuantes — dessas coisas de tão variada natureza. Os mercados não apenas permitem, mas, a partir de certo ponto, *exigem* esse intercâmbio: poucas pessoas terão condições de obter as coisas mercantilizadas senão em mercados. A expansão e interconexão dessa rede de mercados é tal, que Polanyi se refere a ela como “Um Grande Mercado”.

É com a ajuda do conceito de mercadoria que o mecanismo do mercado se engrena aos vários elementos da vida industrial. Mercadorias são aqui definidas empiricamente como objetos produzidos para venda no mercado; mercados são definidos empiricamente como contatos reais entre compradores e vendedores. Dessa maneira, cada elemento da indústria é visto como tendo sido produzido para venda,

pois assim, e somente assim, ele estará sujeito ao mecanismo de oferta e demanda em interação com o preço. Na prática, isso significa que deve haver mercados para cada elemento da indústria; que nesses mercados, cada um desses elementos é organizado num grupo de oferta e demanda; e que cada elemento tem um preço que interage com oferta e demanda. Esses mercados — que são inumeráveis — interconectam-se e formam Um Grande Mercado. (POLANYI, 2001, p. 75; trad. adaptada)*

Pode-se dizer também — aproximando-nos agora mais de uma leitura marxista — que a produção para um sistema de mercado também implica a aceitação de certos imperativos da dinâmica de funcionamento do capitalismo: a competição, a maximização do lucro e a acumulação de capital.¹⁸ Esses imperativos distinguem a economia mercantilista — em que o central é “comprar barato para vender caro”, e o lucro comercial daí derivado — do sistema de mercado, que só surgiria no capitalismo propriamente dito. Neste, o elemento central não é o lucro tomado isoladamente, mas o movimento contínuo de valorização do capital: as

* “It is with the help of the commodity concept that the mechanism of the market is geared to the various elements of industrial life. Commodities are here empirically defined as objects produced for sale on the market; markets, again, are empirically defined as actual contacts between buyers and sellers. Accordingly, every element of industry is regarded as having been produced for sale, as then and then only will it be subject to the supply-and-demand mechanism interacting with price. In practice this means that there must be markets for every element of industry; that in these markets each of these elements is organized into a supply and a demand group; and that each element has a price which interacts with demand and supply. These markets—and they are numberless—are interconnected and form One Big Market.”

[Nas citações particularmente importantes ou complexas, apresenta-se em notas o texto original — como aqui. Nas citações desta obra, em particular, baseei-me na edição brasileira (POLANYI, 2000), mas introduzi alterações significativas.]

18 A respeito desses imperativos, ver, por exemplo, Wood (2001, p. 23, 25). A literatura marxista por vezes refere-se a eles como “leis de movimento” do capitalismo; sejam eles “leis” ou “imperativos”, deve-se ter claro que não se trata de leis naturais, universalmente válidas (como, digamos, as das ciências naturais), mas de características de uma forma social específica — a capitalista —, que constroem certos comportamentos e favorecem outros (favorecem, por exemplo, a produção mercantilizada), mas não os determinam de forma mecânica e absoluta.

exigências de competitividade e maximização do lucro conduzem ao aumento da produtividade do trabalho e à concentração do capital na mão de um número cada vez menor de detentores. Esse movimento tem no lucro um de seus fatores (pois, entre outros motivos, o aumento do lucro é central para a acumulação de capital, e o reinvestimento do lucro é uma das formas de ampliar a competitividade e a própria produção), mas a valorização do capital não pode ser explicada apenas pelo lucro comercial.

É a coisa produzida para esse tipo de mercado de que fala Polanyi — o sistema de mercado, interconectado em rede e que força a ordem social a nele se inserir —, regido pelos imperativos capitalistas (competição, maximização do lucro e acumulação), que corresponde plenamente à definição de mercadoria adotada aqui. Aquilo que surge quando um bem é produzido para um mercado enquanto espaço de troca, em sociedades primitivas ou passadas, em que imperativos sociais sobrepõem-se aos imperativos capitalistas, é uma manifestação ainda muito parcial e precária deste conceito de mercadoria. É por isso, também, que a mercantilização não pode ser reduzida à mera comercialização; embora a mercantilização envolva alguma etapa de comercialização, o inverso não é verdadeiro — é possível conceber (no passado, ou mesmo no contexto social contemporâneo) a ocorrência de comercialização fora de um sistema de mercado, ou sem que a produção seja guiada estritamente pelos imperativos capitalistas de valorização do capital.¹⁹

Vale notar, porém, que há na noção de sistema de mercado algo de ideal, em sentido próximo ao da noção weberiana de “tipo ideal”:

19 De maneira algo análoga, o movimento do software livre não é contrário à comercialização em si, mas sim à restrição às liberdades que caracterizam o software livre (incluindo a de compartilhá-lo sem cobrança). A esse respeito, *ver* p. 219.

[os tipos ideais] são o instrumento metodológico para se chegar à realidade, e não a própria realidade. Eles não são conceitos referentes a espécies, sob os quais o real possa ser classificado, mas conceitos referentes a sentidos, perante os quais o real é medido para, na proporção em que haja correspondência, apanhar o real de maneira precisa (JASPERS, 2005)

Neste caso, encontramos empiricamente algo próximo ao sistema de mercado, pois a realidade indica essa tendência à subsunção absoluta da realidade social aos mercados. Mas a noção de sistema de mercado plenamente realizado permanece ideal, por existir como um horizonte ainda não alcançado — uma espécie de grau zero, de limite do conceito: um sistema social utópico, autorregulado, absoluto, em que, segundo Polanyi,

Todas as transações são transformadas em transações monetárias, e essas requerem por sua vez que um meio de troca seja introduzido em cada articulação da vida industrial. Todos os rendimentos devem derivar da venda de alguma coisa, e qualquer que seja a fonte real dos rendimentos de uma pessoa, ele deve ser visto como resultando de uma venda. (POLANYI, 2001, p. 44; trad. adaptada)*

Como veremos adiante, o sistema de mercado ideal corresponde mais à formulação *teórica* neoliberal, do que à *prática* do capitalismo contemporâneo — em que, por um lado, a autorregulação frequentemente dá lugar aos oligopólios e à intervenção estatal dirigida a favorecer grandes corporações; e em que, por outro lado, a mercantilização de todos os setores da vida é uma meta incompleta, aqui e ali ainda não realizada ou frustrada por conflitos e resistências populares. A mer-

* “All transactions are turned into money transactions, and these in turn require that a medium of exchange be introduced into every articulation of industrial life. All incomes must derive from the sale of something or other, and whatever the actual source of a person's income, it must be regarded as resulting from sale.”

cadoria “efetiva” — aquela que encontramos hoje na sociedade capitalista — é, portanto, algo entre o bem mercantil das sociedades primitivas ou passadas (que é produzido para o mercado, mas na primeira acepção que Polanyi dá ao termo), e o bem absolutamente mercantilizado do sistema de mercado ideal. Embora a mercadoria hoje se aproxime cada vez mais desse segundo polo, ela carrega as contradições do próprio neoliberalismo (ou seja, é muito mais dependente de Estados e monopólios do que o discurso neoliberal sobre ela quer fazer crer), e é objeto de disputa contínua; ambiguidade que ajuda a entender as contradições que verificaremos no quarto capítulo desta tese.

Graus e aspectos da mercantilização

O caráter ideal que reveste a noção de sistema de mercado também surge no conceito de mercadoria. Se a mercadoria é aquilo que é produzido para o sistema de mercado e segundo seus imperativos, e se o sistema de mercado absoluto existe não como simples objeto empírico, mas como um grau zero, um horizonte utópico, então a mercadoria que encontraremos empiricamente também não será o objeto total e absolutamente mercantilizado, mas algo entre a mercadoria e a não-mercadoria. Assim, a mercantilização não é um atributo binário — segundo o qual ou um bem é puramente mercadoria, ou é puramente não-mercantilizado —, mas pode manifestar-se em diferentes graus; ela também verifica-se em certos aspectos dos bens, mas não necessariamente em todos seus aspectos.

Embora essas asserções possam beirar a obviedade (e para verificá-lo, basta debruçar-se sobre casos concretos e tentar aplicar essa categorização binária e absoluta), elas são importantes para moderar eventuais mecanicismos e maniqueísmos que podem ser derivados do pensamento sobre a mercadoria. Ao avaliar as

nuances efetivas da mercantilização, entendendo que se abre espaço para uma reflexão mais capaz de captar as contradições e complexidades do contexto histórico em que nos encontramos situados, e de iluminar a ação para transformá-lo.

A segunda dessas afirmações — a de que a mercantilização de um bem pode ser pensada por aspectos — já implica a primeira — a de que a mercantilização de um bem não se manifesta de forma binária, mas em graus: se um bem é mercadoria em alguns aspectos mas não em outros, ele não pode ser nem uma mercadoria, nem um bem puramente não-mercantilizado. É também útil refletir sobre essa asserção com mais detalhe pois, ao pensar os aspectos em que um bem pode ou não ser mercantilizado, é possível conceber categorias específicas que permitam uma análise com mais nuances. Uma proposta interessante nesse sentido é a de Marcos Barbosa de Oliveira (2013, p. 2464),²⁰ que resumo a seguir.

Essa proposta parte do princípio, expresso com frequência na literatura da economia, de que a organização econômica das sociedades deve ser concebida tendo em vista responder a três perguntas: 1) *o que* produzir; 2) *como* produzir; e 3) *como distribuir* os bens produzidos. Essas perguntas corresponderiam a três dimensões da vida econômica — relacionadas, respectivamente, a momentos anteriores, simultâneos e posteriores à produção propriamente dita (determinação dos bens a produzir, da maneira de produzi-los, e da maneira de distribuí-los). Oliveira sugere que o fenômeno da mercantilização pode ser investigado de forma razoavelmente independente em cada uma dessas dimensões; assim, a determinação de quais bens produzir (aspecto 1) pode ou não ser feita tendo em vista o sistema de mercado e seus imperativos; e o mesmo aplica-se às outras duas dimensões. Um bem pode ser produzido de forma mercantilizada (aspecto 2; por

20 O artigo citado menciona a proposta de forma sucinta; ela é detalhada em texto a que tive acesso durante aulas do autor, e que compõe versão preliminar de livro ainda não publicado.

exemplo, se a produção emprega mão de obra fabril assalariada — a força de trabalho que já é em si mesma uma mercadoria), mas isso não implica que ele seja necessariamente mercantilizado na determinação do que produzir (aspecto 1), ou de como distribuir (aspecto 3).

Vejamos uma dessas combinações: quando o bem é mercantilizado na dimensão 2, mas não nas demais. Um exemplo desse caso seria um medicamento genérico para Aids produzido por uma empresa estatal que explora mão de obra assalariada (e logo, algo mercantilizado na dimensão 2, do *como* produzir). A escolha por produzir esse medicamento (dimensão 1) não segue os imperativos do sistema de mercado, mas corresponde razoavelmente a necessidades diretas da população, identificadas pelo sistema público de saúde, e logo tende a ser não mercantil; e sua distribuição (dimensão 3) não é feita por mercados, mas é ofertado de forma gratuita a quem o necessite.

Vale notar ainda que o caráter mercantil de cada dimensão também não é binário, mas gradual: assim, ainda com relação à dimensão 2, a produção por uma cooperativa autogerida por trabalhadores poderia ser considerada menos mercantilizada que a empresa estatal do exemplo, e a produção terceirizada para uma empresa privada seria mais mercantilizada. Além disso, em casos similares, seria possível comparar a intensidade com que entram em jogo os imperativos de mercado nas decisões e processos envolvidos (por exemplo, comparando a intensidade da exploração da mão de obra assalariada em uma empresa na China e na Noruega — em que fatores como os direitos trabalhistas, que refreiam esses imperativos, são muito distintos).

Mercantilização e a transição do feudalismo ao capitalismo

Nossa história recente, a partir do final do feudalismo, pode ser vista, da perspectiva de Polanyi, como uma história do desenvolvimento progressivo do sistema de mercado; e, dessa forma, como uma história do avanço progressivo da mercantilização sobre diferentes setores da vida humana — bem como, seguindo a ideia apresentada na seção anterior, do avanço da mercantilização em diferentes aspectos da produção e circulação dos bens.

Como veremos com mais detalhes no próximo capítulo, bens comuns tendem a delinear setores da vida social não mercantilizados, ou menos mercantilizados; e o avanço histórico da mercantilização envolveu, em vários momentos, o processo de converter em mercadorias objetos situados no interior de bens comuns. Esse processo, que em exemplos históricos inclui a passagem dos bens do regime de propriedade comum para propriedade privada, é usualmente chamado de “cerca-mento”.

A perspectiva marxista acrescenta, a essa leitura da história, uma etapa inicial do desenvolvimento do capitalismo chamada de acumulação primitiva. Esse momento seria necessário para a conformação do capitalismo, uma vez que o movimento do capital (tal como Marx o concebe) presume a existência de uma certa massa de capital que possa ser investida na produção, para extrair mais-valia a partir do mais-trabalho, e consequentemente valorizar o capital, multiplicando-o continuamente. Sem um capital inicial significativo e relativamente concentrado nas mãos de alguns indivíduos interessados em explorar a produção, esse movimento ainda não tem, digamos, *momentum* para progredir; e é da acumulação primitiva — que ocorre por uma dinâmica distinta da autovalorização do

capital — que provém esse capital inicial. Para Marx — e este aspecto é particularmente relevante aqui —, a acumulação primitiva fundamenta-se no cercamento das terras comuns medievais, um exemplo típico de bens comuns na literatura da área.²¹ A história do capitalismo se iniciaria, portanto, em paralelo à história da mercantilização de bens comuns.

A discussão em torno dessa análise histórica, no entanto, é bem mais complexa do que este resumo simplificado. Uma das suas polêmicas centrais refere-se à seguinte questão: a origem do capitalismo é de fato o campo — onde ocorre a acumulação primitiva, por meio da despossessão dos bens comuns medievais —, ou a cidade, onde desenvolve-se de forma mais intensa o movimento de autovalorização do capital, que derivaria na produção capitalista industrial? A resposta mais aceita foi, durante bastante tempo, a segunda: a cidade, a classe burguesa que nela se situa, o comércio que nela se centra, e o tipo de produção que nela se desenvolveriam seriam a causa efetiva do desenvolvimento do capitalismo. A acumulação primitiva ocorrida no campo — e logo, o cercamento e mercantilização de bens comuns — seria apenas uma condição necessária mas não suficiente para esse desenvolvimento; e condição que, no início do capitalismo, tampouco daria lugar a uma forma de produção *agrária* especificamente capitalista: a transformação na forma de produção ocorreria fundamentalmente nas cidades.

Nas últimas décadas, porém, algumas autoras e autores questionaram essa resposta. Uma delas é Ellen Meiksins Wood (2001), que critica nessa abordagem uma naturalização do capitalismo: como se, uma vez presentes as condições necessárias, o capitalismo e seus imperativos se manifestassem feito um impulso humano intrínseco e inevitável, e não como um evento contingente, social e histo-

21 Como veremos a seguir, há críticas à noção de acumulação primitiva no interior do próprio marxismo; aqui, porém, visio expor a sequência do pensamento marxista tradicional.

ricamente determinado. Ela aponta também que os defensores mais rasos dessa resposta igualam o capitalismo ao mercantilismo, ao dar demasiada ênfase ao comércio — característico das cidades — como fator de transformação; uma indis-
tinção que deixa de lado o movimento de valorização do capital, que depende de algo mais do que o mero comércio. Como vimos pelo próprio Polanyi, afinal, pode haver mercados e comercialização sem que eles presidam sobre a dinâmica social, e mesmo sem que o lucro deles derivado conduza a uma acumulação determi-
nante.

Wood argumenta, ao contrário, que o surgimento do modo de produção capi-
talista não é um fenômeno “espontâneo” (no sentido de que não é um fenômeno dependente apenas da presença de um conjunto de condições necessárias), mas um processo historicamente contingente, e — o que é mais relevante para o racio-
cínio desta seção — cujo início ocorre no setor agrário. Ela não nega a metamor-
fose posterior desse capitalismo em um capitalismo industrial, mas critica os autores que interpretam a história *em função* dessa transformação posterior, pri-
vilegiando na análise o local mais intimamente relacionado ao capitalismo indus-
trial — as cidades.

A relevância dessa perspectiva é que ela coloca o cercamento e mercantilha-
ção dos bens comuns medievais não só como um epifenômeno do surgimento do capitalismo, mas como um acontecimento que ajuda a revelar o próprio funciona-
mento interno desse sistema social. Essa mudança de interpretação vai de mãos
dadas com outra crítica feita à abordagem marxista tradicional: como nos mostra Isabel Loureiro (2012), já em 1913 Rosa Luxemburgo (1988) pôs em questão a ideia de que essa acumulação primitiva ocorre apenas no desenvolvimento inicial do capitalismo; e embora sua posição tenha sido duramente criticada pelo mar-

xismo tradicional da época,²² autores como David Harvey (2012a) hoje reconhecem a importância e originalidade de sua contribuição, e sua adequação para pensar o contexto atual do capitalismo. Ainda que a acumulação primitiva seja uma etapa necessária no momento inicial do capitalismo, Luxemburgo e Harvey alertam — e comprovam historicamente — que ela não deixa de ocorrer em momentos posteriores (sob a forma de “acumulação por despossessão”, na expressão proposta por Harvey). Isso pode ocorrer por mecanismos similares aos da acumulação primitiva descrita por Marx:

remoção dos camponeses de suas terras, mercantilização da força de trabalho, trabalho forçado, comércio de escravos, fim dos *commons*, extração do ouro e da prata e aniquilamento dos povos indígenas na América, apropriação violenta de ativos, inclusive de recursos naturais, sistema de crédito (LOUREIRO, 2012, p. 4)

... mas também pode ocorrer sob formas novas:

Mecanismos totalmente novos de acumulação por despossessão também surgiram. [...] A biopirataria ocorre de forma desenfreada, e o saqueio da reserva mundial de recursos genéticos segue a passos largos, em benefício de umas poucas grandes companhias farmacêuticas. O esgotamento crescente dos bens comuns ambientais globais (terra, ar, água) e a proliferação de degradações de habitats, que impossibilitam modos de produção agrícola que não sejam intensivos em capital, também resultaram da mercantilização indiscriminada da natureza em todas as suas formas. A mercantilização de formas culturais, de histórias e da criatividade intelectual implica despossessões indiscriminadas (a indústria da música é notória pela

22 Crítica algo injusta, sugere Loureiro; questionou-se muito sua incompreensão de certos aspectos econômicos do pensamento marxista, mas deixou-se de lado a análise histórica que ela propunha, e que seria o grande mérito de seu trabalho.

apropriação e exploração da cultura e da criatividade populares). A corporatização e privatização de bens até então públicos (como as universidades), para não falar da onda de privatizações (da água e de todo tipo de serviço público) que varreu o mundo, indica uma nova de “cercamentos dos bens comuns”. (HARVEY, 2005b, p. 146–147; trad. nossa)

Alguns desses novos mecanismos estão diretamente associados ao avanço da mercantilização sobre áreas ainda não exploradas da vida humana, “abrindo mercados” ainda não existentes; é o que ocorre com os próprios bens intelectuais, que só se tornam mercadorias mais relevantes com o advento (e posterior ampliação) da propriedade intelectual, que põe em mãos privadas bens que, até então, frequentemente eram objeto de uso comum. Não custa lembrar que até menos de vinte anos atrás, os países não eram obrigados a conceder patentes sobre remédios e agroquímicos, por exemplo — e com efeito, na maior parte do mundo esses bens não eram patenteáveis. Essa situação só mudaria em 1995, quando um tratado (o acordo TRIPS [Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights], como veremos mais adiante) passaria a obrigar quase todos os países do mundo a permitirem patentes sobre esses bens — e portanto faria com que, por exemplo, não apenas o comprimido vendido em uma farmácia fosse uma mercadoria, mas agora também o bem intelectual a ele associado: sua fórmula, expressa na patente. Fatos como esse dão mostra de que o processo de acumulação diferenciada que se iniciava com o cercamento dos bens comuns medievais (tipo de acumulação que não decorre da autovalorização do capital, mas da expropriação — coagida ou violenta) definitivamente não se encerrava ali.

Mercantilização e neoliberalismo

Por conta da importância maior — na produção da mercadoria — do valor de troca (e conseqüentemente da lucratividade) em relação ao valor de uso, pode ocorrer, por uma série de motivos, que uma mercadoria seja socialmente²³ pouco útil, mas sua venda seja bastante lucrativa; de forma análoga, pode ocorrer também que coisas socialmente muito úteis ofereçam pouco lucro na venda. Entre esses dois casos, haverá muito mais chance de que o primeiro tipo de mercadoria (que é mais lucrativo) seja produzido, e o segundo (que é socialmente mais útil) não. Não se trata de uma consideração hipotética: é justamente o que ocorre no caso de medicamentos, tratamentos e ferramentas de diagnóstico para a malária, a tuberculose ou as chamadas “doenças negligenciadas”. Essas doenças afligem a população mais pobre, e portanto têm pouca perspectiva de serem um mercado lucrativo para remédios;²⁴ ao contrário do que ocorre com medicamentos relacionados, por exemplo, ao desempenho sexual — objeto de amplo investimento em pesquisa e marketing nos países mais ricos, onde representam um mercado muito expressivo.

O caso dos medicamentos para a disfunção erétil é exemplar; o investimento em pesquisa, nesse caso, tem sido particularmente perdulário, uma vez que volta-se ao desenvolvimento de medicamentos do tipo conhecido como “*me too*” [“eu também”]: isto é, aqueles que utilizam novos mecanismos farmacêuticos para solucionar um problema que já podia ser tratado de forma eficaz por um medica-

23 Por “socialmente”, quero dizer aqui o mesmo que Marx quando usa essa palavra (na expressão “tempo de trabalho socialmente necessário”, por exemplo): a utilidade média do bem para a população em dado momento histórico.

24 Para mais sobre o assunto, ver o site da iniciativa Drugs for Neglected Diseases [Medicamentos para Doenças Negligenciadas]: <<http://www.dndi.org>>.

mento existente. O gasto na pesquisa não visa satisfazer uma necessidade da população (como a necessidade de curas para doenças negligenciadas, por exemplo), mas sim uma necessidade da empresa: dar-lhe acesso a um mercado altamente lucrativo, e que de outra forma seria monopolizado pela farmacêutica que detinha a patente do medicamento pioneiro.²⁵

Não pretendo, com esse raciocínio, fazer um julgamento moral em relação a medicamentos para a disfunção erétil: é evidente que eles podem satisfazer necessidades sociais perfeitamente legítimas. Mas é evidente também, por outro lado, que essas necessidades são de uma natureza bem distinta da necessidade social por medicamentos para doenças negligenciadas. Distintas em pelo menos dois aspectos: em primeiro lugar, a maioria das doenças negligenciadas são fatais; a disfunção erétil, não. Em segundo lugar, a disfunção erétil presta-se muito mais a uma manipulação do desejo (e da ansiedade de status), por meio da publicidade, que conduza ao consumo dessas drogas mesmo quando não há necessidade clínica, e eventualmente de forma contínua; isso, associado ao fato de que o mercado-alvo delas é uma população bem mais rica, faz com que elas sejam muito mais lucrativas do que as drogas para doenças negligenciadas — consumidas, a princípio, apenas por quem está infectado, e não de forma contínua.

Distorções como essa tornam-se cada vez mais frequentes conforme o mercado expande sua presença na sociedade. Tal expansão nada mais é que a mer-

25 Sobre os medicamentos “*me too*”, ver Latrive (2005). Esse tipo de pesquisa pode até obter avanços nos novos medicamentos (no caso específico da disfunção erétil, algumas das drogas “*me too*” possibilitaram redução de efeitos colaterais, ou do tempo necessário para o efeito). A busca desses avanços, porém, não é o central no investimento nesse tipo de pesquisa: ela é motivada pela possibilidade de ter acesso a um mercado particularmente lucrativo, mas “fechado” por conta da patente pioneira; e a farmacêutica pode conseguir esse acesso ao mercado mesmo se o novo medicamento não trazer avanços, ou for inferior aos já existentes (a diferença é que terá que competir por meio do preço, por exemplo).

cantilização. Ela tem dois aspectos: por um lado, a produção orienta-se cada vez mais a atender o mercado; e de forma concomitante, a sociedade passa cada vez mais a depender do mercado para obter os bens necessários à existência.

O avanço da mercantilização é uma marca geral do capitalismo, mas sua exacerbação é particularmente característica do período conhecido como neoliberal.²⁶ Essa fase do capitalismo, que tem início por volta da década de 1970²⁷ e cujo fim talvez ainda não tenha chegado,²⁸ está associada a uma corrente de teoria econômica — a corrente neoliberal. Esse pensamento econômico se estabeleceu por volta dos anos 1940,²⁹ e era marginal tanto na academia como na política econômica até a década de 1970.

A teoria econômica neoliberal defende que o mercado, livre da interferência do Estado, é a maneira mais eficiente para organizar a produção na sociedade; com base nisso, a teoria tende a propor a criação de mercados nos setores ainda não mercantilizados da sociedade. A criação desses mercados requer o estabelecimento de direitos de propriedade privada sobre os bens de tais setores, pois para que um bem seja vendido é necessário que o vendedor seja seu proprietário exclusivo. Em resumo, é essa a racionalização que está por trás da privatização de serviços públicos (isto é, fornecidos pelo Estado) — como a saúde, a educação, as tele-

26 Os comentários sobre o neoliberalismo, a seguir, baseiam-se principalmente em David Harvey (2005a).

27 Datas precisas para tendências razoavelmente gerais como esta serão sempre objeto de debate, mas marcos iniciais importantes são as eleições de Thatcher (Reino Unido, 1979) e Reagan (EUA, 1980).

28 A crise econômica que se seguiu ao estouro da bolha imobiliária nos EUA em 2008 — bem como o fato de que seus estragos foram particularmente grandes em países que seguiam mais à risca os preceitos neoliberais (como a Islândia) — pareceu apontar uma tendência mundial de revalorização da intervenção estatal na economia (ou seja, no sentido oposto à teoria neoliberal), mas ainda é difícil avaliar o quanto isso muda efetivamente o cenário.

29 Um marco importante é a constituição da Sociedade de Mont Pèlerin, em 1947 (HARVEY, 2005a, p. 19–20).

comunicações etc. — que ocorreu aceleradamente a partir dos anos 1980, em quase todo o mundo.³⁰ Ela também ajuda a explicar o surgimento ou expansão de mercados em diversos setores da atividade humana que não eram cobertos nem pelo mercado, nem pelo Estado, como a execução das tarefas domésticas, o cuidado dos idosos, ou mesmo boa parte da produção cultural (que, quando não mercantilizada, tem manifestações tanto fomentadas pelo Estado, como independentes dele).

Vale notar, porém, que há tensões e divergências significativas entre o que a teoria neoliberal defende, e a prática dos Estados sujeitos à influência do pensamento neoliberal.³¹ Por um lado, essas tensões refletem disputas entre esse pensamento e visões diferentes sobre a economia e o papel do Estado (como, por exemplo, o desenvolvimentismo, a social-democracia, o neoconservadorismo etc.); mas por outro lado, parecem estar também relacionadas a contradições mais profundas entre a teoria neoliberal e sua materialização prática — mesmo nos Estados mais claramente neoliberais. David Harvey aponta os socorros a instituições financeiras em momentos de crise (casos em que o Estado atua de forma evidentemente intervencionista) como um dos exemplos desse paradoxo:

Estados neoliberais tipicamente facilitam a difusão de influência de instituições financeiras por meio da desregulamentação, mas aí muitas vezes também garantem a integridade e a solvência dessas instituições a qualquer custo. [I]sso significa, paradoxalmente, que o estado neoliberal não pode tolerar quaisquer inadimplências massivas, mesmo quando foram as instituições financeiras que fizeram as más escolhas. O estado tem que intervir e substituir dinheiro “ruim” com seu próprio

30 Para um apanhado histórico, ver Harvey (2005a, cap. 4).

31 Para uma análise detalhada dessas contradições, ver Harvey (2005a, p. 67–81) e Mirowsky (2009).

dinheiro, supostamente “bom” — o que explica a pressão nos diretores de bancos centrais para manter a confiança na solidez do dinheiro estatal. (HARVEY, 2005a, p. 73; trad. nossa)*

Polanyi também já apontava como, desde os seus primórdios, a construção do livre mercado neoliberal era, na prática, um empreendimento que dependia — ao contrário do que pregaria o ideário neoliberal — de um *aumento* do aparato estatal:

O caminho para o livre mercado foi aberto, e mantido aberto, por meio de um enorme aumento de intervencionismo contínuo, centralizado e controlado. [...] Assim como, contrariando as expectativas, a invenção de maquinário que economizava trabalho não diminuiu, e sim aumentou os usos do trabalho humano, a introdução de livres mercados, longe de eliminar a necessidade de controle, regulação e intervenção, aumentou enormemente o alcance dessas atividades. [...] Assim, mesmo aqueles que mais ardentemente desejavam liberar o estado de todos os deveres desnecessários, e cuja filosofia inteira exigia a restrição das atividades estatais, não puderam deixar de confiar ao mesmo estado os novos poderes, órgãos e instrumentos necessários para o estabelecimento do *laissez-faire*. (POLANYI, 2001, p. 146–7; trad. adaptada)†

* “Neoliberal states typically facilitate the diffusion of influence of financial institutions through deregulation, but then they also all too often guarantee the integrity and solvency of financial institutions at no matter what cost. [T]his paradoxically means that the neoliberal state cannot tolerate any massive financial defaults even when it is the financial institutions that have made the bad decisions. The state has to step in and replace ‘bad’ money with its own supposedly ‘good’ money—which explains the pressure on central bankers to maintain confidence in the soundness of state money.”

† “The road to the free market was opened and kept open by an enormous increase in continuous, centrally organized and controlled interventionism. [...] Just as, contrary to expectation, the invention of labor-saving machinery had not diminished but actually increased the uses of human labor, the introduction of free markets, far from doing away with the need for control, regulation, and intervention, enormously increased their range. [...] Thus even those

A propriedade intelectual é um dos espaços em que essas contradições se verificam.³² Embora, como discutiremos adiante,³³ todos os tipos de propriedade tenham certo grau de artificialidade, dependam do Estado para serem instituídos (juridicamente) e garantidos (pelo poder policial e de repressão), e estabeleçam algum tipo de monopólio, tudo isso é ainda mais evidente no caso da propriedade intelectual.³⁴ Da perspectiva dos fundamentos do pensamento neoliberal, essa propriedade deveria ser particularmente daninha, por estar diretamente associada a monopólios, restrição de mercados e intervenção estatal. E embora haja diversos pensadores libertarianos e neoliberais explicitamente contrários à instituição da propriedade intelectual,³⁵ o que se viu no desenrolar do século foi que, apesar do avanço da influência do pensamento neoliberal, o alcance da propriedade intelectual só aumentou — seja em países ricos ou pobres.

Bens intelectuais como mercadorias

É bastante evidente que na atualidade os bens culturais são tratados como mercadorias; embora em alguns setores persista a produção não-mercantilizada de cultura (ligada ou não ao Estado), é razoável afirmar que hoje a produção mercantil da cultura é majoritária.

who wished most ardently to free the state from all unnecessary duties, and whose whole philosophy demanded the restriction of state activities, could not but entrust the self-same state with the new powers, organs, and instruments required for the establishment of *laissez-faire*.”

32 *Ver também* nota 49, p. 68.

33 *Ver* p. 63.

34 É possível “roubar” essa propriedade sem uso de força ou coação, e sem que seu “dono” consiga saber — xerocando um livro, por exemplo. O contraste com o roubo de uma propriedade como uma moradia habitada, por exemplo, é gritante.

35 Um exemplo recente e razoavelmente notório é o de Stephan Kinsella (2008).

Como no caso de outros bens, a produção da cultura não teve historicamente a venda como finalidade primária; diversas outras finalidades foram em geral mais relevantes: entreter; deleitar-se; obter reconhecimento social; perpetuar, defender ou criticar determinados valores; celebrar, cultuar etc. Embora em alguns casos a cultura fosse vendida (como no exemplo dos sofistas da Grécia antiga — intelectuais frequentemente mencionados nos diálogos de Platão, que cobravam pelo ensino da retórica), essa venda era um aspecto secundário, subsidiário da produção da cultura na sociedade, e não constituía o livre mercado de que fala Polanyi: era possível ter acesso à cultura de outras maneiras que não pelo mercado (no caso dos sofistas, o contraexemplo direto é o dos filósofos socráticos), e a produção da cultura não se orientava fundamentalmente por esse tipo de venda. Da mesma forma, nos períodos em que parte significativa da produção cultural era feita sob encomenda de mecenas, a motivação da produção era uma relação social específica, o mecenato (que decerto também condicionava essa produção), mas não a venda para o mercado.

Os bens intelectuais, entretanto, tem pelo menos duas peculiaridades importantes que os distinguem de outros tipos de bens. A primeira consiste no fato de que eles normalmente são produzidos tendo em vista uma etapa de fruição por terceiros — sejam eles produzidos como mercadorias ou não; isto é, dificilmente alguém produz um bem intelectual com o intuito explícito de mantê-lo em segredo, para ser fruído exclusivamente pelo próprio criador. Em contraste, na produção de um bem tal como um alimento, o produtor pode utilizá-lo para seu

Embora no domínio da produção cultural seja difícil encontrar exceções a essa “regra”,³⁶ elas existem na produção tecnocientífica: é o caso de pesquisas que revelem métodos de produção particularmente eficientes (o bem intelectual em questão), e cujo responsável deseje resguardar como segredos de negócio. Mas vale notar que, por um lado, as doutrinas de propriedade intelectual em geral conferem direitos bastante limitados aos detentores de segredos de negócio: se terceiros descobrem o segredo por meios legítimos, o produtor nada pode fazer a respeito;³⁷ utilizar esse bem intelectual implica correr o risco de revelá-lo publicamente; e que, por outro lado, os direitos exclusivos conferidos por patentes são condicionados à publicização do bem intelectual em questão — ou seja, para obter uma patente sobre determinado invento, é necessário revelá-lo e descrevê-lo no texto da patente, de forma que seja possível a terceiros estudá-lo durante a duração da patente, e utilizá-lo após seu término. Pode-se dizer, portanto, que mesmo

36 Alguém talvez objete que isso ocorre em casos como o de Franz Kafka — que confiou a seu amigo Max Brod obras que ele não publicou em vida, solicitando que as destruísse após sua morte (instrução que Brod se recusaria a seguir; entre as obras publicadas postumamente dessa maneira está *O processo*). O que se vê nesse tipo de situação, porém, é a recusa em divulgar publicamente uma obra que seu produtor considera inconclusa ou imperfeita; a produção foi feita tendo em vista (ainda que não como motivação central) uma eventual divulgação pública, mas ela não ocorreu porque a produção não foi concluída ou não resultou satisfatória. Defendo, assim, que esse caso não é exceção à tendência explicitada aqui — qual seja, de que os bens intelectuais sejam produzidos para a fruição por terceiros. (A única outra exceção que consigo imaginar à tendência são as receitas culinárias — e ainda assim, apenas nos casos em que o criador faça questão de mantê-las em segredo absoluto. Quando isso ocorre por finalidades comerciais, como em um restaurante, enquadra-se na situação de segredo de negócio, examinada a seguir.)

37 Se outra pessoa chega ao mesmo segredo como resultado de pesquisa científica independente, por exemplo, o responsável pela primeira pesquisa não tem direito a impedir o uso desse resultado (é o oposto, note-se, do que ocorre no caso de patentes). E, na legislação brasileira (a lei 9729 de 14/5/1996, que regula a propriedade industrial), só existe o segredo de negócio (e os direitos específicos conferidos a seus detentores) caso haja intenção manifesta de manter a informação em reserva, caso suas fontes não sejam livremente acessíveis, e caso não se trate de conhecimento evidente a um técnico da área. Para mais detalhes sobre o segredo de negócio no contexto jurídico brasileiro, ver Barbosa (2002).

da perspectiva das doutrinas de propriedade intelectual, esse caso dos bens intelectuais mantidos em segredo estrito é a exceção; o usual é que os bens intelectuais sejam produzidos para o uso social (mercantilizado ou não), e não para o “uso de subsistência” do produtor.

Uma das causas desse fenômeno é o fato de que a produção de bens intelectuais pode ser motivada por fatores que decorrem necessariamente da circulação social desses bens e de sua fruição por terceiros, tais como: o reconhecimento do mérito artístico ou intelectual da produção, a fama, a reputação. É importante notar que esses fatores não estão intrinsecamente ligados à circulação mercantil do bem; embora algum tipo de fama possa ser decorrente dos ganhos obtidos com a venda de uma obra no mercado, existe também um reconhecimento que passa pela apreciação da obra propriamente dita (ou mesmo, em alguns casos, pela generosidade de circulá-la em forma não-mercantil); esse reconhecimento não se manifesta apenas na compra do bem por quem o frui, mas pela estima e os afetos que essa fruição gera. Sem esse tipo de reconhecimento não mercantil, seria difícil entender por que certos bens intelectuais são produzidos e circulados sem nenhuma expectativa imediata de ganho monetário — como no caso de alguém que compartilha produções intelectuais em um sarau, um periódico científico etc. Nesse sentido, diversos autores (CURRAH, 2007; FROW, 1996; HYDE, 2007; VERMEIR, 2013) têm sugerido que a produção e circulação de bens intelectuais pode aproximar-se, em alguns aspectos, da dinâmica da economia da dádiva.

Trata-se de uma forma social distinta daquela baseada na mercadoria, fundamentada na circulação, em geral não monetária, de “presentes”; a doação de um tal presente gera expectativas — implícitas, e que variam bastante de acordo com o contexto cultural — de reciprocidade, mas uma reciprocidade de caráter

muito distinto daquela envolvida no contrato de troca mercantil: ela pode ser cumprida *a posteriori*, pode dar-se na forma de atribuição de status ou reconhecimento, e pode ser indireta — isto é, eventualmente a reciprocidade pode ser cumprida com a doação de um presente a um terceiro (e não ao doador inicial).

A segunda peculiaridade dos bens intelectuais diz respeito a algumas de suas características econômicas. Diferentemente de um sapato ou de uma cadeira (ou mesmo de uma tarde de trabalho de um marceneiro), um bem intelectual frequentemente pode ser reproduzido (e distribuído) por um custo inferior ao da criação do bem original. Isso permite a manifestação de uma característica que os economistas chamam de não-rivalidade: o fato de que o uso de um bem por uma pessoa não diminui a disponibilidade desse bem para terceiros. Essa característica não é binária, mas manifesta-se em graus, e em alguma medida sempre esteve presente nos bens culturais (poemas e canções sempre puderam ser memorizados, por exemplo);³⁸ no entanto, ela é potencializada pelo avanço das tecnologias de reprodução e comunicação — da imprensa de Gutemberg à internet, passando pela digitalização viabilizada pela microeletrônica.

A não-rivalidade que caracteriza fortemente os bens intelectuais levou alguns pensadores a afirmar a ideia da sociedade pós-industrial, ou sociedade da informação. Mas se consideramos que essa não-rivalidade sempre esteve presente em alguma medida (ainda que com menos força), Dan Schiller (1997) está correto na crítica que faz a alguns desses pensadores. Ele questiona a perspectiva do “excepcionalismo da informação”: a postura de alguns dos defensores mais radicais do pós-industrialismo, ao sustentarem que nossa realidade atual foi tão transformada pelos bens intelectuais (pela importância crescente da informação e

38 A não-rivalidade também está presente em alguns bens materiais; exemplos típicos são os faróis marítimos e a iluminação pública.

do conhecimento nas atividades humanas, e pelo avanço das tecnologias que permitem reproduzi-los e comunicá-los), que análises como as de Marx e Polanyi tornaram-se ultrapassadas e perderam sentido; o bem intelectual seria uma mercadoria tão *sui generis* e tão determinante na situação contemporânea, que sua análise requereria outro paradigma teórico. O problema é que a informação e a cultura sempre foram componentes da realidade social; ao mesmo tempo, o trabalho e os “recursos naturais” tampouco deixaram de ser importantes para a sociedade após as transformações que marcam o chamado pós-industrialismo. Essa defesa radical da ideia de sociedade da informação estaria baseada, assim, numa leitura determinista das tecnologias ligadas à informação: suporia que elas determinam a ordem social, sem serem por ela determinadas.

Concordo em parte com essa crítica, mas entendo que Schiller vai longe demais, aproximando-se de outro extremo de determinismo (só a sociedade determina a tecnologia, e não o contrário). Schiller chega a afirmar que, por definição, as tecnologias ligadas aos bens intelectuais nunca permitem usos contrários àqueles para os quais foram concebidos:

A sugestão de que, pelo contrário, tais tecnologias podem ser postas para outros usos, parece-me duplamente espúria. Em termos históricos — os únicos que importam de fato — tais tecnologias têm providenciado espaços de acumulação capitalista indispensáveis. Lutas empreendidas para desenvolver usos alternativos e de oposição, por outro lado, foram coagidos, contidos ou cooptados pelo capital em toda ocasião possível. (SCHILLER, 1997, p. 111; trad. nossa)

Considero que há espaço para buscar um ponto intermediário em relação a essas duas posições.³⁹ Talvez seja adequado ponderar que, embora o avanço da reprodutibilidade técnica dos bens imateriais (via imprensa, digitalização, internet etc.) não tenha representado uma mudança *qualitativa* em relação às características de tais bens na nossa sociedade (e que portanto o trabalho continue sendo uma categoria fundamental, e a análise marxista mantenha seu valor), é certo que ao menos uma mudança *quantitativa* ocorreu: a saber, tornou-se cada vez mais fácil e barato reproduzir e circular tais bens. Essa mudança pode ser compreendida no contexto do funcionamento da sociedade capitalista, como uma busca (levada a cabo por cada empresário, tomado individualmente) de reduzir os custos da produção de tais bens, aumentar o lucro decorrente de sua venda, acumular capital etc. Nesse sentido, as tecnologias de reprodução e comunicação são determinadas pela — ou se desenvolvem em função da — ordem social.

No entanto, essas mesmas tecnologias também geram ondas de choque na sociedade. A incrível produtividade que elas oferecem para a reprodução e circulação de bens culturais acaba por permitir que também os compradores desses bens sejam tecnicamente capazes de reproduzi-los e circulá-los, sem a autorização do vendedor original; ou mesmo se tornarem eles próprios produtores de bens. Essa contradição sempre existiu em alguma medida com todas as tecnologias de reprodução, mas ela cresce com o aumento da eficiência dessas tecnologias, e hoje se torna particularmente visível no âmbito da internet. (Naturalmente, a reprodução e circulação não autorizadas de que falo aqui têm custos e pré-requisitos inegáveis, como o acesso à internet, a computadores, a educação e conhecimento técnicos — mas esses custos e pré-requisitos são ordens de grandeza inferiores aos

39 Ver também Söderberg (2002), que faz avaliação similar da posição de Schiller.

que existiam anteriormente: é muito mais barato ter um computador conectado à internet, do que uma gravadora de discos, uma gráfica ou uma emissora de televisão.)

Ocorre que esse tipo de circulação não autorizada muda, ao menos parcialmente, o caráter de mercadoria desses bens. A tecnologia fora usada inicialmente para exacerbar esse caráter: ela tinha o intuito justamente de aumentar a escala da produção, baratear seus custos e aumentar o lucro da *venda no mercado*. Mas quando a tecnologia é utilizada novamente para circular essas mercadorias de forma não comercial (sem vendê-los: pensemos na pessoa que troca gravações de música, e não no camelô que as vende no mercado — ainda que num mercado tido como informal), o caráter de mercadoria é parcialmente abandonado; a segunda etapa de “produção” desses bens (isto é, sua cópia e circulação não autorizadas) não é mais mercantil: como não há garantia de posse exclusiva, a existência de um mercado começa a ser abalada. Esse abandono do caráter de mercadoria é ainda mais completo caso o comprador torne-se, por meio das tecnologias em questão, ele mesmo produtor de novos bens culturais, e circule-os de forma não comercial.⁴⁰

Mecanismos de mercantilização

Mecanismos sociojurídicos: a “propriedade intelectual”

Como afirmei acima, essas contradições já existiam no passado, ainda que em menor medida. No entanto, isso não impediu que os bens intelectuais fossem

40 Como defenderei mais adiante, essas possibilidades de desmercantilização estão implícitas na estrutura dos bens comuns, uma vez que eles não se baseiam na propriedade privada exclusiva, e pressupõem uma governança — inclusive para o provimento de bens — mais democrática.

cada vez mais tratados como mercadoria. Como isso foi possível? Em parte, isso pode ser atribuído à eficiência comparada das tecnologias de reprodução e comunicação, que eram muito menores no passado. Mas essa diferença de produtividade não é suficiente para explicar o sucesso da mercantilização.

Entendo que outra instituição que cumpriu um papel central para esse controle foi a chamada “propriedade intelectual”; ela é, afinal, o mecanismo que permite colocar o poder do Estado como garantidor dos direitos de “posse exclusiva” sobre bens culturais. O fato de que sem a propriedade intelectual seria tecnicamente viável reproduzir tais bens infinitamente, mostra o quanto a ideia de uma posse exclusiva (e no limite, de propriedade privada), nesse caso, é artificial. Pode-se falar da posse exclusiva de *cada exemplar* de um bem cultural (cada exemplar de um livro, de um disco etc.), mas a “posse exclusiva” de *todos* os exemplares que seja possível reproduzir de um tal bem — da obra intelectual mesma que está expressa nesses exemplares —, é algo necessariamente artificial, que só vem a existir pela ação premeditada da sociedade; isto é, por lei positiva, e não por um suposto direito natural.

Alguns ativistas recusam a expressão propriedade intelectual; um caso exemplar é o de Richard M. Stallman (2004), que o faz com base em dois argumentos: o primeiro é, *grosso modo*, a impossibilidade — mencionada no parágrafo anterior — de se falar em propriedade estrita no caso de bens imateriais. Mesmo na área do direito, a maioria dos juristas reconhece que isso torna a expressão incorreta da perspectiva técnica,⁴¹ muito embora ela seja amplamente adotada, até mesmo na literatura acadêmica do Direito. O segundo argumento de Stallman é que a expressão agrupa, em uma mesma categoria, tipos de direitos muito

41 Mas *cf.*, por ex., Kamina (2000), que argumenta no sentido oposto.

diferentes (patentes, direitos autorais, marcas registradas, entre outros); apenas como exemplo, a duração mínima estabelecida em tratados internacionais para patentes é de 20 anos, para direitos autorais⁴² é de 50 anos após a morte do autor, e para marcas a duração é potencialmente infinita.⁴³ Embora esses argumentos tenham pleno sentido, e seja adequado criticar a naturalização da expressão, entendo que é importante evitar um exagero nessa recusa à artificialidade da propriedade sobre bens intelectuais: às vezes ela pode redundar numa sacralização da propriedade sobre bens materiais — como se esta sim fosse, em oposição à propriedade intelectual, um direito natural. Ambos os tipos de propriedade são um conjunto complexo de diferentes direitos (como os de uso e alienação do bem); eles não se restringem à possibilidade da posse exclusiva, que seria de fato inviável para bens intelectuais. Ambos, além disso, longe de serem puramente naturais, são construções históricas,⁴⁴ essencialmente políticas, que dependem do Estado e de suas forças repressivas para sua efetivação plena. Macpherson (1978, p. 4; trad. nossa) é bastante esclarecedor a esse respeito:

o conceito de propriedade é, histórica e logicamente, um conceito de direitos no sentido de reivindicações exigíveis [*enforceable claims*]. [...] Podemos notar aqui uma implicação lógica da definição de propriedade como uma reivindicação exigível: a saber, que a propriedade é uma relação política entre pessoas. Que a propriedade é *política* é evidente. A ideia de uma reivindicação exigível implica que exista algum corpo para garantir seu cumprimento. O único corpo que é extenso o suficiente para isso é uma sociedade inteira em si mesma, ou sua organização especializada, o

42 Essa é a duração para a maior parte das obras, mas há exceções, como as fotografias.

43 Sujeita, em geral, a exigências como a renovação do registro e o uso efetivo da marca.

44 Como diz Rousseau (1973, p. 265): “O verdadeiro fundador da sociedade civil foi o primeiro que, tendo cercado um terreno, lembrou-se de dizer *isto é meu* e encontrou pessoas suficientemente simples para acreditá-lo”.

estado; e em sociedades modernas (i.e., pós-feudais), o corpo garantidor tem sido sempre o estado, a instituição política da era moderna.*

Embora praticamente todos os demais direitos agrupados sobre o nome “propriedade intelectual” também possam estar envolvidos em processos de mercantilização, os mais relevantes são os direitos autorais e as patentes. Vejamos, de forma resumida, como se deu a evolução histórica desses dois direitos.⁴⁵

As patentes surgem pela primeira vez na Veneza renascentista; a primeira delas foi concedida em 1421, ao renomado arquiteto Filippo Brunelleschi: tratava-se de uma licença exclusiva para fabricação de uma embarcação para transporte fluvial. E em 1474, promulgou-se ali uma lei específica patentes.

Em paralelo — sob influência das transformações ocasionadas pelo invento de Gutenberg, que multiplicou exponencialmente as possibilidades de circulação de obras impressas —, surgem primórdios do que viria a se desenvolver como o direito autoral: também em Veneza, em 1469, concedia-se pela primeira vez (ROSE, 1993, p. 10) uma licença exclusiva para impressão, ao alemão Johann von Speyer; há registros de que no início da década de 1460 ele viveu em Mainz

* “the concept of property is, historically and logically, a concept of rights in the sense of enforceable claims. [...] We may notice here one logical implication of the definition of property as an enforceable claim: namely, that property is a political relation between persons. That property is *political* is evident. The idea of an enforceable claim implies that there be some body to enforce it. The only body that is extensive enough to enforce it is a whole organized society itself or its specialized organization, the state, and in modern (i.e., post-feudal) societies the enforcing body has always been the state, *the* political institution of the modern age.”

45 Além das referências indicadas explicitamente, este histórico também toma diversas ideias presentes em texto de Marcos Barbosa de Oliveira a que tive acesso durante suas aulas, e que compõe versão preliminar de livro ainda não publicado.

(WALLAU, 1912), a mesma cidade onde nascera Gutemberg, e onde poucos anos antes ele imprimira a Bíblia de 42 linhas — seu primeiro grande trabalho em tipos móveis.

A transformação provocada pela imprensa de tipos móveis implicou uma multiplicação dos textos e autores circulados; no século seguinte, por exemplo, a rápida propagação dos textos de Martinho Lutero, figura central da Reforma Protestante (cujas teologia, ao postular que a Bíblia é a única fonte de revelação divina, está intimamente ligada ao acesso direto aos textos religiosos), deve bastante ao uso dessa tecnologia. Episódios como esse ajudam a entender por que as leis (e prerrogativas estatais) precursoras dos direitos autorais funcionavam essencialmente como instrumentos para controle da informação e censura oficial; concedendo monopólios a guildas ou impressores escolhidos de forma discricionária, elas os tornavam os braços executores dessas políticas de censura.

Só em 1710 é que surgiria aquela que é reputada como a primeira lei moderna de direitos autorais: o chamado Estatuto de Ana, na Inglaterra. À diferença de sistemas anteriores, esse tinha bases parlamentares, e não monárquicas; não tinha a censura como foco; e apresentava, pela primeira vez, os autores como recipientes dos direitos em questão. É digno de nota, porém, que embora o Estatuto de Ana removesse da guilda oficial de impressores (a *Stationers Company*) muito do poder que até então residia em suas mãos — depositários que eram do monopólio geral sobre publicações e da prerrogativa de censura oficial —, talvez não devamos interpretá-la como uma virada absoluta no sentido de privilegiar os autores. Há, como sugere Mark Rose (1993, p. 55, 81), certa continuidade entre o sistema anterior, centrado na guilda, e o novo, estabelecido pelo Estatuto: ele pode ser lido também como uma regulação comercial bem-vinda para os

impressores independentes (ainda que não para a guilda dos Stationers), em reação ao avanço das contrafações nas décadas anteriores. Deve-se levar em conta, também, que na tradição anglo-saxã os direitos de propriedade intelectual foram em geral regulados com base em justificativas pragmáticas,⁴⁶ e não — como na tradição francesa, do *droit d’auteur* — em asserções de direitos individuais.

Essa segunda tradição dos direitos autorais consolida-se a partir da Revolução Francesa; daí em diante, os países latinos (como Brasil e Portugal) vão pouco a pouco adotando o sistema. A transição não ocorreu sem controvérsias: um exemplo flagrante é o debate, em Portugal, entre Almeida Garrett — que defendia adoção de uma lei de “propriedade literária”, próxima da tradição francesa — e Alexandre Herculano — que se opunha à medida, particularmente por rejeitar a aplicação da noção de propriedade a bens imateriais e o caráter natural desse eventual direito.⁴⁷ A posição de Herculano é interessante por prenunciar em alguma medida as críticas liberais que seriam feitas, em vários momentos posteriores, à propriedade intelectual — muito embora, em termos propositivos, ele defendesse um sistema estatal de remuneração aos autores, que oferecesse bolsas e prêmios a bons autores (em oposição aos “frívolos”). Essa seria, para ele, uma forma de privilegiar “obras de qualidade”; à diferença dos mercados, que premiarão obras “inúteis”, “insignificantes” e “nocivas” (REBELLO, 1999, p. 133–4). Apesar do caráter elitista da proposta, sua crítica às consequências nocivas da mercantilização da cultura — que, como ele nota, os direitos autorais tinham o potencial de acentuar — é bem articulada.

46 E o Estatuto de Ana não é exceção: ele apresenta explicitamente como seu objetivo “the Encouragement of Learned Men to Compose and Write useful Books” (“Statute of Anne”, 1710).

47 Uma análise pormenorizada dessa controvérsia pode ser encontrada em Vieira (2003b).

Embora os direitos de propriedade intelectual estivessem progressivamente sendo reconhecidos em todo o mundo, eles permaneciam sendo direitos essencialmente nacionais. Ou seja, apesar de boa parte dos países convergirem para tradições e fundamentações jurídicas comuns (no direito autoral, as escolas do *droit d'auteur* francês e do *copyright* anglo-saxão eram as principais), suas leis tinham aplicação apenas no interior de seus territórios; o reconhecimento dos direitos de um autor estrangeiro, ou a possibilidade de cobrar em outro país esse reconhecimento para um nacional, dependia do estabelecimento de tratados e/ou da harmonização dessas leis. Mesmo quando havia reconhecimento dos direitos de estrangeiros, várias leis contornavam isso com artifícios como tarifas muito altas, ou, no caso de patentes, requisitos de originalidade muito baixos. A alteração desse quadro seria um processo longo, consolidado apenas já no auge do capitalismo neoliberal — com a constituição, em 1994, da Organização Mundial do Comércio (OMC), e o seu acordo internacional relativo a direitos de propriedade intelectual (conhecido pela sigla TRIPS, do inglês Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights) —, e que começaria a ocorrer no final do século XIX. Os marcos iniciais mais importantes desse processo são os dois primeiros grandes tratados internacionais sobre o tema: as convenções de Paris (1883, sobre patentes, marcas registradas e desenhos industriais) e de Berna (1886, sobre direitos autorais).⁴⁸

No meio tempo entre a adoção ampla de leis nacionais (fim do século XVIII) e esse processo de internacionalização efetiva do regime de propriedade intelectual (do fim do século XIX até o fim do XX), podemos ver outra característica muito reveladora do regime de propriedade intelectual: a dinâmica a que o core-

48 Em 1893 seria criado um órgão com a finalidade de reunir as secretarias de ambas as Convenções: o BIRPI (Bureaux Internationaux Réunis pour la Protection de la Propriété Intellectuelle [Escritórios internacionais reunidos para a proteção da propriedade intelectual]).

ano Ha-Joon Chang (2004) dá o ilustrativo nome de “chutar a escada”. Ao estudar as estratégias de desenvolvimento adotadas pelos países ricos, esse economista heterodoxo mostra que eles em geral não seguiram, no passado, aquelas medidas que recomendam como virtuosas, e que agora exigem — por meio de pressões diplomáticas e comerciais — dos países pobres; isto é, hoje eles “chutam a escada” que os conduziu à situação favorável em que se encontram. Os países ricos lançaram mão, por exemplo, de diversas medidas comerciais protecionistas, e de políticas de propriedade intelectual que hoje questionam: demoraram a reconhecer em seus países os direitos de estrangeiros, e a aceitar propostas de “harmonização” internacional dos direitos de propriedade intelectual; além de implementarem leis de propriedade intelectual pouco amplas, que favoreciam os atores nacionais.⁴⁹ Como exemplo, em todos os países hoje industrializados, as leis condicionavam a concessão de patentes a estrangeiros à exploração local do invento — isto é, elas não podiam ser utilizadas apenas como reserva de mercado, mas precisavam ser acompanhada pela exploração do produto no mercado local, para garantir que a patente reverterse em desenvolvimento do país concedente (GONTIJO, 2005, p. 5–6).⁵⁰

49 O paralelo entre protecionismo comercial e a propriedade intelectual frouxa pode soar estranho; da perspectiva do *laissez-faire* preconizado no pensamento liberal, eles parecem ir em sentidos opostos: o protecionismo impondo barreiras ao comércio, a frouxidão na propriedade intelectual reduzindo-as. Isso talvez revele a força com que as contradições entre a retórica e a prática neoliberal se verificam no caso da propriedade intelectual: não houve pudor em impor pela OMC — a organização que tem como missão formal “eliminar obstáculos para o comércio internacional” (LAMY, 2014; trad. nossa) — a ampliação de direitos que são fundamentalmente monopólicos: os de propriedade intelectual. Na análise de Chang, porém, elas foram ambas estratégias empregadas pelos países ricos com um mesmo objetivo: garantir o desenvolvimento nacional; e daí o sentido do paralelo.

50 Em TRIPS, a depender da interpretação, essa exigência pode ter sido *invertida* — isto é, uma legislação nacional que condicionasse a concessão de patente à exploração local do invento estaria violando o tratado (GONTIJO, 2005, p. 9–10).

Da perspectiva de sua retórica atual, os países ricos comportaram-se nesse período como “nações piratas”. Os EUA construíram boa parte de seu setor editorial com base na publicação não autorizada de *best-sellers* britânicos, e só cederam aos apelos europeus por uma lei de direitos autorais mais restritiva quando grandes editores *estadunidenses* viram-se ameaçados por editoras independentes, focadas em publicações baratas (VAIDHYANATHAN, 2001, p. 50–55) A Alemanha, enquanto ainda estava atrás da Grã-Bretanha em termos tecnológicos, usava de inúmeros artifícios para ignorar as leis de marcas registradas e se beneficiar do prestígio das marcas inglesas (CHANG, 2004, p. 105–6).⁵¹ A Suíça — onde são sediadas pujantes empresas das indústrias farmacêutica (Roche, Novartis), alimentícia (Nestlé) e química (Syngenta), fortemente dependentes da propriedade intelectual — só veio a ter uma lei de patentes em 1907, mais de duas décadas depois de celebrado o primeiro grande acordo internacional sobre o tema. Não eram concedidas patentes sobre produtos químicos e farmacêuticos na Alemanha Ocidental, até 1967; nos países nórdicos e no Japão, até 1976; na Suíça, até 1978; e na Espanha, até 1992 (CHANG, 2004, p. 146–7) — muito embora essa patenteabilidade tenha sido uma das principais exigências impostas pelos países ricos no TRIPS, aprovado em 1994.

Perto do final desse período, em 1961, seria assinada outra convenção bastante relevante: a de Roma, que estabeleceu os chamados direitos conexos (que já haviam sido objeto de discussão nas revisões da Convenção de Berna). Eles são novos direitos categorizados junto aos direitos autorais, mas um pouco mais restritos, e atribuídos a: atores, intérpretes musicais, dançarinos etc. (sobre suas

51 Entre os mencionados por Chang estão usar uma marca inglesa famosa, mas indicar o país de origem em letras minúsculas e local pouco visível; ou enviar os produtos prontos para serem apenas montados na Inglaterra (numa inversão curiosa do que ocorre entre EUA e México nas últimas décadas, com o fenômeno das *maquiladoras*).

performances); produtores musicais (sobre os fonogramas que produzirem); e empresas de rádio e teledifusão (sobre suas transmissões). A inovação curiosa dos direitos conexos reside particularmente nos dois últimos desses três novos sujeitos de direito: trata-se de empresas envolvidas em uma etapa da produção e comercialização de uma obra intelectual, mas não de criadores propriamente ditos. Embora isso já pudesse ocorrer em casos como o das obras sob encomenda e o das obras coletivas, com os direitos conexos acrescenta-se uma *nova camada* de direitos monopólicos, sobreposta àquelas de direitos autorais já existentes (como a dos compositores dos fonogramas, ou a dos diretores dos programas audiovisuais). Todos esses direitos se entrelaçam de forma extremamente complexa nas obras de entretenimento típicas da indústria cultural; um único filme pode dar ensejo a centenas de direitos, detidos por diferentes pessoas e empresas: o do autor da obra em que o filme se baseia; o do roteirista que a adaptou; o do diretor que a dirigiu; o do ator que a encena; o do compositor que compôs sua trilha; o do músico que a executou; o do produtor que a produziu; o do canal de televisão que a transmitiu, e assim por diante.

Outro marco relevante desse processo de internacionalização — este não um marco inicial, mas já “intermediário” — é a criação da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), em 1967: um organismo internacional⁵² explicitamente dedicado à “proteção da propriedade intelectual ao redor do mundo”,⁵³ e que sucedeu o BIRPI na responsabilidade de secretariar as Convenções de Berna e de Paris. Trata-se de um ponto de inflexão nos conflitos entre países pobres e

52 Em 1974, a OMPI tornou-se uma agência especializada da ONU (“Agreement between the United Nations and the World Intellectual Property Organization”, 1974).

53 “The objectives of the Organization are: (i) to promote the protection of intellectual property throughout the world” (“Convention Establishing the World Intellectual Property Organization”, 1967, parag. 3)

ricos a respeito da propriedade intelectual, que exploraremos brevemente a seguir.

O surgimento da OMPI está relacionado aos debates altamente contenciosos a respeito de Berna, e que conduziram à revisão de Estocolmo desse tratado, ocorrida no mesmo ano de 1967 (“Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works: Stockholm Act”, 1967). De 1948 até aquele momento, mais de 100 nações haviam se tornado independentes nos processos de descolonização após a Segunda Guerra; não por acaso, uma das mudanças feitas em Berna na sua revisão de 1948 foi a possibilidade de permitir a tradução de textos oficiais (KNOWLEDGE ECOLOGY INTERNATIONAL, 2012b): com a independência recente, a vida política dessas nações ainda dependia de muitos documentos administrativos, legais e legislativos cujos “autores” eram as autoridades das nações europeias colonizadoras; se tais documentos fossem objeto de direitos autorais, a independência das nações descolonizadas seria ainda mais restrita do que já era. Numerosas, mas de poder diplomático limitado, essas nações tentavam agora fazer com que o regime internacional de propriedade intelectual refletisse minimamente suas necessidades como países em desenvolvimento.

O resultado positivo desse esforço foi o “Protocolo sobre países em desenvolvimento”, anexado a Berna na revisão de Estocolmo. Uma espécie de solução de compromisso voltada a convencer esses países a aceder à convenção, o Protocolo permitia que eles adotassem leis muito menos restritivas durante um período inicial de 10 anos (renovável até a revisão de Berna seguinte ao fim desse prazo). Entre as flexibilidades que ele autorizava estavam limitações para usos educacionais, várias modalidades de licenciamento compulsório, e a redução do prazo de proteção para 25 anos após a morte do criador (contra 50 no texto normal de

Berna) — e, no caso de traduções, para até 10 anos *após a publicação*. Para que se tenha uma ideia da amplitude dessa conquista, é raríssimo que os debates diplomáticos posteriores a TRIPS cheguem sequer a cogitar a redução do prazo mínimo de proteção, fixado em 50 anos após a morte do autor.

No entanto, a tensão que já se manifestava nos debates durante as duas décadas anteriores foi exacerbada, entre outros motivos, por uma campanha contra o Protocolo conduzida pela indústria editorial dos países ricos — principal afetada por essas flexibilidades. A mesa seria virada na próxima revisão à Convenção de Berna: a de Paris, em 1971. Ela eliminou o Protocolo, substituindo-o por um Apêndice de finalidade similar, mas “complexo, oneroso, restritivo e raramente usado” (KNOWLEDGE ECOLOGY INTERNATIONAL, s/d). Significativamente, essa foi a última revisão da convenção, e a que ocorreu no menor prazo após a anterior (4 anos contra uma média de 12).⁵⁴

Apesar dessas transformações, o processo de internacionalização do regime de propriedade intelectual ainda não estava completo; isso já ficaria evidente, no domínio dos direitos autorais, pelo fato de que a Grã-Bretanha só implementaria Berna em 1987, e os EUA só a ratificariam em 1988. Isso mudaria, porém, com a entrada em vigor da OMC e de TRIPS — o momento em que a propriedade intelectual passa a ser tratada, na esfera diplomática, como questão estritamente do domínio dos interesses comerciais (não é por acaso que TRIPS é um acordo administrado pela Organização Mundial do Comércio).

Esse novo paradigma dá ao acordo TRIPS duas implicações práticas de impactos profundos: a primeira, relativa à sua própria redação e aprovação, é que a negociação em torno dos termos do tratado se deu num contexto mais amplo de

54 Desconsidero aqui a emenda de 1979 — não uma foi revisão propriamente dita, e lidou apenas com aspectos administrativos da convenção.

negociações comerciais: negociações sobre agricultura, medidas tarifárias e de proteção às indústrias nacionais, por exemplo. Para a maior parte dos países pobres, as questões mais centrais e imediatas diziam respeito à agricultura; seus esforços (inclusive de pessoal e recursos dos seus corpos diplomáticos, muito mais escassos que os de países ricos) concentraram-se principalmente nessa área, e pequenas concessões nela foram trocadas por um grande avanço dos padrões mínimos de vigor das leis de propriedade intelectual, tidas como secundárias para suas economias. (Infelizmente, grande parte das conquistas nas negociações sobre agricultura seriam elididas pelo fato de que TRIPS passou a exigir a patenteabilidade dos insumos agroquímicos e sementes, hoje já concentrados nas mãos de um oligopólio de corporações de países ricos; os avanços da biotecnologia e o advento das sementes transgênicas ampliam ainda mais o peso dos custos ligados a propriedade intelectual na produção agrícola.) Para que se tenha ideia do quanto os países pobres não foram capazes de (ou não julgaram importante) intervir nesse aspecto específico da OMC, um negociador dos EUA afirmou que TRIPS foi efetivamente redigido por um grupo de não mais que 50 pessoas (DRAHOS, 2003, p. 10).

A segunda implicação de tratar a propriedade intelectual no contexto comercial é o fato de que a OMC, ao contrário do que ocorria nas convenções de Berna e Paris, possui “garras”; isto é, ela conta com dispositivos para punição dos membros que descumprirem o que prescrevem seus acordos. A Inglaterra nunca foi punida por não ter implementado Berna em sua legislação até 1987; mas se isso ocorresse no contexto de TRIPS, ela poderia estar sujeita a sanções pesadas. As sanções aplicáveis são comerciais, e há certa flexibilidade para que o país reclamante escolha em que setor irá aplicá-la; isso faz com que, caso um país seja acu-

sado de violação de TRIPS, todos os seus setores exportadores tornem-se possíveis “vítimas”. Em um exemplo hipotético, caso o Brasil adotasse políticas educacionais em prol do acesso ao conhecimento que pudessem ser interpretadas como violações de TRIPS, é provável que setores como o do agronegócio pressionassem o governo para interromper tais políticas.

Devido à diversidade de áreas afetadas pelos acordos da OMC, não participar na organização expõe um país a sérias dificuldades comerciais, coisa que não ocorria de forma tão significativa com as convenções de Paris e Berna; isso, somado aos dispositivos de sanções mencionados no parágrafo anterior, reduz sensivelmente a margem de manobra que cada país tem para definir políticas de propriedade intelectual adequadas para o nível de desenvolvimento local, e que privilegiem os direitos humanos de acesso à cultura e educação — em detrimento de políticas que ampliem o grau de mercantilização dos bens intelectuais. Essa redução é ainda mais intensa pelo fato de que TRIPS, em *todos* os aspectos, é uma ampliação do escopo e do vigor da propriedade intelectual em relação às convenções de Paris e Berna; com efeito, ele incorpora as disposições dessas convenções, e apenas as modifica no sentido de ampliar a propriedade intelectual (por exemplo, em relação aos objetos a que ela se aplica — como no caso da patenteabilidade obrigatória de produtos químicos e farmacêuticos, inexistente até então).

A partir de TRIPS, houve duas situações em que os interesses dos países mais pobres prevaleceram significativamente em relação à política internacional de propriedade intelectual. A primeira foi no contexto da OMC: o tortuoso processo mediante o qual certos dispositivos de TRIPS foram tornados mais precisos e esclarecidos, de forma a garantir a possibilidade da produção de remédios mediante licenças compulsórias em situações de “emergência nacional” ou “extrema

urgência”. A disputa tomara uma escala grande diante da pandemia de Aids na África; em particular, pela iniciativa da África do Sul de fazer uso de licenças compulsórias para produzir remédios contra Aids a custo acessível, e pelos processos judiciais que um grupo de indústrias farmacêuticas abriu contra seu governo por conta disso. Com a Declaração de Doha, adotada em 2001 pelos membros da OMC, venceu a posição dos países pobres. A disputa envolveu também o direito de adquirir esses remédios, ditos genéricos, de países terceiros — algo fundamental para o caso dos países menores ou particularmente mais pobres, que não possuem parque industrial nem *know-how* para produção em seu território; assim, países como Brasil e Índia, que possuem indústrias farmacêuticas voltadas à produção de genéricos, puderam produzi-los para exportação, e a um custo beneficiado pela economia de escala.

A segunda situação ocorreu no contexto da OMPI: a aprovação, em 2004, da “Agenda do Desenvolvimento”, proposta inicialmente por Brasil e Argentina, e que lista recomendações para um redirecionamento da organização — acentuando em seus objetivos a promoção do desenvolvimento, e não apenas a proteção dos interesses dos detentores de direitos de propriedade intelectual.

No entanto, ambos os casos foram vitórias relativamente parciais. No primeiro, apesar da importância de conseguir produzir medicamentos genéricos, não houve uma mudança substantiva no tratado, mas apenas o esclarecimento de um dispositivo que era — talvez já propositalmente — ambíguo, e que estava sendo interpretado de forma distinta por países ricos e pobres; e os países ricos prosseguem questionando os usos dessa flexibilidade. No segundo caso, a Agenda do Desenvolvimento não se propunha a modificar nenhum tratado, e sim a modificar a orientação da própria OMPI; mas parte de suas recomendações são relativa-

mente genéricas, e as mais substantivas incidem no funcionamento interno da OMPI e na destinação de seus recursos (em atividades de capacitação que ela realiza); trata-se de uma vitória simbólica importante, mas que pouco altera a política de propriedade intelectual seguida internacionalmente.

Excetuadas essas duas “vitórias”, porém, o fato é que TRIPS foi capaz de colocar-se como um patamar mínimo — quase toda a discussão diplomática posterior foi no sentido de implementar (ou, no caso dos países pobres, resistir à implementação de) normas “TRIPS-*plus*”: aquelas que vão além do exigido no acordo (que estabelece patamares mínimos de direitos, mas nunca patamares máximos). As normas TRIPS-*plus* podem estipular períodos adicionais de duração dos direitos, proibição de importações paralelas (quando um detentor de direito de propriedade intelectual não comercializa seu produto em um país, e tal país importa-o de outro em que isso ocorre), restrições à produção de genéricos (como a restrição ao uso dos dados de testes clínicos realizados por detentores de patentes, e entregues às autoridades sanitárias dos países para registro do medicamento). Isso ocorreu em diversos tratados bilaterais dos EUA, como aqueles com Colômbia, República Dominicana, Marrocos, Singapura (SELL, 2007); além de tratados mais amplos, como o Acordo de Direitos Autorais da OMPI.⁵⁵ Diversos outros tratados que, até o início de 2014, não haviam obtido sucesso (como o ACTA [Anti-Counterfeiting Trade Agreement]) ou ainda estavam em negociação (como o TPP [Trans-Pacific Partnership]) também incluem medidas TRIPS-*plus*.

Outra estratégia por meio da qual os EUA, em particular, tenta obter resultados similares aos de normas TRIPS-*plus* efetivas, são os mecanismos como o chamado “Special 301 Report”. O funcionamento desse mecanismo pode ser exem-

55 Que impôs aos signatários a obrigatoriedade de criminalizar a burla de medidas técnicas de proteção, os DRMs — objeto da próxima seção desta tese.

plificado por um caso já mencionado na introdução desta tese: o da resolução administrativa publicada pela USP, autorizando a realização de cópias de livros em casos específicos. Vejamos este caso com mais detalhe.

A publicação dessa resolução teve um impulso significativo da atuação do Grupo de Trabalho Direitos Autorais, Propriedade Intelectual e Acesso ao Conhecimento — mais conhecido como GT_Livro, um grupo que nasceu vinculado ao Centro Acadêmico do curso de Ciências Sociais da USP, “como uma reação de alunos da Universidade de São Paulo à repressão violenta promovida pela Associação Brasileira de Direitos Reprográficos”.⁵⁶

Essa repressão, por sua vez, estava diretamente relacionada à limitação da lei brasileira de direitos autorais que permite a cópia privada — estabelecida no artigo 46, alínea II da lei. A versão dessa lei que vigora atualmente, de 1998, aumentou as restrições à cópia privada, e incluiu ambiguidades que desfavorecem o exercício dessa limitação. A lei anterior permitia (como limitação ao direito autoral) a cópia privada *integral* de uma obra, desde que sem intuito de lucro; a atual, além de também condicionar essa cópia à ausência de intuito de lucro, restringe-a a “pequenos trechos” da obra, e exige que seja realizada pelo próprio copista.

Há ambiguidade evidente na noção de “pequenos trechos”: alguns interpretam-na como um capítulo ou 10% de uma obra, mas a Associação Brasileira de Direitos Reprográficos (ABDR) defende que a definição de “pequenos trechos” deve ser feita caso a caso, eventualmente equivalendo a uma página ou menos. Também há ambiguidades em relação a quem poderia fazer tal cópia (o operador de uma máquina de cópia, a pedido do estudante, ou — a interpretação da ABDR

56 Fonte: <<http://gtlivro.wordpress.com/sobre/>>.

— somente o estudante, diretamente), e a quem se aplicaria a vedação do intuito de lucro (ao estudante, ou — a interpretação da ABDR — à empresa copiadora).⁵⁷ Com base nessas ambiguidades, a ABDR fez uma campanha ostensiva, incluindo ações policiais, contra praticamente todo tipo de reprografia em universidades; por conta disso, muitas das empresas de reprografia, temerosas das ações impretadas pela ABDR, passaram a não realizar nenhuma cópia de livros (independente da quantidade de páginas), o que tornou o exercício dessa exceção quase impraticável.

Foi em reação a essa repressão que se constituiu o GT_Livro; com o passar do tempo, ele ultrapassou seu escopo do curso de Ciências Sociais, ampliando-se a outras unidades da USP, e passou a discutir de forma um pouco mais ampla os problemas da propriedade intelectual e do acesso à cultura. O grupo promoveu debates, elaborou um documento sobre a questão que foi submetido formalmente (com apoio unânime da Congregação da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas [FFLCH]) ao Ministério da Cultura, e foi um ator central na pressão dos estudantes que resultou na resolução da USP que veio a permitir cópias integrais de certos tipos de livros.

O impacto dessa resolução (principalmente simbólico, uma vez que outras universidades começaram a cogitar regulamentos similares) não foi pequeno; isso pode ser inferido pela menção explícita que ela recebeu no processo de elaboração do “Special 301 Report”. Trata-se de um relatório anual, produzido pela USTR (United States Trade Representative — órgão análogo a um ministério de comércio nos EUA), e que identifica (e ranqueia) os países que “negam proteção efetiva e adequada aos direitos de propriedade intelectual, ou [...] negam acesso justo e

57 Para mais sobre essas interpretações, ver Craveiro et al. (2008, cap. 2).

imparcial a mercados, para pessoas estadunidenses que dependem de propriedade intelectual” (EUA, 1974, §2242 (a) (1)).⁵⁸ O relatório é utilizado como uma espécie de “big stick” nas relações comerciais:⁵⁹ os países incluídos no relatório ficam sujeitos a sofrer retaliações do governo dos EUA, seja por meio de reclamações formais em órgãos multilaterais (como a OMC), seja pela revogação de vantagens tarifárias (na prática, equivalente à sobretaxação de exportações desse país aos EUA).

O relatório é produzido com base em consultas a agências governamentais e informações submetidas por “pessoas interessadas”, como representantes de empresas. Um dos principais contribuidores desse relatório é a IIPA (International Intellectual Property Alliance), uma federação de sindicatos patronais dos principais setores empresariais dos EUA cujos negócios dependem de direitos autorais (entre eles a MPAA [Motion Picture Association of America], a RIAA [Recording Industry Association of America] e a AAP [Association of American Publishers]). De 2007 a 2012, todas as contribuições anuais da IIPA à elaboração do Special 301 mencionaram explicitamente a resolução da USP (qualificada como “um dos acontecimentos mais perturbadores de 2006 [*sic*]”), e exigiram sua revogação (IIPA, 2007); não por acaso, todos os relatórios Special 301 menciona-

58 “deny adequate and effective protection of intellectual property rights, or [...] deny fair and equitable market access to United States persons that rely upon intellectual property protection”.

Note-se que o relatório não visa identificar o cumprimento ou não de tratados internacionais sobre o tema, mas sim a existência ou não de um “ambiente de negócios favorável” a atores dos EUA.

59 Foi Theodore Roosevelt, presidente dos EUA, quem deu fama à frase “speak softly and carry a big stick” [fale docemente e carregue um grande porrete], que descrevia a postura de seu governo nas relações internacionais: diplomacia acompanhada de ameaça implícita por exibição de poder (no caso dele, poder militar).

ram “pirataria” ou cópia de livros como uma das preocupações em relação ao Brasil, que até 2014 é mantido na “Watch List” do relatório.⁶⁰

Mecanismos sociotécnicos: os DRM

E, numa tendência mais recente, passa a surgir um novo tipo de forma de controle, baseado não na lei, mas na própria tecnologia. Como percebera Lawrence Lessig (2006), o *código* — isto é, toda a infraestrutura tecnológica digital que permite a reprodução e circulação dos bens culturais — passa a ser uma nova forma de lei; sua estrutura vem sendo modificada de forma a impedir usos não autorizados, mas garantindo a eficiência da tecnologia para o produtor original. Isso se materializa nas tentativas de construir travas tecnológicas — também conhecidas pelo acrônimo DRM, de “digital rights management” — ou “digital *restrictions* management”, segundo os seus críticos. Elas consistem em formas de codificação dos suportes de bens intelectuais (ou das interfaces utilizadas para acessá-los) que buscam impedir a cópia de CDs, DVDs, programas, arquivos de música etc.

Essa estratégia é uma iniciativa unilateral, centrada na tecnologia, e que não tenta negociar socialmente a resolução das contradições em jogo. Isso é diferente do que ocorre no caso do direito autoral: por mais que ele tenha sido uma ferramenta que historicamente favoreceu interesses das elites, constitui-se num âmbito público, de debate político. Assim, ele pode estar sujeito a mudanças — que eventualmente favoreçam a sociedade de forma mais ampla — de acordo com

60 Os países identificados no relatório são divididos entre uma lista prioritária (“Priority Watch List”) e outra normal (“Watch List”). Desde 1989, quando o relatório foi criado, o Brasil figura em alguma dessas listas — a única exceção foi o ano de 1998, quando o relatório elogiou a nova lei de direitos autorais promulgada no Brasil, mais restritiva que a anterior (IIPA [INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ALLIANCE], 2010, apêndices D e E).

as correlações de forças que ocorrerem nesses debates. O caso do DRM é o oposto: trata-se de uma imposição tecnológica que tenta impedir terminantemente a reprodução, sem nenhuma concessão ou possibilidade de negociação.

O sucesso dessa estratégia é bastante relativo: a eficácia das travas em evitar a reprodução é limitada, e muitas delas são rapidamente burladas por *hackers* e ativistas. Em certa medida, isso se deve às próprias características dos computadores pessoais, que normalmente se aproximam de máquinas universais de Turing — isto é, podem ser reprogramados para realizar qualquer computação possível dentro de suas limitações físicas (inclusive para burlar a proteção dos DRM).⁶¹ Contraditoriamente, essa versatilidade também pode ser vista como uma das principais razões da importância da tecnologia digital no capitalismo contemporâneo, uma vez que ela é central para facilitar a produção e circulação de bens intelectuais em larga escala e a custos baixos. Uma vez desenvolvidas e compartilhadas por meio da internet, as técnicas para burlar o DRM rapidamente espalham-se até os usuários que não dominam tão bem a tecnologia, mas consomem os bens culturais.⁶²

Outro aspecto limita o sucesso dessa estratégia: a utilização do DRM introduz “ruídos” e incômodos no uso dos bens culturais, mesmo para aquelas pessoas que os adquiriram legitimamente. Assim, uma pessoa que comprou um CD original pode ficar impossibilitada de ouvi-lo em seu tocador de músicas; o WGA [Windows Genuine Advantage], sistema da Microsoft para coibir a reprodução não

61 A respeito da noção de máquina de Turing, ver, por exemplo, Hodges (2001).

62 Paradoxalmente, a iniciativa estritamente tecnológica do DRM passa a depender de nova intervenção social, política: a aprovação de instrumentos jurídicos que proibam de forma ampla esse tipo de burla dos DRM. Exemplos incluem a lei DMCA (Digital Millennium Copyright Act), dos EUA, e o tratado internacional WIPO Copyright Treaty, da Organização Mundial da Propriedade Intelectual; a lei brasileira de direitos autorais também inclui proibições similares (lei 9610/1998, art. 107).

autorizada do Windows, acusou pelo menos 5 milhões de “falsos positivos” — isto é, tratou 5 milhões de cópias originais do software como se fossem reproduções não autorizadas;⁶³ um usuário de GNU/Linux não consegue assistir um DVD original em seu computador⁶⁴ etc. Isso pode aumentar a predisposição dos consumidores a obter bens culturais por meios não-autorizados — mesma quando eles possuem os recursos para adquiri-los em suas versões oficiais.

Defesas e crítica à mercantilização de bens intelectuais

Para concluir esta análise mais específica da mercantilização, apresentarei e refutarei três tipos de defesas frequentes da mercantilização dos bens intelectuais.

A primeira dessas defesas é, em linhas gerais, uma aplicação do pensamento neoliberal a esse tema. Se, como defende o neoliberalismo, o livre mercado é a forma mais eficiente de organizar a circulação de bens, faz sentido mercantilizar os bens intelectuais. A produção deles aumentaria, dinamizaria e progrediria em qualidade graças à competição.

Essa defesa também argumenta que, no fundo, a cultura já seria uma forma de mercado, uma vez que cada indivíduo expressa nela suas predileções; coletivamente, esse mecanismo favoreceria o desenvolvimento progressivo de determinadas expressões ou bens culturais, e levaria outros ao desuso. O mercado e a cul-

63 Em mais de 20% dos casos em que o WGA indicou uma cópia “não genuína”, isso não ocorreu por conta do uso de uma cópia não autorizada do Windows, mas devido a outras questões técnicas. Essas estatísticas baseiam-se nas declarações oficiais da própria Microsoft (FISHER, 2007).

64 Existem softwares livres que permitem fazer isso (um exemplo é a biblioteca “libdvdcss”), e é possível instalá-los num sistema GNU/Linux; mas como a maioria deles pode ser considerada ilegal em certos países (incluindo os EUA), as distribuições GNU/Linux raramente os incluem numa instalação padrão.

tura globalizada por meio das tecnologias seriam, assim, uma forma mais avançada de democracia, em que cada indivíduo está continuamente “votando” ao comprar um bem e não outro. Um bom exemplo dessa concepção encontra-se no texto de Walter Wriston, falecido banqueiro (que chegou a executivo-chefe do Citibank):

as tecnologias de comunicação modernas [...] estão a criar um mercado global que [...] começa a assemelhar-se a uma cultura global. Enquanto centenas de milhares de especialistas financeiros já têm acesso instantâneo a notícias econômicas e financeiras, centenas de milhões de pessoas ao redor do mundo estão conectadas em uma única rede — embora com interesses e subdivisões locais — de comunicação popular. [...] As pessoas conectadas nessa conversação global estão votando — para Madonna e Benetton, Pepsi e Prince — mas também para a democracia, a livre expressão, os mercados livres e o livre trânsito de pessoas e dinheiro. (WRISTON, 1992, p. 46; trad. nossa)

Essa defesa neoliberal ressoa em outros campos: embora os estudiosos de análise econômica do Direito (“Law & Economics”) que abordam o tema da propriedade intelectual⁶⁵ façam uma análise bem mais ponderada que a do exemplo acima, eles tendem a tomar a mercantilização dos bens culturais acriticamente, como um dado, aceitando grande parte dos pressupostos do pensamento liberal e neoliberal.

A segunda forma de defesa da mercantilização que discutiremos é adotada por alguns autores do campo de estudos culturais, e é também mais moderada que a defesa neoliberal.⁶⁶ O raciocínio segue duas linhas. Por um lado, considera que a mercantilização da cultura é um fato consumado, e um dado com o qual

65 Ver, por exemplo, Landes & Posner (2003).

66 Para a caracterização que faço — a seguir — dessa defesa, tomo como exemplo o texto de Radin & Sunder (2005).

temos que lidar; e que, mais importante que a questão da mercantilização é a garantia da *democracia semiótica*:

Como observou Salman Rushdie, “[A]queles que não têm poder sobre a história que domina suas vidas, poder para recontá-la, repensá-la, desconstruí-la, fazer piada dela, e modificá-la conforme os tempos mudam, esses realmente não têm poder nenhum” [...] o objetivo não é mercantilização ou não-mercantilização *per se*, mas a “democracia semiótica” que Rushdie descreve — isto é, um mundo em que todos os indivíduos e grupos têm direitos para construir seus próprios mundos culturais. (RADIN; SUNDER, 2005, p. 19, 20; trad. nossa)*

A outra linha do raciocínio⁶⁷ sugere que a mercantilização dos bens culturais é, apesar dos seus problemas, a melhor opção existente para a circulação desses bens: se os bens podem ser adquiridos no mercado, talvez eles sejam mais acessíveis e mais democraticamente distribuídos do que em outras situações; antes submeter a cultura ao domínio do mercado, do que submetê-la ao domínio do patriarcado, das guildas, da autoridade religiosa, do tradicionalismo no interior de pequenas comunidades, do dirigismo estatal etc. O mercado, segundo esse argumento, evitaria que a cultura se mantenha encastelada em uma rede de privilégios, e favoreceria a expressão de grupos marginalizados por preconceito ou razões históricas.

Passemos, agora, à crítica dessas duas primeiras posições. O que a defesa neoliberal não admite é que — particularmente no caso das mercadorias que Karl

* “As Salman Rushdie has observed, ‘[T]hose who do not have power over the story that dominates their lives, power to retell it, rethink it, deconstruct it, joke about it, and change it as times change, truly are powerless’ [...] the goal is not commodification or noncommodification, *per se*, but rather, the “semiotic democracy” that Rushdie describes—that is, a world in which all individuals and groups have rights to make their cultural worlds.”

67 A caracterização dessa segunda linha do raciocínio baseia-se em Rose (2005).

Polanyi chamará de fictícias (terra, trabalho e dinheiro) — o processo de mercantilização provoca danos profundos ao tecido social. O que o neoliberalismo acredita que é o mais natural (tratar tais coisas como mercados) é, na verdade, uma imposição utópica que requer transformações drásticas na vida humana. Como afirma Polanyi, num trecho bastante conhecido de *A grande transformação*:

Permitir que o mecanismo de mercado seja o único dirigente do destino dos seres humanos e seu ambiente natural, ou até mesmo da quantidade e uso do poder de compra deles, resultaria em arrasar a sociedade. Pois a suposta mercadoria “força de trabalho” não pode ser mandada a bel-prazer, usada indiscriminadamente, ou mesmo ser deixada sem uso, sem que se afete também o indivíduo humano que por acaso vem a ser o portador dessa peculiar mercadoria. Destruindo a força de trabalho do homem, o sistema terminaria, a propósito, por destruir a entidade “homem” (entidade física, psicológica e moral) ligada àquela etiqueta. *Despojados da cobertura protetora das instituições culturais, os seres humanos sucumbiriam sob os efeitos do abandono social*; morreriam, vítimas de desarticulação social profunda, provocada por vício, perversão, crime e fome. A natureza seria reduzida a seus elementos mínimos; as paisagens e os bairros seriam conspurcados, os rios seriam poluídos, a segurança militar seria ameaçada, e a capacidade de produzir comida e materiais básicos, aniquilada. Por fim, a administração do poder de compra por parte do mercado liquidaria os empreendimentos empresariais de tempos em tempos, pois os episódios de escassez e abundância de dinheiro seriam tão desastrosos para os negócios como as secas e enchentes para a sociedade primitiva. (POLANYI, 2001, p. 76; trad. adaptada, grifo adicionado)*

* “To allow the market mechanism to be sole director of the fate of human beings and their natural environment, indeed, even of the amount and use of purchasing power, would result in the demolition of society. For the alleged commodity ‘labour power’ cannot be shoved about, used indiscriminately, or even left unused, without affecting also the human individual who happens to be the bearer of this peculiar commodity. In disposing of man’s labour power the system would, incidentally, dispose of the physical, psychological, and moral entity ‘man’ at-

Entendo que a cultura também está sujeita a riscos similares ao ser mercantilizada. Até mais importante, Polanyi considera que as instituições culturais fornecem justamente um princípio alternativo ao mercado para organizar a produção na sociedade.⁶⁸ Mercantilizar a cultura implica, nesse sentido, tornar a sociedade ainda mais vulnerável às consequências nefastas da transformação descrita por Polanyi.

A valorização da democracia semiótica parece-me relevante, e uma causa bastante defensável em si mesma. Mas não acredito que seja possível alcançá-la sem uma crítica à mercantilização.⁶⁹ Como exemplo, a cada dia encontramos mais situações em que a expansão do direito autoral impede as pessoas de apropriarem-se criativamente da realidade que as cerca.⁷⁰ Para usar as palavras de Rushdie, o poder das pessoas para recontar, repensar, desconstruir e mudar as histórias que dominam as suas vidas entra frequentemente em conflito com os ditames de um direito autoral crescentemente mais restritivo.

Por fim, é bastante problemática a ideia de que a mercantilização é a “segunda melhor” opção — ou seja: a “primeira” opção seria a circulação livre e não mercantil; mas se ela não é possível, fica-se com o mercado. Pensemos no caso da mercantilização do trabalho (no caso de Polanyi, uma das chamadas mercado-

tached to that tag. *Robbed of the protective covering of cultural institutions, human beings would perish from the effects of social exposure; they would die as victims of acute social dislocation through vice, perversion, crime and starvation. Nature would be reduced to its elements, neighborhoods and landscapes defiled, rivers polluted, military safety jeopardized, the power to produce food and raw materials destroyed. Finally, the market administration of purchasing power would periodically liquidate business enterprise, for shortages and surfeits of money would prove as disastrous to business as floods and droughts in primitive society.*”
[grifo adicionado]

68 Trata-se de uma abordagem mais moderada (ou menos ambiciosa) que a de Marx, mas que também recusa o individualismo da economia ortodoxa.

69 Siva Vaidhyanathan (2006) esboça a importância de se aliar a importância da democracia semiótica ao questionamento da privatização do conhecimento.

70 Um caso exemplar é o da obra *Wind Done Gone*, comentado adiante; ver p. 90.

rias fictícias, e no caso de Marx, talvez a mercadoria fundamental para sua análise do capitalismo). Para se constituir um *mercado de trabalho*, foi necessário tornar os trabalhadores livres, “proprietários exclusivos” de sua força de trabalho. Isto é, os trabalhadores tiveram que deixar de ser servos feudais — que eram fixados à terra, e não podiam escolher entre trabalhar para este ou aquele senhor —, e passaram a ter o direito de escolher entre trabalhar para este ou aquele empregador; ou mesmo para escolherem não trabalhar (a consequência disso provavelmente seria a indigência ou a morte sob a espada).

Essa liberdade é, sem dúvida nenhuma, um avanço em relação à condição anterior. No entanto, isso não nos exime de reconhecer que ela é uma liberdade apenas formal para a grande maioria da população, condenada a aceitar os trabalhos mais exploradores e degradantes para não morrer de fome; e, mesmo para os que conseguem exercê-la, a recompensa de um pagamento maior vem às custas de consequências sociais significativas. As considerações de David Harvey a esse respeito me parecem bastante adequadas:

Para alguns, a flexibilidade ampliada em mercados de trabalho é uma vantagem, e, mesmo quando ela não leva a ganhos materiais, o mero direito a mudar de emprego com certa facilidade e sem as tradicionais amarras sociais do patriarcado e da família já traz benefícios intangíveis. Para aqueles que transpõem com sucesso o mercado de trabalho, existem recompensas aparentemente abundantes no mundo de uma cultura de consumo capitalista. Infelizmente, por mais glamourosa, espetacular e sedutora que seja essa cultura, ela brinca perpetuamente com os desejos sem nunca conferir satisfações além da limitada identidade do shopping e das ansiedades de status ligadas à boa aparência (no caso das mulheres) ou a posses materiais. Juntos, o “compro logo sou” e o individualismo possessivo constroem um mundo de pseudossatisfações, superficialmente excitante mas vazio por dentro.

Mas para aqueles que perderam seus empregos, ou nunca conseguiram sair das amplas economias informais que agora proveem um desguarnecido refúgio para a maioria dos trabalhadores à disposição no mundo, a história é completamente diferente. Com algo perto de 2 bilhões de pessoas condenadas a viver com menos de \$2 por dia, o mundo zombeteiro da cultura de consumo capitalista, os enormes bônus recebidos no setor financeiro, e as polêmicas autocongratulatórias quanto ao potencial emancipador da neoliberalização, da privatização e da responsabilidade pessoal devem soar como uma piada de mal gosto. (HARVEY, 2005a, p. 170–1; trad. nossa)

Nesses dois casos de mercantilização (da cultura e do trabalho), reconhecer que eles são não só a “segunda melhor”, mas também a “segunda pior” opção, implica que é necessário nos esforçarmos para buscar e viabilizar alternativas melhores, e não simplesmente nos contentarmos com o *status quo*. Entendo que tratar a cultura como um bem comum, e estudar como é possível fazer com que esse bem comum cresça, e seja acessível e democrático, é uma maneira de tentar ir além desse *status quo*.

Tratemos, agora, da terceira defesa frequente da mercantilização dos bens intelectuais: a de que, seja ela boa ou ruim, é estritamente necessária para viabilizar a produção de bens intelectuais. Em alguns casos, essa posição é acompanhada por uma defesa da propriedade intelectual. O argumento, aí, assume a seguinte forma: para que a produção de bens culturais ocorra de forma e em quantidade adequada, é necessário que eles sejam *produzidos para e circulados no* sistema de mercado; e a única maneira de fazer isso é garantindo direitos exclusivos plenos sobre eles — a propriedade intelectual.

Porém, é possível argumentar que — independentemente de um julgamento específico sobre a mercantilização — a propriedade intelectual não é a única

forma de viabilizar o custeio de obras intelectuais; já existem algumas outras formas de fazê-lo, e ainda é possível pensar em novos modelos. Um exemplo desses novos⁷¹ modelos é o sistema de prêmios que tem sido proposto para o custeio da pesquisa para novos produtos farmacêuticos: o primeiro a inventar determinados produtos farmacêuticos receberia prêmios em dinheiro, de um fundo público, atribuídos de acordo com a relevância do invento para políticas públicas de saúde; o prêmio não implicaria, porém, a atribuição de um direito exclusivo sobre o invento: fabricantes diversos poderiam produzi-lo, o que levaria à sua disponibilidade a preços mais próximos aos custos diretos de produção.⁷²

Mas o que torna essa defesa da mercantilização particularmente relevante no contexto desta tese é que ela não implica necessariamente a defesa da propriedade intelectual. Ao contrário, pode-se — como o fazem estudiosos como Lawrence Lessig, ou ativistas como Eric S. Raymond — criticar a propriedade intelectual (pelo seu caráter de instrumento de controle monopólico sobre bens intelectuais, e pelas ineficiências e custos de transação que ela introduziria nessa produção), sem criticar a mercantilização de que ela em geral é o instrumento; e propor, como alternativas à propriedade intelectual para o custeio da produção de bens intelectuais, modelos de negócio que podem implicar mercantilização (eventualmente até mais intensa que a gerada pela propriedade intelectual). Voltaremos a

71 Trata-se de um modelo novo no contexto da produção farmacêutica, mas a ideia já era aplicada em outros contextos. Na Inglaterra, por exemplo, já em 1754 a Royal Society of Arts oferecia prêmios desse tipo — e condicionados a não haver patentes sobre os inventos premiados (WOOD, 1913, p. 243). Entre as áreas que foram objeto desses prêmios esteve uma tecnologia de limpeza de chaminés, quando essa tarefa — necessária para evitar o risco de incêndios — era realizada por meio de trabalho manual infantil e extremamente insalubre (STIGLITZ, 2007, p. 1719).

72 Uma bibliografia anotada sobre o sistema de prêmios foi compilada por uma ONG bastante ativa nessa área, a Knowledge Ecology International (2012a). Dois dos principais proponentes do sistema no contexto atual são o diretor dessa ONG, James Love (2003), e o economista (laureado com o “Nobel” em 2001) Joseph Stiglitz (2006, 2007).

essa questão no capítulo 4, onde serão analisados alguns desses novos modelos de negócio.

Relações entre a educação e a mercantilização dos bens intelectuais

A mercantilização dos bens intelectuais afeta diretamente a educação. Um dos motivos para isso é que a produção mercantil favorece os bens intelectuais reproduzíveis em larga escala, por em geral serem mais lucrativos; assim, predominam na cena cultural bens intelectuais padronizados e uniformes, em detrimento da diversidade de opiniões expressa pelos bens intelectuais menos rentáveis.

Por sua vez, essa tendência à uniformidade, somada a outras características da chamada indústria cultural (como o culto às celebridades e o incentivo ao consumismo), favorece uma postura de consumo passivo de tais bens. E por mais que essa passividade nunca seja absoluta, e que o sujeito — por meio da ressignificação — aproprie-se de tais bens de forma ativa, essa apropriação é limitada pelas formas de controle da mercantilização mencionadas acima, em particular os direitos autorais. Afinal, se ao sujeito não é permitido recontar as histórias desses bens culturais, recriá-los, recompô-los de forma minimamente criativa (ou “remixá-los”, para utilizar o jargão atual), a apropriação é apenas parcial, e a fruição reduz-se em grande medida a uma relação de consumo.

Há casos exemplares que demonstram como os direitos autorais têm sido usados visando impedir esse tipo de apropriação: um deles, bastante emblemático, é o do livro *The Wind Done Gone*, de 2001. Trata-se de uma recriação de *Gone With the Wind* [...*E o vento levou*], o clássico sulista dos EUA, mas contada da perspectiva de uma escrava; não por acaso, a autora da nova obra, Alice Ran-

dall, é negra. A relevância e utilidade de uma obra como essa é, da perspectiva da educação, inegável: o livro original, embora possa até ser condescendente com os escravos, reflete os preconceitos da época de forma abundante — colocando, nos solilóquios da personagem principal (Scarlett O'Hara, branca), expressões como “pretos estúpidos” [*stupid negroes*] e “macacos negros” [*black apes*] (RUBENFELD, 2002, p. 9).

Alegando violação de direitos autorais, os herdeiros da autora de *Gone With the Wind* conseguiram uma liminar que bloqueou a publicação da obra por alguns meses; e, quando a liminar foi suspendida, processaram a editora do novo livro. Embora a obra hoje permaneça em circulação, isso ocorreu não porque o processo foi vencido pela editora, mas porque ele foi encerrado por meio de um acordo extrajudicial — em que a editora obrigou-se a fazer uma doação (de valor não divulgado) a uma escola (ASSOCIATED PRESS, 2002). Por coincidência, *Gone With the Wind* entraria no domínio público na década anterior, mas uma lei estadunidense de 1998 ampliou a duração dos direitos de todas as obras publicadas até 1978 (BOLLIER; WATTS, 2002).⁷³

A mercantilização via direitos autorais restringe não só a manipulação e apropriação ativa dos bens culturais, como mostram os casos mencionados até aqui, mas também o acesso a esses bens. Uma das principais barreiras para resguardar o interesse público ante aos direitos autorais são as limitações a esses direitos, definidos nas próprias leis que os instituem. No entanto, historicamente, a duração da proteção (que é o principal limite dos direitos autorais) tem crescido de forma contínua, como mostra o próprio caso de *The Wind Done Gone*; e as limi-

73 Exemplos similares podem ser encontrados em Vaidhyathan (2001) e, em especial, Bollier (2005).

tações voltadas a permitir usos educacionais são muitas vezes insuficientes para garanti-los.

Um exemplo da insuficiência das limitações para garantir o direito à educação (bem como da redução progressiva dessas limitações) é o caso da limitação para cópia privada no Brasil, já narrado nesta tese.⁷⁴ Alan Story (2009, p. 10–11) dá bons exemplos da insuficiência das exceções para atender às necessidades educacionais, como o fato quase anedótico de que, no Zimbábue, é permitido às crianças representar peças teatrais nas escolas — mas é ilegal convidar os pais dos alunos para essas apresentações. Uma exceção mais ampla, que permitisse a presença dos pais e da comunidade, dificilmente causaria qualquer prejuízo aos detentores, e muito menos aos autores.

E porque limitações amplas são necessárias? Porque, por um lado, os livros necessários em contextos educacionais são caros; e frequentemente, eles nem mesmo encontram-se disponíveis no mercado.

Essa situação pode ser comprovada por duas pesquisas. A primeira delas é *O mercado de livros técnicos e científicos no Brasil* (CRAVEIRO; MACHADO; ORTELLADO, 2008), realizada pelo Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas de Acesso à Informação (GPOPAI). O trabalho, mostra que, para cerca de 3/4 dos estudantes (num universo de dez cursos universitários brasileiros, de áreas variadas), o custo anual para a aquisição dos livros da bibliografia obrigatória aproxima-se de um mês da renda *familiar*; ou seja, numa família com dois jovens cursando ensino universitário, a renda de dois meses de cada ano deve ser dedicada integralmente à compra de livros (gasto que soma-se às mensalidades, no caso de ensino privado). E esse valor poderia ser ainda maior, uma vez que, nesses cursos,

74 Ver p. 77 e segs.

uma média de 27,5% dos livros da bibliografia obrigatória encontram-se esgotados, e por isso não foram computados nos gastos anuais. Por mais que esses livros não estejam sendo explorados comercialmente pelos detentores de seus direitos autorais, a lei não permite aos estudantes reproduzi-los (por exemplo, a partir de um exemplar disponível em biblioteca, ou por um arquivo compartilhado na internet).

O próprio fato de um percentual tão alto dos livros encontrar-se esgotado também está correlacionado à (longa) duração atual dos direitos autorais. Esse é um dos temas da segunda pesquisa (HEALD, 2013), que mostrou que, na Amazon, há menos títulos disponíveis dos anos 1980 do que dos anos 1880 — um século antes. Ajustando os números de títulos disponíveis pelo total de títulos publicados em cada década, o quadro é ainda pior: até mesmo a década de 2000 (a mais recente da amostra) tem menos livros disponíveis do que a década um século antes, a de 1900.

A pesquisa sobre o que está à venda “nas prateleiras” revela uma descoberta surpreendente, que contradiz diretamente a teoria de sub-exploração do *copyright*.⁷⁵ Há uma correlação significativa do *copyright* com o desaparecimento de obras, e não com sua disponibilidade. Pouco tempo depois que as obras são criadas e proprietarizadas, elas tendem a desaparecer da vista do público, e a reaparecer em números significativamente maiores justo quando entram em domínio público e deixam de ter proprietários. (HEALD, 2013, p. 3 trad. nossa)

75 Isto é, o argumento de que uma obra em domínio público seria menos explorada comercialmente, e portanto seria menos acessível ao público.

Figura 1: "Títulos estimados na Amazon por percentual por década, ajustados pelo número total de livros publicados por década". Fonte: HEALD (2013, p. 21).

Indo do presente para o passado, a curva de livros disponíveis cai muito rapidamente nas duas décadas mais recentes, 2000 e 1990, e só volta a crescer significativamente nas décadas de 1930 e 1920 — ou seja, quando os títulos começam a entrar em domínio público. O modelo de funcionamento da maioria das editoras atuais favorece essa situação: busca-se encontrar um pequeno número de títulos de alta vendagem (e, particularmente, de alta lucratividade); caso um título não mostre esse potencial em seus primeiros anos no mercado, rapidamente sai de catálogo.⁷⁶ Isso significa que um grande número de títulos escritos no longo intervalo entre 1980 e 1930 não é objeto de exploração comercial (e dificilmente será, por conta das dificuldades em localizar os detentores dos direitos), e, por conta das leis de direitos autorais, não pode ser reproduzido — ainda que essa reprodução não implique prejuízo aos detentores originais, e mesmo que ela seja realizada sem finalidade de lucro.

⁷⁶ Para mais comentários a respeito dessa lógica de produção e suas consequências, ver p. 264 e segs.

O bloqueio a essa grande parcela do acervo cultural mundial produz efeitos análogos aos da especulação imobiliária nas grandes cidades: ao reduzir a oferta de bens, conseqüentemente tende a aumentar os preços daqueles que estão disponíveis. Nesse contexto, é difícil negar que a constituição de bens intelectuais, mesmo baseados na reprodução não autorizada, tem conseqüências sociais e econômicas profundamente positivas.

Capítulo 2:

Bens comuns

Além da mercantilização, o objeto desta tese é o conceito de bens comuns, e em particular o de bens comuns intelectuais. Parte importante dela, portanto, é a própria escolha de uma definição para esses conceitos, a partir de uma avaliação crítica das definições encontradas na literatura. Para facilitar, apresento de antemão uma definição preliminar, de trabalho: bens comuns são coisas compartilhadas por uma comunidade.

Antes de detalhar um pouco essa definição, cabe fazer uma ressalva relacionada ao viés desta pesquisa. Embora, obviamente, não faça sentido analisar o conceito de bens comuns de forma completamente isolada das práticas a que ele se refere — isto é, dos próprios bens comuns —, o enfoque principal adotado nesta pesquisa é teórico e filosófico, e não empírico; assim, seu objeto primeiro são justamente os debates e teorias sobre bens comuns. A análise de bens comuns existentes, específicos, é secundária na pesquisa, mas também desempenha seu papel: tanto um papel indireto (visto que boa parte das teorias discutidas foram desenvolvidas com base em estudos de casos de bens comuns existentes), como um papel mais direto, na parte final desta tese (que debruça-se mais especificamente sobre casos empíricos).

A definição simples apresentada acima aproxima-se da que é aceita na corrente neoinstitucionalista, mas com algumas diferenças propositais e significativas. A principal delas é enfatizar o aspecto dual desse objeto a que ela se refere: um bem comum não é apenas um conjunto de recursos, de coisas; é também um produto social, uma prática. Dito de outra forma, não é só a coisa compartilhada, mas também o seu compartilhamento por uma comunidade; ou, nas palavras de Massimo De Angelis, “*there is no commons without commoning*” (2006):⁷⁷ um bem

⁷⁷ A expressão é de difícil tradução, mas uma aproximação possível seria: “Não existe bem comum sem um fazer comum”. De Angelis comentava o trabalho de Linebaugh, o redescobridor

comum é simultaneamente um “substantivo” (o conjunto de bens compartilhados) e um “verbo” (a ação de compartilhar; o *commoning*, o “fazer comum”).

Essa ação de compartilhar, que tem caráter eminentemente político, envolve práticas organizativas internas à comunidade (para definir e fazer cumprir regras que garantam o uso continuado dos recursos compartilhados, e para garantir uma gestão equitativa e participativa, que ajude a manter os laços comunitários), mas também envolve conflitos e lutas com atores externos a essa comunidade — seja para instituir o bem comum, e exigir que ele seja reconhecido como tal por atores privados ou estatais; seja para protegê-lo contra o cercamento por tais atores.

Embora esse segundo polo da definição esteja presente na literatura neoinstitucionalista (principalmente sob a rubrica da governança, que é identificada como fator fundamental da sobrevivência dos bens comuns), entendo que — como veremos no capítulo seguinte — ele não é suficientemente enfatizado; em particular, parece-me que o fato de que essa literatura se concentra mais nos aspectos locais e particulares dos bens comuns (e não aborde com tanta profundidade suas relações com outras instituições sociais, ou sua inserção em processos históricos mais amplos) faz com que o polo “social” da definição fique mais restrito e localizado. Isso será particularmente problemático diante da mercantilização: como também argumentarei adiante,⁷⁸ ela afeta bens comuns de forma sistêmica, e não apenas isolada.

da palavra *commoning*. Embora ela não seja comum no contexto atual, a palavra não é propriamente um neologismo; segundo o próprio Linebaugh, o verbo *to common* já existia no inglês arcaico, tanto para referir-se a atividades comunitárias cotidianas — como o compartilhamento de uma bebida ou refeição (LINEBAUGH, 2010) —, como para referir-se a direitos consuetudinários ligados aos bens comuns agrários na Idade Média (LINEBAUGH, 2008, p. 79), provavelmente a referência histórica mais usual nos estudos sobre bens comuns.

78 Ver seção “Limitações da teoria neoinstitucionalista: a questão da escala”, p. 171.

Outro fator que se relaciona ao ato de compartilhar é a propriedade, instituição que pode facilitá-lo ou dificultá-lo; a forma de propriedade que mais se aproxima das necessidades de um bem comum é a propriedade comum, que tem diferenças fundamentais com relação à propriedade privada estrita, e à propriedade estatal estrita. No entanto, embora a forma de propriedade constranja ou facilite as práticas de bem comum, ela é apenas uma das dimensões de tais práticas. A propriedade não é nem um impeditivo absoluto, nem uma garantia automática de sucesso para um bem comum — assim, uma ocupação coletivista de um edifício privado por um movimento social de moradia não deixa de ser um bem comum só porque a comunidade ocupante não detém direitos de propriedade plenos sobre o edifício; e analogamente, um projeto de software livre que foi abandonado por sua comunidade de usuários, por conta de ter se desenvolvido em rumos contrários aos interesses dessa comunidade, não se torna um bem comum bem sucedido apenas porque sua licença garante uma “propriedade” comum estrita sobre o seu código.⁷⁹ Além disso, historicamente, bens comuns existiram com sucesso em arranjos complexos de diferentes tipos de propriedade — o que, como já discutiu-se aqui,⁸⁰ relaciona-se ao fato de que a propriedade em si não é um objeto monolítico, mas um conjunto complexo de direitos.

79 O que a propriedade faz, em ambos os casos, é potencialmente colocar as forças (jurídicas, repressivas) do Estado em favor do detentor da propriedade — o que dificulta aspectos da manutenção do primeiro exemplo de bem comum, e facilita aspectos da manutenção do segundo.

80 Ver p. 63.

Desfazendo algumas confusões frequentes

Público, comum e privado

Para delinear um pouco mais essa definição, é interessante esclarecer uma série de equívocos terminológicos e conceituais razoavelmente frequentes nas discussões sobre este tema. O primeiro deles diz respeito aos termos *comum*, *público* e *privado*, e provém de uma confusão entre seus usos na análise econômica e na jurídica.⁸¹

A confusão nasce do fato de que, tanto na economia como no direito, existem as categorias *comum*, *público* e *privado*; no caso da economia, elas se referem a tipos de bens (bens comuns,⁸² bens públicos e bens privados), e no caso do direito, a tipos de propriedade (propriedade comum, propriedade pública e propriedade privada). No entanto, o critério que diferencia essas categorias é distinto nas duas áreas.

Na economia, essas categorias dizem respeito a duas características predominantemente intrínsecas aos bens: rivalidade⁸³ e excluibilidade. Diz-se que um bem é *rival* quando seu uso por uma pessoa subtrai do quanto desse bem está disponível aos outros. Para exemplificar, uma cadeira é bastante rival, pois, se uma pessoa senta-se nela, ela não está mais disponível para outros usarem-na; e um pôr do sol é muito pouco rival, pois o fato de que uma ou mais pessoas observem ou façam uso do pôr do sol (para saber as horas, digamos) dificilmente impede que outros façam o mesmo. E diz-se que um bem é muito (ou facilmente) *excluível*

81 Hess & Ostrom (2003, p. 119) identificarão essa confusão como sendo entre a natureza dos bens (a perspectiva da economia) e os regimes de propriedade (a perspectiva jurídica).

82 Ou, mais precisamente (na terminologia econômica da teoria neoinstitucionalista), “recursos de uso comum” [*common-pool resources*].

83 A rivalidade às vezes é referida como subtraibilidade.

quando os custos para impedir seu acesso por outras pessoas são baixos, e é pouco (ou dificilmente) *excluível* quando esses custos são altos.⁸⁴

Essas duas categorias são utilizadas para classificar tipos de bens. Dessa forma, a economia denomina os bens de baixa rivalidade e dificilmente excluíveis de “bens públicos”; os de baixa rivalidade e facilmente excluíveis, de “bens de clube”; os bens de alta rivalidade e facilmente excluíveis, de “bens privados”; e os bens que são de alta rivalidade e dificilmente excluível, de “recursos de uso comum” [*common-pool resources*]. A tabela 1, a seguir, mostra exemplos de bens classificados na matriz formada por essas duas categorias.⁸⁵

		Subtraibilidade [rivalidade]	
		<i>baixa</i>	<i>alta</i>
Excluibilidade	<i>difícil</i>	Bens públicos Conhecimento útil Pores do sol	Recursos de uso comum Bibliotecas Sistemas de irrigação
	<i>fácil</i>	Bens de clube ou pedágio Assinaturas de periódico Creches	Bens privados Computadores pessoais Rosquinhas [<i>doughnuts</i>]

Tabela 1: classificação econômica de bens.

Fonte: Hess & Ostrom, 2007(adaptado de Ostrom & Ostrom)

- 84 O fato de que a exclusão é indicada pelo *custo* (alto ou baixo) necessário para excluir alguém do bem faz com que esta não seja uma característica absolutamente intrínseca ao bem, mas dependa em alguma medida do contexto em que ele é utilizado. Assim, a vista de um pôr-do-sol é em geral pouco excluível; mas no centro de uma cidade em que haja muitos arranha-céus, é plausível que só se possa obter essa vista a partir dos andares altos desses edifícios. Nesse caso, a vista do pôr-do-sol torna-se ali bastante excluível: o custo de exclusão é apenas o necessário para controlar o acesso aos prédios. Esse caso, porém, é relativamente limite, e de forma geral essas características tendem a ser tratadas como atributos intrínsecos dos bens.
- 85 Embora essa tabela seja bastante didática, uma ressalva a ter em conta é que essas duas categorias manifestam-se num contínuo (rivalidade média, média-baixa, baixa, muito baixa etc.), e não apenas de forma binária (ou rival, ou não-rival).

Tratemos agora do uso de alguns desses termos no campo jurídico — como veremos, ele enseja dois motivos para confusão. O primeiro motivo é que, no direito, quando se fala em um bem *público*, *privado* ou *comum*, esses adjetivos referem-se não a um atributo do bem, mas sim à forma de propriedade à qual ele se encontra sujeito. Assim, ao bem público corresponde a propriedade pública (quando o proprietário é o Estado), ao bem privado corresponde a propriedade privada (quando o proprietário é uma pessoa — um indivíduo real, ou uma ficção legal como uma empresa), e ao bem comum corresponde a propriedade comum (quando o proprietário é uma pluralidade de indivíduos ou uma coletividade).⁸⁶ Ora, a propriedade, na perspectiva jurídica, é um conjunto de direitos; como tal, ela não está fundamentalmente relacionada com características intrínsecas de objetos, mas sim com as relações sociais que os seres humanos estabelecem em torno desses objetos.

Em outras palavras, no contexto econômico, os termos “público”, “privado” e “comum” têm função de descrição essencialista da natureza (os bens); ao passo que, no contexto jurídico, esses termos têm um sentido eminentemente político, uma vez que referem-se à propriedade, que é inseparável das relações sociais.

86 No contexto brasileiro, o mais preciso é dizer que esse caso corresponde às propriedades condominial (quando os proprietários são um número determinado de indivíduos) e coletiva (quando o proprietário é uma etnia, um povo ou uma coletividade mais ampla e difusa). Vale destacar também que, na terminologia jurídica, a expressão “propriedade comum” é usada em outro sentido muito distinto: o de propriedade “normal” (isto é, a do paradigma moderno do Direito, centrada no binômio indivíduo-Estado), que se opõe às chamadas “propriedades especiais” (as do paradigma pós-moderno do Direito, marcadas por mais pluralidade). Semente para uma nova confusão; uma vez que é só com o advento das novas propriedades especiais — como a propriedade quilombola e a figura da reserva extrativista, introduzidas na legislação brasileira com a Constituição de 1988 — que se concebe mais claramente o caráter específico da propriedade de titularidade coletiva como distinta das propriedades de titularidade privada e estatal (PILATI, 2009, p. 96–99). Nesta tese, porém, a expressão “propriedade comum” obviamente não é usada nesse sentido jurídico mais específico, e sim como sinônimo de “propriedade coletiva” e “propriedade condominial”.

O segundo motivo para confusão afeta apenas um desses termos: o “comum”. A questão é que uma das bases para pensar a propriedade no campo jurídico é o Direito Romano; e ali, a “propriedade comum” [*res communes*] não tem o mesmo sentido mencionado nos parágrafos anteriores (isto é, o de propriedade de um grupo). A *res communes* do Direito Romano, ao contrário, é a propriedade que é de todos em virtude de suas características intrínsecas, que impedem a apropriação privada exclusiva (era o caso dos oceanos e da atmosfera) (ROSE, 2003, p. 93–96). Ou seja: para coroar o emaranhado, a *res communes* romana coincide com a definição econômica de bem comum (embora enfatize o aspecto jurídico). No Direito Romano, a categoria mais próxima da noção jurídica moderna de propriedade comum (e, de forma geral, da noção de bem comum na escola de Ostrom, que será abordada detalhadamente mais adiante) seria a *res universitatis*, que abrangia as coisas pertencentes a corporações (públicas e sub-estatais, como municipalidades, ou privadas, como guildas) e grupos (id., pp. 105–8).

Bens comuns, e o bem comum da teologia cristã

Outra confusão que também passa pela terminologia envolve o conceito de “bem comum”⁸⁷ da teologia cristã. Essa ideia baseia-se no pensamento de Aristóteles, e foi trabalhada por filósofos como Tomás de Aquino e Agostinho; ela refere-se menos a práticas de compartilhamento ou de produção coletiva, mas sim a uma certa postura ética que privilegia o benefício da comunidade em detrimento do benefício individual (“bem”, nessa expressão, não tem o sentido de coisa compartilhada, mas de benefício, bem-estar etc.).

87 Em inglês, *common good*, e não *commons* — esta a expressão usual para referir-se aos bens comuns enquanto práticas de compartilhamento.

Não é a esse conceito que esta pesquisa se dedica. E embora ele tenha uma tradição filosófica séria e interessante, o seu caráter moral — que contamina mesmo o senso comum em torno da expressão “bem comum” — é por vezes importado de forma algo simplista para as discussões sobre bens comuns (enquanto práticas de compartilhamento). Embora haja, sem dúvida, uma dimensão moral relevante nessas discussões (por envolverem o enfrentamento da miséria e da desigualdade social profunda, entre outros aspectos), é problemático reduzir a fundamentação dessas práticas à caridade, por exemplo. A moral pode talvez orientar a discussão e fornecer-lhe princípios, mas não pode se sobrepor a análises fundamentadas nas condições objetivas e nos contextos políticos efetivos em que esse tema surge; em si mesma, a moral não oferece solução para muitos dos dilemas objetivos que afetam essas práticas.

Essa moralização do debate é um risco que deve ser tomado em conta quando o tema dos bens comuns surge no discurso de intervenção política. O que temos visto na última década é que essa concepção cristã de bem comum surge, na retórica política, em paralelo a influências do pensamento dos povos andinos a respeito de bem comum. Embora particularmente mais enraizadas em práticas sociais existentes nas culturas desses povos, seria importante considerar se a conjugação dessas influências não corre o risco de dogmatizar o discurso político em torno de bens comuns.⁸⁸

88 Evidentemente, isso não nega o amplo e fértil potencial de aplicação da noção de bem comum no discurso político de movimentos sociais; *ver* seção “Alternativas à teoria neoinstitucionalista: apresentação e leitura crítica”, p. 194, que dá mostras de como esse discurso, à diferença do da corrente neoinstitucionalista, é capaz de articular bens comuns e mercantilização.

Questões terminológicas

Além das confusões já mencionadas na seção anterior, a discussão sobre bens comuns envolve certas dificuldades de fundo mais especificamente linguístico e terminológico.⁸⁹ Em diversas línguas (a portuguesa inclusive), não há consenso pleno sobre os melhores termos para se referir ao conceito.

Inglês

O termo mais utilizado em inglês para designar essas práticas é *commons*. Com essa acepção, ele é usado como um substantivo de dois números — isto é, designa tanto o singular como o plural —, o que pode provocar alguma ambiguidade; mas à parte isso, é um termo com uma série de vantagens, que deixa a situação razoavelmente bem resolvida na língua inglesa. Em primeiro lugar, não deve passar despercebido que a palavra tem o mesmo radical que o adjetivo “*common*”, ou “comum”.⁹⁰ Ele possui um histórico de usos e significados relacionadas a práticas de compartilhamento: além de designar diretamente as complexas práticas medievais britânicas de compartilhamento de terras, já chegou a ser utilizado até, nesse mesmo contexto histórico, como o verbo que designa a ação de partilhar uma refeição, e como o substantivo que designa o tipo de mesa então usado para esse fim.⁹¹

Ainda nesse contexto medieval, uma conexão importante: a palavra em inglês para “plebeu” — aquele que não possui títulos de nobreza — é “*commoner*”.

89 Um tratamento pioneiro e bem cuidado desse assunto — mas centrado nos problemas enfrentados na língua espanhola — foi feito por Silke Helfrich (2008a).

90 Ver também nota 205, p. 223, sobre o radical latino “*-mun-*”.

91 Informação relatada pelo historiador Peter Linebaugh, durante o evento The Future of the Commons, em Crottorf, Alemanha (VIEIRA, 2009b), e obtida por ele em pesquisas documentais sobre tais práticas medievais.

O sufixo “-er” (similar a “-eiro/a”, em português — como em “mineiro/a”) indica que essa palavra também pode ser entendida como “aquele que é relacionado ao (ou trabalha no) *common(s)*”. Ora, no medievo britânico, quem fazia uso dessas práticas de compartilhamento eram justamente os plebeus; *commoner*, aí, assume o duplo sentido de “pessoa sem título de nobreza”, e de “membro da comunidade dos bens comuns”. Isso não é mera coincidência: a condição dos plebeus impunha, por um lado, a necessidade de compartilhar entre seus pares os poucos meios de reprodução disponíveis (por conta da pobreza material em que viviam); e, por outro lado, de fazer certos usos de coisas que, nominalmente, eram propriedade dos senhores feudais (por conta da profunda desigualdade entre esses dois atores; bom exemplo desse segundo caso é o direito consuetudinário, que tinham os plebeus, de passagem pelas terras dos senhores — direito conhecido como *chiminage* [LINEBAUGH, 2008, p. 42]).

Em momentos posteriores a expressão *commons* veio a designar, nos EUA (e particularmente no estado de New England), praças e parques públicos, por vezes constituídos a partir de terras tradicionalmente usadas em comum (para pasto, por exemplo); segundo Hess & Ostrom (2007, p. 13), estes espaços estiveram historicamente associados, nos EUA, ao exercício da liberdade de expressão e do processo democrático. Esses fatores provavelmente explicam o porque de, na língua inglesa, haver uma quase unanimidade⁹² para utilizar esse termo (inclusive quando ele é aplicado para as novas práticas de compartilhamento por meios digitais, como tem ocorrido nas últimas décadas), muito embora a origem da palavra seja relativamente remota.

92 Exceção importante a essa unanimidade são Michael Hardt e Antonio Negri (2009), que utilizam os termos *common* e *commonwealth*. No entanto, com eles os autores referem-se, como veremos (p. 200 e segs.), a um conceito algo diferente do que o que nesta tese é tratado por bem comum, e mesmo daquilo que o campo neoinstitucionalista entende por *commons*.

Português, espanhol, francês e alemão

No português, no espanhol, no francês e no alemão existem palavras que referem-se a práticas específicas de compartilhamento de terras — como é o caso de “*commons*” em relação à Idade Média britânica —, ou a espaços públicos utilizados para o exercício democrático — como é o caso de *commons* em New England, nos EUA. Temos, por exemplo, em português: “faxinal”, “fundo de pasto”,⁹³ “compáscuo”,⁹⁴ “rossio” (uma praça ampla,⁹⁵ ou qualquer terreno público

93 Ambos práticas específicas de compartilhamentos de terras (e de auto-designação das comunidades que as praticam), típicas, respectivamente, do Paraná e da Bahia (ALMEIDA; SOUZA, 2009).

94 Expressão tradicional para o direito a um pasto comum, ou para o próprio terreno utilizado dessa forma. Ela ainda constava do Código Civil brasileiro de 1916 (art. 646), que vigorou até 2002 (PILATI, 2009, p. 97). Euclides da Cunha também utiliza a expressão (referindo-se ao terreno usado dessa forma), ao falar da criação de gado, em *Os sertões*: “os gados de diferentes fazendas convizinhas, que por ali vivem em comum, de mistura, em um compáscuo único e enorme, sem cercas e sem valos”. Fonte: <http://pt.wikisource.org/wiki/Os_Sert%C3%B5es/O_Homem/III>.

95 Como a principal praça de Lisboa, que em 1971 recebeu o nome oficial de Praça Pedro IV, mas continua sendo mais conhecida pelo seu nome tradicional: “o Rossio”.

ou usado em comum), “baldio”;⁹⁶ em francês, “*communal*”;⁹⁷ em espanhol, “*procomún*”;⁹⁸ e em alemão, “*allmende*”.⁹⁹

Mas essas opções têm problemas; ao contrário do que ocorre com o termo “*commons*”, boa parte dessas expressões não partilha do mesmo radical que a palavra “comum” na língua correspondente. A isso soma-se o fato de que, em todas essas línguas, tais palavras caíram em desuso, e hoje são desconhecidas da esmagadora maioria da população — e com frequência até mesmo dos atores envolvidos nos debates políticos e acadêmicos. O desuso talvez seja também o motivo pelo qual a maioria delas não é reconhecida como referindo-se não apenas

96 Esta palavra é em geral dicionarizada como sinônimo de terreno inculto ou abandonado, e hoje tem conotação frequentemente negativa. No entanto, em comunicação pessoal em 2010, o pesquisador português Pedro Pina informou-me que, naquele país, ela eventualmente tem sido usada sem tal conotação, como sinônimo de “*commons*”, no contexto das discussões sobre produção colaborativa e crítica à propriedade intelectual.

A conotação negativa é sugestiva, pois aparentemente não há contradição em um terreno para pasto ser “inculto” (ou seja, não estar sendo utilizado para cultivo); da mesma forma, o seu uso para pasto em comum também não implica necessariamente que ele tenha sido abandonado (pelo contrário: o que os estudos empíricos de bens comuns sugerem é justamente que, se não houver regras e cuidado por parte da comunidade, a tendência é que um tal terreno exaure sua capacidade). Seria interessante investigar se tal conotação não teria um caráter ideológico, surgido só com o passar do tempo, conforme essas práticas de uso comum de terras foram sendo extintas (por meio de cercamentos, por exemplo). Vale lembrar que essa extinção ocorreu em parte pelo argumento da ineficiência frente às técnicas de “melhoria” típicas da agropecuária de moldes mais capitalistas; nessa hipótese, tachá-lo de “inculto” seria o mesmo que considerá-lo ineficiente *para a produção capitalista*, e ele seria “abandonado” apenas no sentido de não estar sujeito à propriedade privada exclusiva, necessária *para a produção capitalista*.

97 O nome da prática medieval de compartilhamento de terras na França (BLOCH, 2008). Alain Lipietz (2010; trad. nossa) destaca a importância da raiz “-mun-” (que surge também em “comunidade”, “comunismo”, “município”, etc.); originária de *munus*, a palavra latina que designa tanto “dávica” como “obrigação”, e que portanto “é a expressão nodal daquilo que o grande antropólogo Polanyi chama de ‘reciprocidade’”.

98 Termo que designa prática histórica de compartilhamento de terras na Península Ibérica.

99 Designa prática medieval alemã de compartilhamento de terras. No debate alemão contemporâneo (em particular na área de bens comuns intelectuais), há um movimento no sentido de abandoná-lo em favor de “*commons*”, termo que fugiria a possíveis conotações primitivistas e que, mesmo sendo estrangeirismo, já é mais usual na Alemanha.

àquela prática específica, mas a toda a categoria de práticas de compartilhamento (como ocorreu com *commons* na língua inglesa).

O estranhamento provocado por esse desuso leva a mais um aspecto complicador, que é a conotação primitivista que esses termos podem trazer: como se bens comuns fossem práticas arcaicas, típicas de um período histórico já encerrado; inadequadas ao contexto contemporâneo, simplórias e indiscutivelmente inferiores às alternativas hoje existentes.¹⁰⁰ Em alguns casos fez-se a tentativa de ressignificar explicitamente o termo, para introduzi-lo novamente no contexto contemporâneo; essa estratégia, porém, nem sempre é bem-sucedida, e tem a desvantagem de requerer, pelo menos a princípio, que o termo seja continuamente explicado e reapresentado. Antonio Lafuente (2007) tem feito essa tentativa no caso de “*procomún*”, com razoável sucesso, mas aparentemente restrito ao contexto da Espanha. Juntamente com Imre Simon, esbocei tentativa similar — porém muito mais modesta, contida em um único artigo (SIMON; VIEIRA, 2008) — em relação ao termo “*rossio*”; embora aqui e ali tenha havido apoio mais enfático à adoção do termo,¹⁰¹ minha experiência desde então (em apresentações de minha pesquisa, seminários, debates, aulas e conversas sobre o tema) tem

100 Apenas para deixar claro, não compartilho dessa ideia — facilmente contestável por exemplos ligados à tecnologia de ponta, como o do software livre, mas também já duvidosa em relação às práticas de compartilhamento de terra —, e menciono-a aqui apenas pela necessidade de pensar a escolha terminológica estrategicamente.

101 Talvez pelo papel destacado de Simon em relação ao software livre (a título de exemplo, o mais antigo blog brasileiro em atividade sobre o tema — BR-Linux.org — fez luto de um dia após seu falecimento [CAMPOS, 2009]), duas figuras relativamente notórias nesse meio endossaram a opção que fizemos pelo termo: Alexandre Oliva (prominente desenvolvedor de GNU/Linux, e *board member* da Free Software Foundation Latin America — organização irmã da que é presidida por Richard M. Stallman, a Free Software Foundation) e Simon Phipps (presidente da Open Source Initiative, uma das principais ONGs desse setor) (PHIPPS, 2010).

mostrado que o estranhamento do termo realmente dificulta seu uso num contexto de debate político ou mesmo acadêmico.

Duas alternativas terminológicas que escapam a esse tipo de estranhamento são “comuns” e “bens comuns”. Elas tem a vantagem de serem comparativamente mais autoexplicativas, uma vez que não requerem um conhecimento das práticas específicas a que se referem as outras expressões já mencionadas. “Comum / comuns”, no entanto, tem a desvantagem de provocar um estranhamento de outro tipo: é uma expressão bastante genérica, e provoca certa ambiguidade com o uso dessa palavra como adjetivo, com os sentidos de “usual”, “vulgar”, ou mesmo de “repetido”.¹⁰²

A opção que tenho adotado — “bens comuns” —, e que também é utilizada com certa frequência em espanhol, francês, italiano e alemão,¹⁰³ escapa a esse dilema por ainda ser autoexplicativa, mas menos ambígua que “comum” *tout court*. Ela não é, porém, isenta de críticas. A mais frequente incide sobre o termo “bem”, e indica dois motivos pelos quais ele seria problemático nesse contexto. O primeiro é que ele enfatiza *a coisa* que é objeto de compartilhamento, em detrimento da *comunidade* e das *práticas* de compartilhamento por ela instauradas.¹⁰⁴ O segundo é que “bem” é um termo ideologicamente carregado, que remeteria diretamente à mercadoria capitalista; introduzir o termo aqui implicaria, dessa perspectiva, tanto uma relação instrumental do homem com o mundo (visto como

102 Tal quando dizemos: uma característica *comum* à águia e ao corvo é saberem voar.

103 Nessas línguas, respectivamente: “*bienes comunes*”, “*biens communs*”, “*beni comuni*”, “*gemeingüter*”. A adoção varia — em alemão, em particular, há tendência recente significativa para recusá-la em favor de “*commons*”, como mencionado na nota 99, p. 108.

104 Uma expressão da língua inglesa proposta por Peter Linebaugh (cujos trabalhos sobre o tema serão abordados adiante — *ver* p. 200) e que é particularmente feliz em enfatizar a *prática* que mantém um bem comum — e o fato de que ele não é um objeto estanque, mas um processo social — é o verbo “*commoning*”. Até o momento, não tenho notícia de nenhuma tentativa de se cunhar um termo correspondente em outras línguas.

uma coleção de recursos para usufruto humano), como a intenção de transformar tais recursos em objetos de troca mercantil. Veja-se, por exemplo, a ponderação de Ulrich Brand (2008, p. 307): “la traducción de la palabra inglesa commons como bienes comunes muestra la propensión a concebir el mundo en función de los bienes útiles y por lo tanto económicamente utilizables y negociables”. A expressão, assim, seria particularmente inadequada para as práticas de compartilhamento originárias, conduzidas no Sul Global, e traria a elas uma marca colonizada.

Embora eu não considere os pressupostos dessa crítica descabidos, creio que ela tem um certo exagero. Em relação ao primeiro aspecto (ênfase na coisa compartilhada), acredito que o segundo termo da expressão (“comuns”) remete ao compartilhamento e à existência de uma comunidade, conferindo-lhe um certo equilíbrio. E em relação ao segundo aspecto, penso que a crítica coloca demasiado peso na conotação contemporânea, capitalista, que se atribui ao termo “bem”. Considero que faz mais sentido entender o termo “bem” de forma ampla, como aquilo que é útil para um fim qualquer; no contexto contemporâneo, o mais usual é que esse fim seja a troca mercantil — mas isso é uma circunstância imposta pelo capitalismo, que não nos impede de conceber “bens” que sejam úteis, por exemplo, para a superação desse regime social ou para o compartilhamento.

O segundo aspecto também inclui a crítica quanto a uma possível postura instrumentalizada dos seres humanos em relação ao mundo (implicada pelo critério de utilidade subjacente ao termo “bem”), postura que poderia ser contrastada a concepções de mundo defendidas por movimentos sociais originários (andinos, por exemplo), em que os seres humanos se relacionariam com o mundo de forma

mais imanente.¹⁰⁵ Esse já é um tema bem mais complexo, no qual não desejo me aprofundar aqui — mas concedo a possibilidade de que a expressão “bens comuns” tenha desvantagem nesse aspecto. Ainda assim, defendo que tal desvantagem (e eventuais outras) sejam pesadas em relação à funcionalidade estratégica do termo; e de tal modo, sem considerar que seja expressão perfeita, sustento que é das melhores que temos hoje.

A teoria neoinstitucionalista de bens comuns: histórico e apresentação

Nas últimas duas décadas, a figura mais central no debate acadêmico sobre bens comuns têm sido Elinor Ostrom (1933-2012). Uma das grandes figuras da ciência política das últimas décadas, Ostrom teve um papel decisivo na consolidação desse campo acadêmico; destaco a seguir quatro marcos representativos desse papel: o “Ostrom Workshop”, a associação IASC [International Association for the Study of Commons], sua produção bibliográfica, e o “Prêmio Nobel” de Economia de 2009.

Em 1973 ela fundou, com seu companheiro Vincent Ostrom, o Workshop in Political Theory and Policy Analysis [Oficina de Teoria Política e Análise de Políticas],¹⁰⁶ um instituto de pesquisa na universidade de Indiana, do qual ela seria diretora até sua morte. As áreas de concentração do instituto são a gestão de bens naturais e a governança democrática; temas específicos frequentes nas

105 Desse tipo de concepção de mundo originam-se, por exemplo, as propostas de atribuir direitos à própria natureza, Mãe Terra ou Pacha Mama.

106 Em 2012, após o falecimento de ambos (que ocorreu num intervalo de apenas 17 dias), o instituto foi renomeado para The Vincent and Elinor Ostrom Workshop in Political Theory and Policy Analysis. O nome “workshop” [oficina] seria intencional, ligado ao interesse do casal por um lugar em que pesquisadores pudessem colaborar como “artesãos” (WALLJASPER, 2014).

pesquisas são governança policêntrica (noção cunhada por Vincent), bens comuns e a metodologia IAD [Institutional Analysis and Development Framework] (bastante empregada nos estudos sobre bens comuns). O trabalho do instituto é marcado — principalmente a partir de meados da década de 1980 — por pesquisas interdisciplinares, comparativas e com forte embasamento empírico (por trabalhos de campo, ou mesmo por métodos laboratoriais ou de modelagem computacional, comuns em aplicações da teoria de jogos). Mais de uma centena de dissertações doutorais vinculadas às atividades do instituto foram concluídas (apenas na universidade a que ele é afiliado), e um número ainda maior de pesquisadores de diversos países passou por seus seminários e atividades de pesquisa (JAGGER; BAUER; WALKER, 2009, p. 6–8, 18–20, 12). A constituição dessa rede de pesquisadores (com predominância geográfica nos EUA, mas ainda assim internacional) que partilham em alguma medida certos valores e princípios metodológicos (crystalizados principalmente na metodologia IAD, desenvolvida e continuamente revisada nas atividades do Workshop) fez com que alguns autores tenham passado a se referir à “Escola Bloomington” (ALIGICA; BOETTKE, 2009) ou ao “Ostrom Workshop” (MCGINNIS, 2012b) como uma tradição específica de pensamento sobre instituições.¹⁰⁷ Essa tradição é próxima ao neoinstitucionalismo, mas não se confunde com ele; abordaremos essa relação mais adiante.

Em 1989, Ostrom participou da fundação da IASC [International Association for the Study of Commons], única associação internacional de estudos sobre bens comuns. Constituída a partir de uma rede de pesquisadores sobre propriedade comum (essa originada em 1984), até 2013 a associação já realizara 17

¹⁰⁷ A expressão “Ostrom Workshop” já era utilizada antes do instituto ser renomeado, mas referindo-se, nesse caso, às ideias que marcavam o trabalho do instituto e à rede de pesquisadores que orbitava em torno delas, e não ao instituto propriamente dito. McGinnis prefere essa expressão a “Escola Bloomington”, por conta do caráter internacional dessa rede.

encontros regionais (cobrindo todos os continentes) e 12 conferências globais, e contou com a participação ativa de Ostrom: além de ser sua primeira presidenta (em 1990-91), Ostrom participou em todas as conferências globais e organizou uma delas (a de 2000).

Sua produção bibliográfica é extensa, majoritariamente relacionada a bens comuns (embora ela também tenha escrito sobre temas mais gerais da teoria política), e estruturante no campo. Uma bibliografia abrangente da área, compilada para o período de 1998 a 2010, elenca mais de 500 itens de sua (co-)autoria (HESS; CASTLE, 2010); aproximadamente metade dos artigos científicos que publicou foi elaborada em colaboração com outros pesquisadores. Publicou 34 livros como autora ou editora — a maioria, mais uma vez, em parceria com um grupo amplo de colaboradores.¹⁰⁸ Essa ampla produção baseada em colaboração dá indícios do seu interesse particular em congregar e interagir com pesquisadores de diferentes origens, para fomentar trabalhos sobre bens comuns; interesse e empenho que certamente contribuem (ainda que não sejam as únicas causas) para a grande quantidade de literatura — incluindo estudos empíricos em uma diversidade de contextos — hoje disponível sobre o campo.

E por fim, Ostrom foi a primeira mulher (e até hoje, a única) a receber o “Prêmio Nobel” em Ciências Econômicas, em 2009. A premiação foi concedida “por sua análise da governança econômica, especialmente os bens comuns”, e dá mostras de como, mesmo no campo da economia *mainstream* (que tem alguns de seus

108 Fonte: <<http://www.indiana.edu/~workshop/people/lostromcv.htm>>. Sabemos que números como esses nem sempre se traduzem em envolvimento efetivo na pesquisa, mas tal não parece ter sido o caso de Ostrom — a título de exemplo anedótico, soube, por relato de pesquisadora próxima a ela, que até os últimos meses de sua vida (ou seja, mesmo depois de diagnosticada a condição terminal do câncer que a vitimou) ela seguia orientando e encorajando alunos de pós-graduação.

princípios refutados pelos trabalhos de Ostrom), o mérito de seus estudos já é reconhecido.

Essa relevância do trabalho de Ostrom sobre bens comuns é o que justifica sua análise mais detalhada nesta tese. A compreensão de sua abordagem torna-se mais fácil se a contextualizarmos em relação a três elementos. O primeiro é o neoinstitucionalismo, corrente com a qual ela tem grande afinidade (reconhecida explicitamente); o segundo é a metodologia IAD, na qual ela baseia seu trabalho; e o terceiro, o modelo de racionalidade individual que Ostrom utiliza para análise dos bens comuns. Apresento esses elementos indo do mais geral ao mais específico (embora essa distinção não seja tão clara entre os dois primeiros); uma vez compreendidos, será mais fácil compreender os principais resultados teóricos que ela obteve em relação a bens comuns: os chamados *design principles*, características frequentes nos bens comuns mais longevos.

Neoinstitucionalismo

Começemos pelo neoinstitucionalismo. De forma simplificada, ele é um grande conjunto de teorias sobre a organização social (abrangendo campos como a ciência política e a economia) que busca explicá-la por meio da análise das instituições, aqui entendidas de forma bastante ampla: os conjuntos de regras e normas que influenciam a conduta dos indivíduos. Ele difere do institucionalismo “tradicional”, que o antecedeu (e que pode ser exemplificado pelo trabalho de Weber, em sua análise do papel da burocracia sobre a organização social), por tentar ir além da *descrição* dessas instituições, e buscar oferecer *explicações* teóricas para seu surgimento e funcionamento; e além disso, por focar não apenas insti-

tuições explícitas e formalizadas (como leis e organizações estabelecidas), mas também as informais.

Existem três correntes centrais do neoinstitucionalismo: a histórica, a sociológica e a da escolha racional. Entre suas características, pode-se destacar: na corrente histórica, a análise das dependências de trajetória [*path dependences*] (os limites e condicionamentos que comportamentos passados impõem sobre comportamentos futuros); na sociológica, pela centralidade da cultura e de categorias como legitimidade e adequação social [*social appropriateness*]. Essas duas correntes adotam uma postura de investigação predominantemente indutiva.

A abordagem da escolha racional é a mais relevante para esta tese, pois é a mais próxima da utilizada por Ostrom; a escolha racional é um componente central da metodologia de análise institucional construída por Elinor Ostrom (e seu companheiro Vincent — cujo trabalho não trata diretamente de bens comuns, e envolve questões mais gerais da análise institucional). Ela define assim essa tradição teórica:

Por *abordagem*, *tradição* ou *framework* de escolha racional, refiro-me a todo trabalho que se baseia no individualismo metodológico e pressupõe que indivíduos comparam benefícios e custos de ações antes de adotar estratégias de ação. (OSTROM, 1991, p. 243)*

Trata-se, como fica evidente, de uma tradição fortemente influenciada pela economia, que traz para o centro da teoria política os cálculos individuais de custos e benefícios. Mas como essa tradição se manifesta no contexto específico do

* “By rational choice *approach*, *tradition*, or *framework* I mean all work that is based on methodological individualism and assumes that individuals compare expected benefits and costs of actions prior to adopting strategies for action.”

neoinstitucionalismo? Michael McGinnis, pesquisador (e ex-diretor) do Ostrom Workshop, define da seguinte maneira o neoinstitucionalismo de escolha racional:

um acervo multidisciplinar de pesquisa sobre teoria da escolha racional, teoria dos jogos, teoria da escolha pública, teoria da escolha social, economia dos custos de transação, economia política constitucional, e métodos afins desenvolvidos por cientistas políticos, analistas de políticas, economistas e outros cientistas sociais. [...] Esse modo de análise parte do pressuposto de que *toda a política consiste em interações estratégicas* que ocorrem no interior de contextos institucionais determinados. Presume-se que indivíduos *empenham-se ao máximo de suas habilidades na busca de seu autointeresse*, mas as alternativas disponíveis e as maneiras como percebem seus próprios interesses são profundamente *moldadas pelas instituições que os rodeiam*. (MCGINNIS, 2005, p. 1; trad. nossa, grifo adicionado)*

Nessa corrente do neoinstitucionalismo, portanto, a escolha racional fornece as diretrizes para a determinação do comportamento humano, e as instituições fornecem um contexto, uma estrutura que condiciona as escolhas feitas pelos indivíduos, afetando tanto as estratégias de que eles dispõem como a maneira pela qual as percebem (isto é, como avaliam os custos e benefícios que delas decorrem).

Essa definição revela ainda a afinidade entre a metodologia de análise institucional do Ostrom Workshop e uma vertente específica da escolha racional: a escolha racional *comportamental*. Enquanto a escolha racional “tradicional”

* “a multidisciplinary body of research on rational choice theory, game theory, public choice, social choice, transaction cost economics, constitutional political economy, and related methods developed by political scientists, policy analysts, economists, and other social scientists. [...] This mode of analysis builds on the presumption that *all politics consists of strategic interactions* occurring within particular institutional contexts. Individuals are presumed to *pursue their own self-interest to the best of their abilities*, but the options available to them and the ways in which they perceive their own interests are profoundly *shaped by the institutions that surround them*.” [grifo adicionado]

afirma que os indivíduos racionais agem estritamente guiados pelo autointeresse, a escolha racional comportamental condiciona e contextualiza esse princípio, ponderando que todo indivíduo possui uma racionalidade que não é “perfeita”, mas limitada [*bounded rationality*]; limitada por suas capacidades e características cognitivas, e pela incompletude das informações que têm à disposição. É a esses tipos de limitação que a definição se refere quando afirma que os indivíduos *empenham-se ao máximo de suas habilidades* quando buscam o autointeresse. Os indivíduos agem racionalmente, mas o fazem num mundo de incerteza e finitude.

O indivíduo possui *capacidades* cognitivas limitadas: sua memória é finita, e ele tem um tempo finito para avaliar os custos e benefícios de um comportamento que possa adotar. Certas características psicológicas também afetam essa avaliação — por exemplo, nossa tendência, descoberta pela psicologia social, a atribuir mais peso a perdas futuras que a ganhos futuros (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979; apud OSTROM, ELINOR, 1990, p. 208). E embora isso tenha sido negado pela economia durante bastante tempo, as informações de que os indivíduos dispõem para avaliar custos e benefícios são quase sempre incompletas, e sua obtenção é custosa.

E por fim, na escolha racional comportamental a racionalidade individual não é absoluta, mas está sujeita a influências sutis de crenças culturais (que por vezes estão entranhadas nas próprias instituições). Como afirma um documento que resume a metodologia de análise institucional do Ostrom Workshop:¹⁰⁹

Escolha Racional Comportamental: uma “segunda geração de teoria da escolha racional” que incorpora efeitos de sinais visuais e verbais, normas de reciprocidade e imparcialidade [*fairness*], e a disposição para sancionar quem viola regras. [...]

109 Michael D. McGinnis, o autor desse documento — um “guia” da metodologia IAD —, já foi diretor do Workshop e em 2014 era pesquisador-sênior no grupo.

Racionalidade Limitada [*Bounded*]: Indivíduos buscam alcançar objetivos, mas o fazem constrangidos por suas capacidades limitadas de cognição e de processamento de informações, por informações incompletas, e pelas influências frequentemente sutis das predisposições e crenças culturais. (MCGINNIS, 2012b, p. 5; trad. nossa)*

Como se pode depreender dessa caracterização, o neoinstitucionalismo propugnado pelo Ostrom Workshop é temperado com um leve ecletismo, que o aproxima dos neoinstitucionalismos de vertente histórica (a dependência de trajetória, inscrita em situações anteriores nas instituições) e sociológica (a influência de fatores culturais, das normas compartilhadas de conduta e da lógica da adequação social). Mas a análise permanece fundada nos princípios da escolha racional: o comportamento humano baseia-se na racionalidade humana (entendida como o cálculo individual em busca de autointeresse), e a política deve ser compreendida como uma série de *interações estratégicas* — isto é, interações em que cada indivíduo age em vista desse autointeresse.

Não é por acaso que Ostrom (assim como o Workshop de forma geral) adota como uma de suas principais ferramentas de análise a teoria de jogos: técnica que busca, por meio da construção de modelos matematicamente tratáveis de interações estratégicas, oferecer previsões sobre o comportamento de indivíduos diante delas. A fundamentação na escolha racional implica ainda a adoção do individualismo metodológico: a escolha por centrar a análise na perspectiva do indivíduo — tomado como unidade atômica da investigação —, em vez de na perspectiva de

* “Behavioral Rational Choice: a “second generation of rational choice theory” that incorporates effects of visual and verbal cues, norms of reciprocity and fairness, and willingness to sanction rule violators. [...] Bounded Rationality: Individuals pursue goals but do so under constraints of limited cognitive and information-processing capability, incomplete information, and the often subtle influences of cultural predispositions and beliefs.”

grupos, de relações sociais, ou de estruturas de poder mais amplas que permeiem a sociedade. Como vimos no último trecho aqui citado de Ostrom,¹¹⁰ ela mesma vincula de forma particularmente estrita a escolha racional ao individualismo metodológico.¹¹¹

Outra marca do neoinstitucionalismo de escolha racional (herdada da própria teoria da escolha racional) é sua perspectiva dedutiva de investigação. Uma descrição possível do seu procedimento típico é a seguinte: assumindo que os indivíduos comportam-se com base em cálculos de custos e benefícios, elaboram-se pressupostos mais específicos sobre a racionalidade humana (essencialmente, uma descrição mais detalhada da equação do cálculo de autointeresse, e das principais variáveis nele envolvidas);¹¹² modela-se as situações a serem investigadas (desenhando sua estrutura por meio da teoria de jogos, por exemplo, e identificando os valores das variáveis na situação presente), e gera-se previsões sobre o comportamento humano diante delas. Cotejadas com o mundo empírico, essas previsões corroborariam provisoriamente a validade dos modelos criados para a situação, ou dos pressupostos mais gerais sobre a racionalidade humana.¹¹³

Essa perspectiva dedutiva pura, no entanto, não descreve adequadamente o trabalho de Ostrom, que exibe um grande interesse por estudos aprofundados de casos empíricos, e rejeita prescrições generalistas, aplicáveis independentemente

110 Ver p. 116.

111 Para uma análise de consequências negativas dessa adoção do individualismo metodológico, ver seção “Limitações da teoria neoinstitucionalista: a questão da escala”, p. 176 e segs.

112 As diferentes formas de se desenhar esse modelo correspondem, para Ostrom (1991, p. 243; trad. nossa), às diferentes *teorias específicas* de escolha racional (no interior da *tradição* da teoria racional): “Por *teorias da escolha racional*, refiro-me aos pressupostos mais específicos feitos por um estudioso a respeito do tipo de informação, valoração e cálculo envolvido na escolha individual”.

113 O que poderia implicar uma modificação da teoria específica (na concepção de Ostrom) de escolha racional adotada.

do contexto. Aqui, novamente, é possível ver um certo “ecletismo” metodológico: sua investigação desenvolve-se na inter-relação entre os esforços empíricos e teóricos. Em *Governing the Commons*, ela afirma: “Estou convencida de que o conhecimento advém do processo de contínuo de ir e vir entre observação empírica e sérios esforços de formulação teórica” (OSTROM, ELINOR, 1990, p. xvi; trad. nossa). A trajetória dessa obra é, como veremos, condizente com essa afirmação.

IAD [Institutional Analysis and Development Framework]

Passemos, agora, ao IAD. Esse *framework* teórico-metodológico pode ser utilizado para a análise de situações de bens comuns, mas não só. Ele propõe-se a analisar qualquer tipo de instituição; na definição de um pesquisador ativo no desenvolvimento recente do IAD, ele “encapsula [...] esforços [...] para compreender as formas pelas quais instituições operam e modificam-se no tempo” (MCGINNIS, 2012b, p. 1; trad. nossa).¹¹⁴

O seu papel central é ajudar a aprimorar a modelagem da estrutura dos problemas abordados pela teoria: “O *framework* IAD designa todas as variáveis e fatores explicatórios relevantes a categorias, e localiza essas categorias no interior de uma estrutura fundacional de relacionamentos lógicos” (MCGINNIS, 2012b, p. 1; trad. nossa). Ele auxilia a identificar os principais atores, regras, atributos das comunidades, tipos de bens, critérios de avaliação e circuitos de retroalimentação [*feedback loops*] nas situações de ação a que é aplicado (MCGINNIS, 2012a). Assim, seria mais fácil escolher aspectos específicos da situação para

114 Para esta descrição do IAD, baseio-me principalmente em trabalhos de Michael McGinnis — pesquisador vinculado ao Ostrom Workshop —, que buscam sistematizar essa metodologia. Vale ressaltar, porém, que ele próprio insiste no fato de que o IAD é uma metodologia em constante mutação, e resultado de um esforço extremamente coletivo: outros pesquisadores poderiam descrever esse *framework* de forma algo diferente.

serem pesquisados, as teorias mais indicadas a serem aplicadas, e identificar o valor das variáveis relevantes na situação dada (por exemplo, as variáveis do modelo de cálculo individual racional utilizado por Ostrom).

Um aspecto importante desse *framework* é a noção de policentricidade: um sistema de governança que prevê a interação entre diferentes centros de autoridade, com jurisdições eventualmente sobrepostas.

Definiu-se uma organização policêntrica como um padrão de organização em que muitos elementos independentes são capazes de ajuste mútuo com o fim de ordenar suas relações entre si no interior de um sistema geral de regras. (OSTROM, VINCENT, 1972, p. 21; trad. nossa)*

Outro aspecto relevante do IAD é a distinção que ele propõe entre três níveis de análise das situações de ação; esses níveis correspondem a três arenas de escolha — espaços institucionais em que ocorrem decisões. Elas são as arenas de escolha operacional, escolha coletiva e escolha constitutiva.

A de escolha operacional é onde ocorrem as decisões práticas, tomadas diretamente pelos indivíduos; por exemplo, quando um membro de um bem comum decide utilizar recursos desse bem, ou quando alguém com poder de fiscalização nesse bem comum decide aplicar determinada regra ou sanção. A arena de escolha coletiva é aquela em que se decide quais são as regras para a realização das escolhas operacionais; nela decide-se, por exemplo, quem são os membros que podem utilizar o bem comum, e de que forma (ou sob quais condições) podem fazê-lo; quais são as demais regras de uso ou provimento, e como podem ser fiscaliza-

* “A polycentric organization has been defined as a pattern of organization where many independent elements are capable of mutual adjustment for ordering their relationships with one another within a general system of rules.”

das e aplicadas. A arena constitucional, por fim, é onde legitima-se as regras da arena de escolha coletiva: por exemplo, quem participa dessa arena, quando ela ocorre, que formas as regras podem assumir etc.

Embora essa estrutura implique alguma circularidade (onde se define as regras para participação na arena constitucional, por exemplo?), ela, aliada à noção de policentricidade, é útil para pensar certo grau de inter-relação entre as diferentes comunidades (maiores, menores) que estão relacionadas a um bem comum.¹¹⁵

O modelo de racionalidade individual de Ostrom (ou: a “sua” teoria da escolha racional)

Como já mencionado nesta tese,¹¹⁶ Ostrom considera que a tradição da escolha racional comporta não apenas uma, mas diversas teorias; as diferenças entre elas residiriam nos pressupostos mais específicos que adotam em relação ao cálculo de custos e benefícios feito pelo indivíduo. Dentro desse universo de teorias possíveis, ela adota uma específica, que corresponde ao seu modelo para o cálculo racional individual: isto é, a explicação que ela dá para como os indivíduos decidem racionalmente as ações que realizarão. Ela representa esse modelo pelo diagrama reproduzido a seguir.

115 Ostrom trata dessa inter-relação principalmente sob a rubrica do princípio de *nested enterprises*. Faço, porém, um julgamento crítico em relação ao sucesso dessa empreitada; para mais comentários a esse respeito (*ver* p. 152 e segs.).

116 *Ver* nota *, p. 255.

Figure 2.1. The internal world of individual choice.

Figura 2: Modelo interno da escolha individual
(OSTROM, 1990, p. 37)

Esse modelo já está presente em *Governing the Commons*, muito embora ali ainda não houvesse menção explícita a “racionalidade limitada” e “escolha racional comportamental”; a adesão a esses conceitos só seria formalizada em textos posteriores.

O modelo exemplifica bem a diferença entre a escolha racional “pura”, e o tipo de escolha racional comportamental utilizada por Ostrom. Nele, o agente racional é modelado com base em quatro variáveis: não só benefícios e custos esperados (variáveis típicas na escolha racional “pura”), mas também normas internalizadas e “taxas de desconto” (OSTROM, ELINOR, 1990, p. 33–36).

As normas internalizadas são uma variável ligada a valores compartilhados em uma comunidade; refletem a ideia de que o indivíduo evita sofrer a censura coletiva por infringir uma norma coletiva, e levará esse risco em conta ao decidir

sobre suas ações. As taxas de desconto, por sua vez, estão relacionadas às considerações de médio e longo prazo: em termos práticos, a diferença, nas preferências do indivíduo, entre um benefício imediato e outro posterior. Se o indivíduo atribui grande preferência a um benefício imediato, a taxa de desconto é alta; se ele atribui preferência significativa a benefícios que só serão realizados no futuro — que garantirão a sustentabilidade do recurso compartilhado para os seus filhos e netos, por exemplo —, a taxa de desconto é baixa.

Além disso, nesse modelo, as variáveis típicas da escolha racional “pura” — custos e benefícios esperados — não são puramente internas e estáticas, mas são modificadas pelos resultados de interações anteriores. Isso relaciona-se com o fato de que, para Ostrom, não é possível modelar o comportamento racional de forma absolutamente a-histórica: os resultados de ações passadas (e a confiança — ou desconfiança — construída na colaboração coletiva) influenciam a decisão presente.¹¹⁷

Resultados do trabalho de Ostrom sobre bens comuns: os *design principles*

O trabalho mais importante de Ostrom na temática de bens comuns é o livro *Governing the Commons*. Publicado em 1990, o livro coroa um longo período dedicado a estudos (empíricos e teóricos) de alguma forma relacionados a bens comuns. Em seu doutorado, concluído em 1965, ela pesquisara um conjunto de bacias hídricas na Califórnia, e os esforços das comunidades ligadas a elas para desenvolver instituições que permitissem a existência continuada do recurso. Mas àquele momento, não chamava esse tipo de recurso de bem comum, nem suspei-

117 Ostrom aplica, em boa medida, essa ideia na forma como utiliza a teoria de jogos; para mais comentários a esse respeito, ver p. 177.

tava que, com os trabalhos posteriores de Hardin e Olson, surgiria o consenso de que colaborações bem-sucedidas como aquela — que ela observara na prática — seriam impossíveis.

Em meados da década de 1980, já decidida a tentar refutar esse consenso fatalista em relação aos bens comuns, Ostrom começa a compilar uma base de dados (estruturada com base em uma versão inicial do IAD) de resultados de estudos empíricos sobre bens comuns; nessa época, ela é convidada por Douglass C. North (“Nobel” de economia em 1993) a escrever um livro sobre o tema.

A análise comparada desse grande número de casos possibilitou identificar algumas regularidades entre os bens comuns, ausentes nos casos fracassados (quando o sistema entrava em colapso, ou os bens se esgotavam) e presentes nos bem-sucedidos (os mais longevos ou estáveis); a essas regularidades ela deu o nome de *design principles*. Esses “princípios” têm um caráter singular: não são regras específicas comuns a esses sistemas, mas características mais gerais. Como descreveria Ostrom (2010, p. 15; trad. nossa):

Eu sonhava em analisar as regras que havíamos codificado em nossa meta-análise, para encontrar aquelas que em geral estavam associadas com sucesso de longo prazo. Passei semanas e semanas relendo casos, anotando suas falhas, refazendo análises estatísticas, e pensando que eu era uma tonta por não ser capaz de identificar regularidades nos direitos de propriedade específicos dos casos bem-sucedidos. Por fim, dei-me conta de que eu devia desistir de tentar identificar as regras específicas que tendiam a gerar sucesso. Talvez eu devesse subir a um nível de generalidade maior, e tentar perceber algumas regularidades institucionais mais gerais entre os sistemas que sustentavam-se por um longo período. Eu ainda nem sabia como nomear essas regularidades, mas finalmente me veio a ideia de que uma

maneira de falar sobre elas seria como “princípios organizacionais” [*design principles*].*

A singularidade dos “princípios” reside também no fato de que, mais do que uma prescrição precisa, eles são a indicação de regularidades subjacentes e gerais; não são condições necessárias e suficientes (para o sucesso de um bem comum), mas podem ser bastante úteis como ferramentas de análise e de formulação de políticas. Ostrom insiste na postura de que é muito difícil encontrar soluções perfeitas e generalizáveis para todos os bens comuns; as comunidades daquelas bens comuns bem sucedidos que ela analisara não adotaram esses “princípios” de forma consciente e explícita, e em cada caso prático é sempre necessário realizar adaptações para as condições em questão.

Os 8 princípios identificados em *Governing the Commons* são os seguintes: fronteiras definidas (da comunidade, e do conjunto de recursos); adequação entre as regras e as condições locais; arranjos de escolha coletiva; monitoramento; sanções graduadas; mecanismos de resolução de conflitos; reconhecimento dos direitos de organização (por autoridades externas); organização em camadas imbricadas. Eles são resumidos a seguir:

* “I dreamed of analyzing the rules that we had coded in our meta-analysis to find those that were generally associated with long-term success. I spent weeks and weeks rereading cases, writing them up, redoing statistical analysis, and thinking that I was a dope for not being able to identify regularities in the specific property rights of the successful cases. Finally, it dawned on me that I should drop the goal of identifying the specific rules that tended to generate success. Perhaps what I needed to do was move up a level in generality and try to understand some more general institutional regularities among the systems that were sustained over a long period. I did not even know what I should call those regularities, but the idea finally flashed that one way of talking about them would be as ‘design principles.’”

1. Fronteiras claramente definidas

Deve definir-se claramente quais indivíduos ou residências têm direitos para retirar unidades de recurso do CPR [*common-pool resource*, recurso de uso comum],¹¹⁸ assim como as fronteiras do próprio CPR.

2. Congruência entre as regras de apropriação e provisionamento e as condições locais

Regras de apropriação que restringem tempo, lugar, tecnologia e/ou quantidade de unidades de recurso relacionam-se às condições locais e a regras de provisionamento que exigem trabalho, materiais e/ou dinheiro.

3. Arranjos de escolha coletiva

A maioria dos indivíduos afetados pelas regras operacionais podem participar na modificação delas.

4. Monitoração

Monitores, que auditam ativamente as condições do CPR e o comportamento de apropriadores, são responsáveis [*accountable*] perante os apropriadores, ou são apropriadores eles mesmos.

5. Sanções graduadas

Apropriadores que violem regras operacionais provavelmente receberão sanções graduadas (dependendo da seriedade e do contexto da ofensa), impostas por outros apropriadores, por encarregados responsáveis [*accountable*] perante esses apropriadores, ou por ambos.

6. Mecanismos de resolução de conflitos

Apropriadores e seus encarregados têm acesso rápido a arenas locais e de baixo custo para solucionar conflitos entre apropriadores, ou entre apropriadores e encarregados.

118 “*Common-pool resource*” [recurso de uso comum] é, na análise neoinstitucionalista, o bem caracterizado por alta rivalidade e difícil excludibilidade; é a definição econômica do tipo de bem que é compartilhado nos bens comuns estudados por Ostrom nesse livro.

7. Reconhecimento mínimo de direitos a organizar-se

Os direitos dos apropriadores a conceber suas próprias instituições não são contestados por autoridades governamentais externas.

Para CPRs que são parte de sistemas maiores:

8. Camadas imbricadas [*nested enterprises*]

Atividades de apropriação, provisionamento, monitoração, observância [*enforcement*], resolução de conflitos e governança são organizadas em múltiplas camadas de empreendimentos imbricados. (OSTROM, ELINOR, 1990, p. 90; trad. nossa)*

Um último aspecto interessante que pode ser depreendido da leitura desses “princípios” é que, embora tenham sido identificados meramente como indicadores da robustez e provável sustentabilidade de um bem comum, eles mostram que uma razoável medida de equanimidade — assim como de participação, transparência e autonomia na gestão — também são marcas dessa forma social.

-
- * “1. Clearly defined boundaries // Individuals or households who have rights to withdraw resource units from the CPR must be clearly defined, as must the boundaries of the CPR itself.
 “2. Congruence between appropriation and provision rules and local conditions // Appropriation rules restricting time, place, technology, and/or quantity of resource units are related to local conditions and to provision rules requiring labor, material, and/or money.
 “3. Collective-choice arrangements // Most individuals affected by the operational rules can participate in modifying the operational rules.
 “4. Monitoring // Monitors, who actively audit CPR conditions and appropriator behavior, are accountable to the appropriators or are the appropriators.
 “5. Graduated sanctions // Appropriators who violate operational rules are likely to be assessed graduated sanctions (depending on the seriousness and context of the offense) by other appropriators, by officials accountable to these appropriators, or by both.
 “6. Conflict-resolution mechanisms // Appropriators and their officials have rapid access to low-cost local arenas to resolve conflicts among appropriators or between appropriators and officials.
 “7. Minimal recognition of rights to organize // The rights of appropriators to devise their own institutions are not challenged by external governmental authorities.
 “For CPRs that are parts of larger systems:
 “8. Nested enterprises // Appropriation, provision, monitoring, enforcement, conflict resolution, and governance activities are organized in multiple layers of nested enterprises.”

Bens comuns intelectuais

Nos últimos 20 anos, configurou-se um veio importante — e algo autônomo¹¹⁹ — da discussão sobre bens comuns; trata-se do enfoque dos bens intelectuais¹²⁰ como possíveis bens comuns. Associando avanços teóricos em áreas diversas — como a crítica à propriedade intelectual, o estudo das redes de comunicação e da colaboração por meios digitais — às conquistas da teoria neoinstitucionalista sobre bens comuns, diversos autores apontaram para a existência de novos bens comuns, em que os principais bens compartilhados possuíam características distintas àqueles dos bens comuns mais estudados até então (a partir daí chamados de bens comuns “tradicionais” ou materiais).

Até a publicação de *Governing the Commons*, os estudos em torno de bens comuns foram focados no compartilhamento de bens materiais: estoques pesqueiros, sistemas de irrigação, extrativismo florestal, terra para plantio etc. Duas das poucas exceções a essa regra são o instigante ensaio de Ivan Illich (1982) sobre o silêncio como um bem comum, e os de trabalhos de Marvin Soroos (1982) sobre o espectro eletromagnético. A informação e o conhecimento, em particular, só seriam abordados mais intensamente por essa perspectiva teórica da segunda metade da década de 1990 em diante, em trabalhos como os de Charlotte Hess

119 É importante mencionar, desde já, que uma distinção radical e absoluta entre bens comuns materiais e imateriais pode levar a erros sérios de análise. Para mais comentários a esse respeito, ver o final da seção “A necessidade de uma abordagem mais dialética na categorização de bens”, p. 188 e segs.

120 Para referir-se aproximadamente à mesma ideia, alguns autores utilizam — em vez de “intelectuais” — os termos “imateriais”, “informacionais”, “culturais”, “da mente”, “do conhecimento”, “criativos” (como em *Creative Commons*), ou “digitais”. Esta última variação de nomenclatura (“bens comuns digitais”) enfatiza o suporte em que se compartilha ideias, informação ou conhecimento. Já “bens comuns culturais” é mais comumente usado em referência às práticas tradicionais ou enraizadas em territórios, e que nem sempre são passíveis de registro em um suporte. Fora nuances como essas, as variações acabam sendo usadas como sinônimos.

(1995, 1998)¹²¹ e Yochai Benkler (1998). Essa tendência se acentuaria a partir de 2001, com a realização da primeira Conference on the Public Domain [Conferência sobre o Domínio Público], na Universidade de Duke.¹²² Em 2002, seriam lançadas as licenças Creative Commons; nesse momento, a África do Sul emergia vitoriosa em sua iniciativa de licenciamento compulsório de medicamentos contra Aids;¹²³ a internet comercial¹²⁴ já era bastante difundida, assim como o movimento do software livre (e o do acesso aberto à literatura científica ganhava tração).

A partir daí, um grande número de autores começa a propor analogias entre o compartilhamento de software, conhecimento enciclopédico, dados científicos e obras culturais (canções, filmes etc.) — frequentemente circulados em forma digital — e as práticas de bens comuns. Exemplos relevantes são: o já mencionado Yochai Benkler (2006),¹²⁵ que propõe a noção de “produção por pares baseada em bens comuns” [*commons-based peer production*] — articulando, à propriedade

121 Charlotte Hess é provavelmente a mais notória das pesquisadoras e pesquisadores de bens comuns intelectuais diretamente associados à abordagem neoinstitucionalista. Sua recensão dos estudos sobre “novos bens comuns” (HESS, 2008) — que incluem os intelectuais — é a principal fonte bibliográfica deste parágrafo.

122 Os anais dessa conferência foram publicados na revista *Law & Contemporary Problems*, editados por James Boyle (2003) — outro autor pioneiro desse setor, mas que o aborda pela perspectiva do Direito.

123 Ainda que essa vitória fosse apenas parcial (e as disputas a esse respeito continuariam, principalmente em ofensivas diplomáticas na OMC), a campanha em torno desse licenciamento compulsório, apoiada por diversos países do Sul Global — incluindo o Brasil — foi o marco fundamental da resistência à mercantilização do conhecimento no cenário pós-TRIPS. (Para mais sobre a mercantilização via direitos de propriedade intelectual, ver seção “Mecanismos sociojurídicos: a ‘propriedade intelectual’”, p. 61.)

124 Isto é, a possibilidade de contratar o acesso à internet como um serviço pago, ao invés de depender exclusivamente do acesso por instituições acadêmicas ou militares.

125 O trabalho de Benkler é bastante influente, e inspirou diversas outras pesquisas; entre elas, é possível destacar o trabalho de Mayo Fuster Morrell (FUSTER MORELL, 2010). Essa tese de doutorado mapeia diferentes modelos de organização de comunidades de compartilhamento de bens intelectuais, relacionando-as às infraestruturas técnicas usadas por essas comunidades, e analisa um conflito importante entre duas “lógicas” que operam nesse contexto — a de bens comuns, e a corporativa.

comum, a colaboração em larga escala pouco dependente de hierarquias que caracteriza projetos como a Wikipédia e o software livre; Michel Bauwens (2005), que argumenta em sentido similar, e aponta a produção por pares e os bens comuns como elementos centrais de uma possível transição a um sistema pós-capitalista; Lawrence Lessig (2001), que utiliza a ideia de bens comuns em sua crítica ao avanço da propriedade intelectual (avanço que Lessig critica, principalmente, por ser um fator limitador da inovação).

Essa aplicação da noção de bens comuns a bens intelectuais impõe certas reflexões: até que ponto, por exemplo, a teoria neoinstitucionalista sobre bens comuns é compatível com essas novas práticas? Como argumentei no início deste capítulo,¹²⁶ os bens comuns são, por um lado, frutos de comunidades e práticas sociais historicamente determinadas; mas por outro lado, as características desses bens comuns também dependem em grande medida das características das próprias coisas que são compartilhadas — isto é, do primeiro polo da definição que apresentei para bens comuns. Tomemos alguns exemplos: essas coisas são escassas, ou abundantes? Elas podem ser multiplicadas facilmente? O uso que se faz delas é competitivo (isto é, o uso por alguém impede o uso simultâneo por outra pessoa)? Elas deterioram-se a cada uso? Essas perguntas delineiam algumas das principais diferenças entre bens materiais (físicos) e bens imateriais (intelectuais), particularmente da perspectiva da análise neoinstitucionalista de bens comuns.

Vários desses trabalhos surgidos a partir da década de 2000 basearam-se (ainda que às vezes de forma vaga) na noção de bens comuns que Ostrom e outros neoinstitucionalistas aos poucos popularizavam no meio acadêmico; e, em parti-

126 Ver p. 97.

cular, tomaram da teoria neoinstitucionalista a ênfase nessa distinção (econômica) dos tipos de bens conforme suas características “intrínsecas”: rivalidade e excluibilidade. Analisando a situação por essa perspectiva, bens comuns intelectuais eram particularmente viáveis, e apresentavam-se como alternativa contra o avanço da propriedade intelectual que marcou a segunda metade do século XIX.

Como bens pouco rivais que são, ideias, conhecimento, informação, cultura — e as obras (textos, imagens, canções etc.) que os expressem e sejam passíveis de reprodutibilidade técnica — podem ser multiplicados facilmente, e por isso tendem a serem pouco escassos; e, uma vez que tenham sido reproduzidos, podem ser utilizados por várias pessoas simultaneamente. Por mais que os suportes físicos dessas obras possam se deteriorar a cada uso, isso não se aplica às obras enquanto ideias; e uma vez que tais ideias podem ser reproduzidas muitas vezes — e a um custo cada vez mais baixo, graças à digitalização — essa deterioração não põe em risco a existência da obra como tal.

Em alguns casos, além de essas ideias não se deteriorarem, elas podem até mesmo se enriquecerem. Graças ao chamado efeito de rede, a multiplicação dos usos pode ampliar a utilidade de certos bens.

Em muitas tecnologias da informação, os consumidores são beneficiados ao usar um formato ou sistema popular. Quanto o valor de um produto para um usuário depende de quantos outros usuários existem, os economistas dizem que esse produto exhibe *externalidades de rede*, ou *efeitos de rede*. (SHAPIRO; VARIAN, 1998, p. 13; trad. nossa)

Embora a noção tenha sido proposta inicialmente com referência a máquinas (computadores conectados a uma rede, aparelhos de fax), é fácil perceber que

ela também pode ser válida especificamente para bens intelectuais; exemplo típico é um programa editor de texto: quanto mais pessoas o utilizam, mais benefício obterá o próximo que vier a utilizá-lo, por conta da interoperabilidade (ele poderá intercambiar arquivos com mais pessoas). O aprendizado de uma língua é outro exemplo: *ceteris paribus*, uma língua será tanto mais útil quanto mais pessoas a falarem. A essa característica de certos bens intelectuais — maior uso produzir maior utilidade — o sociólogo Steven Weber (2004, p. 153–4) daria o nome de “anti-rivalidade”.

Por conta da baixa rivalidade (e dessa eventual anti-rivalidade), os bens comuns compostos de bens intelectuais sofrem menos com desafios que afetam o compartilhamento de bens materiais (como a escassez), e essa diferença tende a ampliar-se com a digitalização. Como argumenta Boyle (2007),¹²⁷ essas características fazem com que bens comuns intelectuais de *acesso aberto* (aqueles em que qualquer pessoa pode fazer uso do bem) ou *globais* (em que a comunidade em torno do bem comum não é local, mas internacional, ou mesmo universal) sejam mais viáveis que os bens comuns físicos correspondentes; da mesma forma, fazem com que a importância de regras e, particularmente, de fronteiras claramente delimitadas talvez seja menor no caso de bens comuns intelectuais.

Destaco essa argumentação pois ela contrasta com as recomendações da análise tradicional sobre bens comuns *materiais*. As pesquisa de Ostrom (1990) identificaram, como vimos, uma série de princípios que caracterizam bens comuns materiais bem-sucedidos e que resistiram ao teste do tempo; entre esses princípios está a definição clara de fronteiras (tanto do conjunto de recursos, como da comunidade de usuários) e regras (que devem ser constituídas e monitoradas

127 Ver também Vieira (2009a), em que argumentei em sentido similar.

pela comunidade, e devem envolver sanções graduadas instâncias para resolução de conflitos). Com base nisso, ela afirma que o bem comum de uso restrito pode ser bem-sucedido (e as chances são tanto maiores quanto mais ele segue os princípios por ela identificados), mas que o bem comum de acesso aberto em geral aproxima-se de um “dilema do prisioneiro” — isto é, uma situação em que a cooperação é improvável (OSTROM, ELINOR, 1990, p. 48).

É interessante registrar, porém, que até hoje não são muitos os trabalhos sobre bens comuns intelectuais que se vinculam à teoria neoinstitucionalista de forma mais explícita e consistente.¹²⁸ Em 2014, menos de 5% dos textos disponíveis na Digital Library of the Commons¹²⁹ relacionavam-se aos bens intelectuais.

Hess & Ostrom (2003) foram coautoras de um artigo apresentado na já mencionada Conference on the Public Domain, e que é referência importante para a aplicação da teoria neoinstitucionalista em bens comuns intelectuais. Nesse artigo, elas fazem um retrato da “ecologia” da circulação das publicações acadêmicas àquele momento; para isso, propõem a distinção entre ideias (conhecimentos, informações, dados), artefatos (artigos, livros, bancos de dados) e *facilities* [instituições] (bibliotecas, repositórios, redes, sites). As ideias são elementos imateriais, expressos por meio dos artefatos, que por sua vez são acessados via *facilities*; a distinção entre esses diferentes elementos — alguns materiais, outros não, e cada um deles sujeitos a diferentes regras e limitações — permite uma análise mais aprofundada. Assim, por exemplo, a ideia pode ser infinitamente reprodu-

128 A título de exemplo, a IASC, que existe desde 1989, só começaria a organizar conferências temáticas sobre bens comuns do conhecimento em 2012.

129 A principal — e possivelmente, a única — biblioteca virtual sobre o tema dos bens comuns, disponível em <<http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/>>, mantida pelo Vincent and Elinor Ostrom Workshop e pelo Indiana University Digital Library Program. Embora o acervo desse repositório de acesso aberto tenha um caráter bastante inclusivo, os trabalhos relacionados à corrente neoinstitucionalista são predominantes.

zida, mas isso nem sempre vale para o artefato, em particular quando ele é contido em um suporte analógico; e a *facility*, mesmo que seja baseada em recursos digitais, pode estar sujeita ao problema da congestão (quando muitos usuários tentam utilizá-la simultaneamente). O artigo ainda descreve como o avanço do movimento pelo acesso aberto à literatura científica tem transformado o papel dos pesquisadores nessa ecologia, que passam a participar de forma mais ativa nos processos de publicação (tomando parte em arenas de decisões coletivas e operacionais), até então mais dominados pelas editoras de periódicos.

Hess & Ostrom (2007) também editariam o livro *Understanding Knowledge as a Commons*, outro marco das pesquisas em bens comuns intelectuais. Ele inclui alguns artigos mais vinculados à perspectiva neoinstitucionalista (incluindo uma tentativa de adaptar o IAD para bens intelectuais), mas também textos de perspectivas diferentes — alguns relacionados a temáticas um pouco mais engajadas ou práticas, como o movimento pelo acesso aberto a periódicos e o problema da preservação de documentos digitais. Mais recentemente, o artigo de Dulong de Rosnay & Le Crosnier (2012) avaliaria a aplicação de cada um dos *design principles* ao campo dos bens intelectuais.

É possível destacar ainda três outras obras bastante relevantes, e que, embora não sejam tão próximas à teoria neoinstitucionalista, buscam tratar a noção de bem comum intelectual de forma mais aprofundada e consistente; elas são as coletâneas *Libres savoirs* (VECAM, 2011), *Genes, bytes y emisiones* (HELFRICH, 2008b) e *The Wealth of the Commons* (BOLLIER; HELFRICH, 2012). A primeira é dedicada exclusivamente aos bens comuns intelectuais, com artigos sobre temas como recursos educacionais abertos, acesso a medicamentos,

software livre. Nas duas últimas, Silke Helfrich e David Bollier¹³⁰ imprimem uma característica do trabalho que há vários anos conduzem na área de bens comuns: a busca de conexões entre os diferentes “tipos” de bens comuns (materiais ou imateriais), entre as diversas comunidades que trabalham e militam nesse setor, e entre as diversas lutas contra cercamentos. Trata-se de uma abordagem algo distinta da de outros trabalhos mencionados até aqui, que enfatizam as *diferenças* derivadas da tipologia econômica de bens que embasa a teoria neoinstitucionalista; e que, ademais, não assumem uma perspectiva mais engajada politicamente. (Essa perspectiva engajada surge em alguns trabalhos ligados à crítica à propriedade intelectual, e aos movimentos de software e cultura livres, mas é particularmente incomum nos trabalhos acadêmicos da vertente neoinstitucionalista.)

Educação e bens comuns intelectuais

A educação depende profundamente do acesso a — e da possibilidade de manipulação de — bens intelectuais.

Abordando a questão por uma perspectiva mais tradicional, podemos dizer, com Hannah Arendt (1961, cap. 5), que o *acesso* ao vasto acervo de bens intelectu-

130 Juntamente com Beatriz Busaniche (Argentina) e Michel Bauwens (Bélgica / Tailândia), Helfrich (Alemanha / Áustria) e Bollier (EUA) fundaram e dirigem o Commons Strategies Group [CSG, <<http://www.commonstrategies.org>>] — uma parceria internacional para apoiar projetos, pesquisas, ativismo e eventos relacionados a bens comuns. Individualmente ou por meio do CSG, eles organizaram eventos influentes na temática dos bens comuns, e que visavam transitar entre a discussão acadêmica, a atuação do terceiro setor e a intervenção política: Future of the Commons (VIEIRA, 2009b); I International Commons Conference (<http://p2p-foundation.net/Berlin_Commons_Conference>, em 2010) ; Economics and the Commons Conference (<<http://commonsandecomonomics.org/>>, em 2013). Helfrich, em particular, desempenhou papel importante nas discussões sobre bens comuns nos Fóruns Sociais Mundiais de Dakar (2011) e Tunísia (2013), nos Fóruns Mundiais Ciências e Democracia ocorridos em paralelo a esses dois eventos (<<http://fmsd-wfsd.org/>>), e no Fórum Social Temático de Porto Alegre (2012).

ais já existentes é um pré-requisito indispensável para que educandos possam refletir sobre o mundo com base em um saber histórico: isto é, para que possam relacionar o passado tanto com a realidade do presente, como com o futuro a ser construído, é necessário que tenham acesso aos artefatos culturais que registram, dão sentido e permanência a esse passado. Esse acesso é condição para que participem — nos termos de Arendt (1998, cap. II) — da esfera pública, do *mundo comum* que a sociedade constrói.

E, por uma perspectiva mais contemporânea — como, por exemplo, a de Edmir Perrotti & Ivete Pieruccini (2007) —, podemos ir um pouco além e afirmar que é fundamental não só a possibilidade de acessar, mas também de *manipular* e *socializar* esse acervo, produzindo novos bens intelectuais a partir dele. Essa passagem permite aos envolvidos ressignificar e apropriar-se da tradição que os precede, relacionando-se com ela de forma ativa e dialógica. Da própria perspectiva de Arendt, de nada serviria compreender a conexão entre passado e presente que se materializa na tradição, se não fosse possível intervir no futuro, por meio da produção de novos bens que dialogam com os anteriores, adicionando assim novos elos a essa corrente.

Sem entrar ainda na discussão sobre o provimento dos bens intelectuais, é inegável que essa simbiose entre eles e a educação é favorecida pela propriedade comum — em comparação com a propriedade privada — de tais bens. Ela coloca a comunidade como responsável coletiva pelos bens intelectuais; assim, fortalece o respeito à importância da preservação desses bens, favorece a socialização na comunidade, e incentiva-a a assumir também o provimento desses bens, uma vez que essa é a melhor maneira de garantir que eles permaneçam em comum. Dessa forma, a estrutura do bem comum tende a promover uma postura ativa da comu-

nidade em relação aos bens intelectuais, em detrimento de uma postura de mero consumo passivo.

Ao contrário, o direito autoral — que é a principal forma de garantir essa propriedade privada no capitalismo — tende a restringir fortemente o acesso e as possibilidades de manipulação dos bens intelectuais, e, como já vimos nesta tese, de formas que afetam particularmente o uso de bens intelectuais na educação.¹³¹

131 Ver seção “Relações entre a educação e a mercantilização dos bens intelectuais”, p. 90.

Capítulo 3:

Análise crítica das teorias sobre bens comuns intelectuais

Este capítulo propõe uma avaliação da abordagem de Ostrom sobre bens comuns, apresentada no capítulo anterior, destacando alguns de seus méritos e limitações. Em seguida, apresenta algumas contribuições teóricas novas relativas à aplicação da noção de bens comuns a bens intelectuais. E por fim, comenta algumas alternativas à abordagem teórica neoinstitucionalista; mais próximas ao pensamento marxista, essas abordagens, embora não ofereçam o mesmo grau de operacionalidade de pesquisa que a abordagem neoinstitucionalista, complementam algumas de suas lacunas.

Análise crítica da teoria neoinstitucionalista

Méritos

No desenvolvimento desta tese, ficou progressivamente evidente a necessidade de se empreender uma leitura crítica do trabalho de Elinor Ostrom — e, em particular, de sua teoria neoinstitucionalista sobre bens comuns. O reconhecimento que ela recebeu em contextos muito diversos (de movimentos sociais à economia *mainstream*) aponta a necessidade de apreciar, de forma mais cuidada, as virtudes, limitações e contradições de sua abordagem.

Falecida em 2012, Ostrom deixou um legado muito significativo e de méritos inegáveis. Alguns desses méritos ultrapassam o conteúdo de suas contribuições científicas, e são mais diretamente ligados à sua pessoa e forma de trabalhar: são recorrentes no campo, por exemplo, os comentários positivos sobre seu papel na estruturação da IASC, e sobre sua extensa rede de colaborações (e bibliografia daí resultante).¹³²

132 Para um comentário um pouco mais detalhado a esse respeito, *ver* p. 113.

Mas outros méritos significativos se relacionam diretamente ao conteúdo das contribuições de Ostrom ao campo. Apresentaremos a seguir aquele que é provavelmente o principal desses méritos: o fato de suas pesquisas terem refutado empiricamente algumas abordagens sobre bens comuns que eram fundamentadas numa versão extrema do *homo economicus* — a concepção *mainstream* de racionalidade econômica, segundo a qual os indivíduos agem sempre em função da maximização de seus interesses.¹³³

Essas abordagens podem ser classificadas de acordo com os modelos teóricos que elas utilizam como metáforas para pensar a situação de bem comum. Eles são três: o modelo do jogo do dilema do prisioneiro, o da ação coletiva, e o da “tragédia dos bens comuns”.

O jogo do dilema do prisioneiro é um dos modelos clássicos mais discutidos da teoria de jogos.¹³⁴ Ele baseia-se na seguinte situação: dois membros de uma gangue criminosa (os atores do jogo) foram presos; a polícia não tem provas para incriminá-los de um crime grave que sabem que foi cometido pela gangue, e oferece a cada um dos dois a possibilidade de uma espécie de “delação premiada”, solicitando que incriminem o outro prisioneiro. Eles podem até saber que essa oferta está sendo feita a ambos, mas encontram-se em celas separadas e não conseguem se comunicar. Se apenas um dos prisioneiros trai o outro e o delata, o delator sai da prisão e o outro vai preso por 3 anos; se ambos delatam, ambos vão presos por 2 anos; se nenhum delata, ambos vão presos por apenas 1 ano.

133 Uma questão importante, porém, é se os trabalhos de Ostrom não desmontariam apenas essa versão extrema dessa concepção de *homo economicus*, deixando espaço para variantes suas menos radicais. Essa possibilidade será discutida adiante, na seção “Limitações da teoria neoinstitucionalista: a questão da escala”, principalmente na p. 178.

134 Ele foi desenvolvido em 1950, por Merrill Flood and Melvin Dresher, na RAND, um centro de pesquisas ligado ao Exército dos EUA — que interessava-se diretamente pelas implicações da teoria de jogos para a estratégia bélica.

Por meio da análise da teoria de jogos, conclui-se que atores “racionais”¹³⁵ delatariam, uma vez que a estratégia que conduz às melhores recompensas (considerando todas os resultados possíveis) é a delação; a delação mútua é a solução do jogo, o seu ponto de equilíbrio.¹³⁶ O “dilema” do nome do jogo — e boa parte de sua fama — vem do fato de que a cooperação mútua (ambos não delatarem) traria um resultado melhor para os prisioneiros do que a situação de equilíbrio, em que ambos adotam a estratégia “racional” da delação.

Postulou-se que inúmeras situações reais de conflito poderiam ser representadas por esse jogo; entre elas, a da corrida armamentista do período da Guerra Fria,¹³⁷ e, como já mencionamos, as situações de bens comuns. Num exemplo clássico, dois pastores podem ganhar mais se cooperarem, limitando o número de ovelhas que trazem a um pasto, e logo garantindo a regeneração contínua desse pasto; mas a atitude “racional” seria ambos levarem quantas ovelhas pudessem.

O segundo modelo é o da lógica da ação coletiva, proposta por Mancur Olson (1965). Embora o dilema do prisioneiro possa até ser “jogado” com múltiplos atores, a lógica da ação coletiva é pensada especificamente para situações de interação social mais ampla, onde é frequente encontrar um grupo de indivíduos com um interesse comum pela produção de certos bens públicos;¹³⁸ num contexto como esse, a ciência política comumente supunha que a racionalidade autointeressada

135 Racionais no sentido econômico (ligado à ideia do *homo economicus*): isto é, agindo de forma a maximizar seu autointeresse.

136 Há mais de um tipo de equilíbrio na teoria de jogos — aqui, a delação mútua seria, mais especificamente, o *equilíbrio de Nash* do dilema do prisioneiro: pois, uma vez adotada, nenhum jogador obteria recompensas melhores se modificasse unilateralmente sua estratégia.

137 EUA e União Soviética se beneficiariam mais se cooperassem, parando mutuamente de investir em mais armamentos, mas a atitude “racional” seria ambos continuarem investindo — que foi o que ocorreu durante um longo período, até a situação ser modificada por fatores “externos” ao jogo.

138 “Bem público” no sentido econômico, isto é: um bem de difícil excludibilidade e baixa rivalidade; *ver* p. 100.

levaria esse grupo a agir em busca de seu interesse comum. Olson argumenta, porém, que isso só ocorre caso haja um poder externo de coerção (como o Estado), ou caso o grupo em questão seja muito pequeno; em grupos grandes, os benefícios individuais obtidos seriam incentivos muito pequenos quando comparados ao alto custo de organização, e portanto insuficientes para que a cooperação fosse o comportamento racional do grupo. Esses incentivos seriam ainda minimizados pelo problema do “carona” [*free rider*]: o fato de que um indivíduo poderia usufruir do bem mesmo sem ter contribuído para seu provimento (por conta da difícil excludibilidade que caracteriza bens públicos).

Aplicada a bens comuns, a lógica da ação coletiva sugeria que seria improvável, por exemplo, que um conjunto de comunidades camponesas conseguisse articular-se para construir (e manter) um sistema comum de canais e comportas para irrigação. Por essa lógica, a maneira de garantir o provimento e manutenção desse bem seria a intervenção coerciva do Estado, que determinaria as características e o modo de funcionamento desse sistema (e o faria “externamente” ao seu contexto de aplicação: os canais seriam planejados no escritório de um burocrata, por assim dizer), e impor, a todos os indivíduos dessas comunidades, a obrigatoriedade de contribuir para realizá-lo, direta ou indiretamente (por meio de impostos).

O terceiro e último modelo que fundamentava abordagens sobre bens comuns é o da chamada “tragédia dos bens comuns”. A expressão origina-se de um influente artigo de Garrett Hardin (1968), em que ele sustenta que, num contexto em que diversos indivíduos compartilham um recurso, o único resultado possível é a ruína. Seu raciocínio baseia-se num terreno de pasto hipotético, aberto para quem quiser usá-lo; se, em vez de cooperarem, os pastores levarem

mais gado para pastar (mais gado do que o razoável para que o pasto se regenere continuamente), cada pastor ganharia benefícios individuais imediatos. As perdas (decorrentes do eventual esgotamento do pasto) não seriam imediatas, e seriam “compartilhadas” entre todos; assim, todos tenderiam a levar mais gado do que o sustentável. As principais soluções possíveis para evitar o colapso seriam a privatização do recurso compartilhado, ou o uso de coerção baseada em algum tipo de contrato social; Hardin reconhece que nenhuma das duas soluções seria perfeita, mas enfatiza a necessidade de evitar essa tragédia certa dos bens comuns.

Embora Hardin usasse o exemplo como uma metáfora para o problema mais geral da superpopulação, seu argumento tem implicações óbvias para os bens comuns propriamente ditos, como os estudados por Ostrom. A partir da publicação de seu artigo, a ideia dessa “tragédia” ganhou corpo e tornou-se praticamente senso comum, empregado em análises nas mais diversas áreas; o artigo de Hardin, biólogo de formação, tornou-se amplamente influente¹³⁹ não só nas discussões sobre ciências ambientais, mas também na ciência política, e praticamente ditou os limites da discussão sobre propriedade comum desde então (FAIRLIE, 2009).

Os três modelos, como se pode ver, apontam a inviabilidade dos bens comuns (por conta do comportamento “racional” de indivíduos diante de bens públicos ou recursos de uso comum); com base nesses modelos, a literatura acadêmica recomendava duas alternativas para solucionar essas situações: privatizar os recursos comuns, deixando sua gestão a cargo do mercado; ou impor uma gestão externa, estatal.

139 Em fevereiro de 2014, a base de dados Google Scholar apontava mais de 22 mil citações ao artigo de Hardin; a Web of Science (que indexa um grupo menor e mais seletivo de periódicos), mais de 5600. O artigo também foi objeto de uma edição especial inteira da revista *Science* (edição 302, de dez/2003, disponível em <<http://www.sciencemag.org/site/feature/misc/webfeat/sotp/#totc>>).

O mérito específico do trabalho de Ostrom, nesse caso, é duplo. Em primeiro lugar, ele mostra empiricamente que essa inviabilidade não se verifica como uma regra absoluta: alguns bens comuns manifestam, de fato, dinâmicas de “tragédia dos comuns” ou de lógica da ação coletiva, e alguns indivíduos comportam-se neles como prevê o jogo do dilema do prisioneiro; mas em muitos casos, não é isso o que ocorre. Há bens comuns que perduram por séculos (e funcionam até hoje);¹⁴⁰ a cooperação ocorre, e nem todos os indivíduos agem sempre estrategicamente e guiados apenas por autointeresse imediato. Em segundo lugar, ele sugere que há uma terceira recomendação possível para equacionar situações difíceis envolvendo recursos de uso comum (além do mercado e do Estado): a auto-organização das comunidades envolvidas.

É difícil considerar mera coincidência que o surgimento e a popularização desses três modelos (em particular o dilema do prisioneiro e a “tragédia dos bens comuns”) tenha ocorrido simultaneamente à Guerra Fria, e num período tão próximo à chegada do “neoliberalismo real” (isto é, a implementação de políticas influenciadas pelo ideário neoliberal em países periféricos — como o Chile de Pinochet — e centrais — como o Reino Unido de Thatcher e os EUA de Reagan). Conseguir refutá-los nesse contexto pouco permeável ao dissenso — e a partir de uma carreira construída no interior da ciência política estadunidense (marcadamente influenciada por teorias que, considerado o espectro amplo do pensamento econômico, não estão tão distantes do ideário neoliberal)¹⁴¹ — foi um feito admirá-

140 É o caso dos bens comuns japoneses, suíços e espanhóis avaliados por Ostrom em *Governing the Commons*.

141 É relevante, também, que a perspectiva de Ostrom não esteja num campo absolutamente oposto ao de dois desses modelos: o jogo do dilema do prisioneiro e a lógica da ação coletiva. Em relação ao primeiro, embora Ostrom critique a aplicação deste jogo específico (particularmente em seu formato normal, isto é, de apenas uma rodada), ela faz uso extenso da teoria de jogos, uma ferramenta central da escolha racional. Se é verdade que o dilema do prisioneiro é

vel da parte de Ostrom. O “Prêmio Nobel” em Economia conferido a Ostrom em 2009 dá mostras de como o mérito dessa refutação já é reconhecido, mesmo no campo da economia *mainstream*.

Mas juntamente com esses méritos, é fundamental também reconhecer as limitações da abordagem de Ostrom — e, de forma mais geral, da abordagem neo-institucionalista na área de bens comuns. Identifico nessa abordagem problemas e limitações que podem ser classificados em dois grupos (que apresentam certo grau de interconexão entre eles). O primeiro grupo de limitações diz respeito a “pontos cegos” da teoria neoinstitucionalista, particularmente no que diz respeito às relações entre atores mercantis e não-mercantis, e a relações de poder. O segundo grupo diz respeito à questão da escala.

Limitações da teoria neoinstitucionalista: “pontos cegos”

Para tratar do primeiro grupo de limitações, partirei de um exemplo de algo que pode ser considerado como um bem comum de acordo com a definição utilizada até aqui, e que cumpre razoavelmente com os *design principles* reconhecidos por Ostrom em bens comuns que resistiram ao teste do tempo. Nesse caso, algo que a teoria de Ostrom caracterizaria como um bem comum com potencial de sucesso pode não ser uma força de resistência à mercantilização e ao neoliberalismo, e pode chegar até a reforçar esses dois processos; a teoria, porém, não é capaz de equacionar adequadamente os problemas e consequências que esses processos acarretam (no interior do próprio bem comum ou de forma sistêmica).

um jogo que enfatiza especialmente uma noção de racionalidade individualista, próxima à do *homo economicus*, essa noção de racionalidade individual também fundamenta, em boa medida, a teoria de jogos como um todo. No segundo modelo, ela reconhece méritos do trabalho de Olson e incorpora algumas de suas categorias em sua análise, ainda que de forma localizada.

O exemplo é um *pool* de direitos de autor; como o detido pelo conglomerado de mídia e entretenimento Disney.¹⁴² O conglomerado deste exemplo é composto por empresas de ramos variados, às quais estão associadas produtos bastante diversificados — digamos: parques temáticos, filmes, histórias em quadrinhos, programas de televisão etc. Entre si, essas empresas compartilham os direitos de uso sobre uma gama de bens intelectuais: personagens, nomes, histórias, roteiros, imagens; de modo que cada uma delas utiliza — em comum com as outras, e sem exclusividade em relação a elas — tais bens nos produtos e serviços que comercializa. Esse conglomerado, controlado por um grupo definido de acionistas, cumpre com regras de governança corporativa; as decisões sobre as regras *internas* de uso desses bens intelectuais (isto é, que tipo de uso dos bens intelectuais cada empresa pode fazer, como deve ser punida em caso de descumprimento, como cada uma deve contribuir para a ampliação do *pool* etc.) são sancionadas, rejeitadas e alteradas democraticamente pelos acionistas, de maneira transparente e auto-organizada.

No entanto, em conformidade com as leis de direito autoral e marcas — que são determinadas em uma instância mais ampla: pela sociedade, e não apenas pelo grupo de acionistas —, o uso desses bens intelectuais é vedado a qualquer indivíduo ou empresa que não faça parte do conglomerado. Com o avanço das mídias digitais, o conglomerado tem concentrado seus investimentos em conteúdos como videogames, toques para celulares, DVDs, sítios na internet etc. E fazendo jus aos interesses de seus proprietários comuns — os acionistas —, que querem garantir lucro na venda desses bens, o conglomerado utiliza todas as medidas jurídicas disponíveis para perseguir implacavelmente qualquer um que

142 Este exemplo se baseia no chamado “modelo Mickey”, comentado por Benkler (2006, p. 42–44).

faça uso não autorizado desses bens intelectuais. Alguém enxergará este tipo de bem comum intelectual como sendo similar a, digamos, a Wikipédia, ou um software livre como o GNU/Linux?

Como o exemplo dá mostra, os bens comuns podem assumir formas “desviadas”, no sentido de que reforçam e ampliam a mercantilização (e a privatização, e a desigualdade social); e embora a teoria neoinstitucionalista possa dizer se um bem comum como esse tem ou não o potencial de ser duradouro (verificando se ele manifesta ou não os *design principles*), ela não é capaz de identificar esse favorecimento à mercantilização, nem de ponderar as consequências negativas que ele pode acarretar. Menciono a seguir algumas das possíveis formas desses “desvios”, agrupadas da seguinte maneira: perpetuação de desigualdades; bens comuns “predatórios”, ou imbricados; e metamorfose da mercantilização.

Bens comuns podem *perpetuar desigualdades* previamente existentes. No exemplo do *pool*, a teoria neoinstitucionalista não dá relevância, em sua análise, ao fato de que a formação daquele bem comum só foi possível graças à riqueza acumulada anteriormente pelas empresas; riqueza esta que não é distribuída de maneira uniforme na sociedade, e que dependeu em boa medida da exploração do trabalho alheio. Outro exemplo desse tipo de ponto cego é o fato de que bens comuns “digitais” (isto é, aqueles em que se faz uso de suportes digitais para compartilhar informação e cultura) podem perpetuar as desigualdades já existentes no acesso a computadores e internet. Neste caso, essas desigualdades podem existir tanto entre diferentes países, como no interior de um mesmo país; e referem-se não apenas ao acesso a máquinas (computadores, celulares) e infraestrutura (redes de telecomunicação) digitais, mas também a fatores cognitivos e culturais: o uso desses bens comuns digitais requer conhecimentos (técnicos, linguísticos,

simbólicos) que estão distribuídos de forma bastante desigual em nossa sociedade.

Bens comuns podem ser “*predatórios*”, e podem ser *imbricados*. Chamo de bens comuns “predatórios” aqueles cuja existência seja de alguma forma nociva ou incompatível com a existência de outros bens comuns. Um exemplo é a relação entre bens comuns intelectuais digitais, e o “coltano” (ou columbita-tantalita), um minério encontrado em abundância no Congo. A exploração ilegal do coltano por guerrilhas financia o conflito civil que assola a região, e insere-se num contexto de “confisco, extração, monopólios forçados e fixação de preços” de diversos recursos naturais da região (ONU [ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS]. CONSELHO DE SEGURANÇA, 2001). Esteve ligada a exploração de trabalho infantil (“Exploitation of Natural Resources - Children and Armed Conflict”, [S.d.]), deslocamento de comunidades locais, destruição do meio ambiente, estupro e trabalho escravo (HARI, 2006).

Esse conjunto de consequências sociais da exploração do coltano a princípio parece não ter nenhuma relação com, digamos, a construção de um bem comum como a Wikipédia; mas essa aparência tem algo de enganoso. O coltano é matéria-prima importante para aparelhos eletrônicos, como celulares e computadores; sua demanda e consequentemente seu preço cresceram extraordinariamente, o que tornou sua exploração altamente lucrativa para os senhores da guerra locais. O crescimento da demanda deve-se em grande medida à ampliação da penetração do uso de computadores e dispositivos móveis em todas as camadas da população mundial; apesar desse encarecimento de certos insumos — como o coltano —, computadores e celulares têm se tornado proporcionalmente mais baratos e poderosos, de modo contínuo, como efeito da chamada “Lei de Moore”

(1965),¹⁴³ e essa redução de preço auxilia a ampliação da penetração dos computadores. Ampliação que, por sua vez, é um fator central no sucesso de projetos colaborativos transnacionais como a Wikipédia e o software livre; sem ela, esses bens comuns teriam apenas uma fração da comunidade (e das contribuições) de que dispõem hoje. Nas palavras de Silvia Federici (2008), “há um contínuo entre o trabalhador de informática e o trabalhador no Congo que cava o coltano com suas mãos, tentando fazer a vida após ser expropriado e pauperizado, em levadas sucessivas de ajuste estrutural e repetidos roubos das terras e recursos naturais de sua comunidade”.*

É certo que, levado ao limite, esse raciocínio pode conduzir a uma posição — exagerada, em meu entendimento — de recusa a toda tecnologia digital. Mas, independente de adotarmos essa perspectiva mais radical e isolacionista, o argumento tem o mérito de chamar a atenção para o seguinte fato: os bens comuns baseados na internet e em computadores baratos podem ter custos sociais e ambientais severos, e que não são imediatamente aparentes às comunidades desses bens comuns. É necessário tentar mitigar essas consequências, e tomá-las em conta quando ponderamos o valor estratégico desses bens comuns.

Quanto a bens comuns *imbricados*, não se trata de um “desvio”, e sim de uma característica frequente, mas que talvez seja subestimada na abordagem metodológica da teoria neoinstitucionalista. No exemplo do conglomerado, é pre-

143 A ideia de que, na história da computação, o número “ótimo” (em termos de custo-benefício) de transistores em um circuito integrado (como processadores e chips de memória) dobra aproximadamente a cada dois anos, enquanto o custo dos transistores cai. A observação foi feita por Moore em 1965 (inicialmente estimando que o número dobrava a cada ano), mas permanece aproximadamente válida até hoje.

* “There is a continuum between the computer worker and the worker in the Congo who digs coltan with his hands trying to seek out a living after being expropriated, pauperized, by repeated rounds of structural adjustment and repeated theft of his community’s land and natural sources.”

ciso considerar que há fatores externos a esse bem comum que condicionam seus efeitos sobre a justiça social: a saber, as leis de propriedade intelectual, que restringem cada vez mais os usos comuns possíveis, e permitem a proibição de usos não autorizados. Esse bem comum está imbricado em outro, mais amplo: o domínio público, cujas regras são as próprias leis de propriedade intelectual, a princípio determinadas externamente ao conglomerado. Ao analisar o bem comum do conglomerado, não podemos isolá-lo desse outro bem comum mais amplo: embora ele pareça sustentável, isso só é possível graças ao desequilíbrio na instância superior.

Ostrom considera a organização de um bem comum em camadas imbricadas (*nested enterprises*) como um dos *design principles* que costumam caracterizar bens comuns bem-sucedidos. Essa ideia de organização em camadas imbricadas aponta para o problema a que me refiro aqui, mas não o soluciona. Quando Ostrom trata de *nested enterprises* em *Governing the Commons*, refere-se fundamentalmente a dois aspectos: primeiramente, o fato de que os membros do bem comum se organizam em vários níveis consecutivos, de tamanho crescente; em vez de terem uma única arena de decisão onde participam todos os membros, constituem-se agrupamentos menores (por exemplo, os camponeses situados em um canal terciário de irrigação, no caso das *huertas* espanholas que é analisado no livro), com articulação “horizontal” entre os membros; esses agrupamentos são articulados “verticalmente” na próxima camada imbricada (dos canais secundários), e assim sucessivamente. Esse é o aspecto central a que Ostrom se refere quando trata do tema; o segundo, bem menos explorado por ela, é a articulação vertical dos bens comuns com o Estado. As comunidades dos bens comuns negociam com as autoridades governamentais o reconhecimento de sua forma de orga-

nização, e fazem uso de serviços que são providos pelo Estado — por exemplo, no caso das bacias subterrâneas na Califórnia, os apropriadores fazem uso importante do sistema legal (para resolver disputas internas) e de um departamento estatal de serviços geológicos (para calcular mais precisamente as reservas disponíveis, seu fluxo etc.). E no geral, os bens comuns submetem-se às leis e políticas públicas impostas pelas autoridades governamentais, também organizadas de forma imbricada (município, estado, nação, por exemplo), o que caracteriza uma relação vertical.

Mais importante ainda, porém, é o que fica de fora nessa abordagem de *nested enterprises*: a interação “horizontal” com outros grupos sociais, para além da comunidade do bem comum. Embora a teoria neoinstitucionalista tenha ferramenta para (e interesse em) analisar como os indivíduos se relacionam horizontalmente no interior do bem comum (em cada camada imbricada), ela não favorece reflexões sobre a relação do bem comum com as comunidades exteriores a ele. No contexto da teoria, a única possibilidade clara de analisar essa interação (e que não é explorada em *Governing the Commons*) é quando ela ocorre pelo intermédio vertical das autoridades governamentais — às quais se submetem tanto a comunidade de um bem comum, como as comunidades exteriores a ele. Esse detalhe se torna uma questão séria quando levamos em conta que, como se mostrou nos exemplos desta seção, há bens comuns que provocam “externalidades negativas”, ou que intensificam mercantilização e reforçam a desigualdade social para além de suas fronteiras (embora internamente sejam sustentáveis). Esses exemplos mostram os limites de utilidade e precisão da teoria neoinstitucionalista, uma vez que enfatizam sua dificuldade em enxergar as relações e tensões

entre os membros de um bem comum, de um lado, e as comunidades externas a ele, de outro.

Por fim, um último grupo de “desvios” que bens comuns podem sofrer é o da metamorfose da mercantilização. Chamo de metamorfose, nesse caso, a possibilidade de que um bem comum elimine ou mitigue a mercantilização dos bens específicos que são nele compartilhados, ao mesmo tempo em que mercantiliza ou acentua a mercantilização de outros bens relacionados à comunidade. Não nos deteremos agora sobre este caso, que será abordado com mais detalhes no capítulo 4 desta tese.

Antes de prosseguir explorando esses pontos cegos da abordagem neoinstitucionalista, é preciso fazer duas ressalvas.

Em primeiro lugar, não se trata, aqui, de supor que os bens comuns são necessariamente fenômenos benéficos e socialmente positivos; e que o único problema da teoria seria o fato de que ela incorpora, ao conjunto dos bens comuns “verdadeiros”, também os seus fenômenos desviados, os “falsos” bens comuns. Não: a própria Ostrom admite que bens comuns não são carregados de valor.

Na arena intelectual, é frequente que o conceito dos bens comuns seja um grito de guerra pela liberdade de expressão, pelo acesso aberto universal e pela autogestão [...]. *Mas um bem comum não é carregado de valor — seu resultado pode ser bom ou ruim, sustentável ou não* — e é por isso que precisamos de compreensão e clareza, habilidades apuradas de tomada de decisão, e estratégias de gestão cooperativa para garantir sistemas duráveis e robustos. (HESS; OSTROM, 2007, p. 14; trad. nossa, grifo adicionado)*

* “Frequently, within the intellectual arena, the concept of the commons is a battle cry for free speech, universal open access, and self-governance [...]. *But a commons is not value laden—its outcome can be good or bad, sustainable or not*—which is why we need understanding and clarity, skilled decision-making abilities, and cooperative management strategies in order to

Postura que, aliás, considero adequada, por evitar uma concepção idealizada de bens comuns. Mas evitar o romantismo não é suficiente; a questão que realmente interessa aqui, essa sim, é o fato de a teoria neoinstitucionalista ser incapaz de *detectar* esses desvios, e de *equacioná-los* em suas recomendações a respeito de bens comuns; de que ela, como afirmei, possui “pontos cegos” em relação a tais desvios. Esses dois aspectos se reforçam mutuamente: a capacidade de analisar esses desvios se torna ainda mais importante quando — como é o caso na teoria neoinstitucionalista — não concebemos bens comuns como carregados de valor, mas reconhecemos que podem incluir fenômenos com impactos positivos ou negativos (com relação à mercantilização, por exemplo).

A segunda ressalva está relacionada a uma peculiaridade do trabalho de Ostrom em *Governing the Commons*. Além de ter selecionado apenas bens comuns de escala pequena ou média, ela excluiu de sua análise bens comuns de dois tipos: aqueles em que ocorre formação de cartel, e aqueles que geram externalidades ambientais negativas relevantes:

A análise de recursos escassos e renováveis é feita da perspectiva dos apropriadores. Essa não é a única perspectiva que pode ser usada em uma análise de problemas complexos de recursos de uso comum. Se os apropriadores de uma unidade de recurso ganham poder de mercado considerável, pela criação de um cartel para influenciar preços, por exemplo, suas estratégias afetam tanto a eles mesmos como a terceiros. Esta análise [a que é feita neste livro] refere-se a situações em que os apropriadores de um recurso de uso comum não têm poder em um mercado de bens de consumo, e em que suas ações não têm impacto significativo no ambiente de ter-

ensure durable, robust systems.” [grifo adicionado]

ceiros que habitam fora dos limites daquele recurso de uso comum. (OSTROM, ELINOR, 1990, p. 31; trad. nossa)*

À primeira vista, essa exclusão poderia implicar que os exemplos de pontos cegos dados até aqui não poderiam servir como crítica à abordagem teórica de Ostrom. O exemplo do *pool* de direitos de autor pode estar associado à formação de um cartel; o do coltano envolve impactos ambientais que o bem comum gera sobre comunidades externas a ele; esses casos seriam, assim, excluídos de antemão da análise nessa teoria.

Mas a situação não é tão simples. Em primeiro lugar, os pontos cegos demonstrados nesses dois exemplos não são apenas as externalidades ambientais negativas ou a formação de cartel. O reforço da desigualdade preexistente e o favorecimento à mercantilização também estão presentes de forma clara em ambos os exemplos. Se, por exemplo, indicássemos que o *pool* não reúne todas as empresas, e que há um mercado competitivo no setor em que atuam; ou se disséssemos que os fabricantes de *gadgets* seguem uma série de princípios de “sustentabilidade” visando reduzir seus impactos ambientais (reciclando o coltano, por exemplo); nada disso eliminaria o favorecimento à desigualdade e à mercantilização que caracterizam essas duas situações.

Examinemos esses pontos cegos de maneira mais alongada, agora, num caso sobre o qual Ostrom se deteve diretamente: o das bacias hídricas californianas.

* “The analysis of scarce, renewable resources is made from the perspective of the appropriators. This is not the only perspective that can be used in an analysis of complex CPR problems. If the appropriators of a resource unit gain considerable market power, such as by creating a cartel to influence price, their strategies affect themselves as well as others. This analysis relates to situations in which CPR appropriators have no power in a final-goods market, nor do their actions have significant impact on the environment of others living outside the range of their CPR.”

Esse caso é um dos mais relevantes em toda sua trajetória intelectual; sobre ele, Ostrom relatava:

A realização desse estudo fez com que eu passasse a ter um respeito profundo por estudos de caso individuais baseados em trabalho de campo intensivo. Quando permanecemos em um local por algum tempo, podemos conversar com diversas fontes a respeito de um mesmo evento, ter a chance de conferir correspondência escrita e outros documentos, analisar dados históricos, fazer perguntas a entrevistados para esclarecer enigmas ligados a informações conflitantes, e obter uma compreensão profunda de processos complexos. (OSTROM, ELINOR, 2010, p. 6; trad. nossa)

Esse foi o objeto de sua tese de doutorado, concluída em 1965, e posteriormente foi um dos dez¹⁴⁴ casos de bens comuns abordados em seu livro mais famoso, *Governing the Commons*.¹⁴⁵ A partir desse conjunto de estudos aprofundados de bens comuns existentes, o livro desenvolve alguns dos pilares da teoria neoinstitucionalista desse campo, como os oito *design principles* em geral presentes em bens comuns duradouros, e o *Institutional Analysis and Development framework* (ou *framework* IAD): é a primeira vez que uma versão mais consolidada desse marco de referência teórico-metodológico, relevante em todo o trabalho do grupo mais próximo a Ostrom, é apresentada em um livro (MCGINNIS, 2012b, p. 2). O seu estudo das bacias californianas é, assim, um caso particularmente interessante para analisar a teoria neoinstitucionalista: por um lado, ajudou Ostrom a começar a formular essa teoria (no seu doutorado, quando ainda não haviam

144 A contagem é aproximada, uma vez que nesse livro Ostrom agrupa alguns bens comuns (por sua similaridade ou proximidade geográfica) no momento de analisá-los.

145 No mesmo ano em que esse livro foi publicado, Ostrom concluiria um estudo mais amplo sobre as bacias californianas, financiado pelo U.S. Geological Survey, a agência estatal de geologia. O tema das políticas públicas em torno da água na Califórnia também tinha sido estudado por Vincent Ostrom (1950) em seu doutorado.

sido publicados os trabalhos de Hardin e Olson), e por outro, foi novamente objeto de análise dessa teoria quando ela já estava razoavelmente “madura” (na época de *Governing the Commons*).

O caso em questão é o de um conjunto de bacias hídricas subterrâneas localizadas na região metropolitana de Los Angeles (EUA). Trata-se de recurso de manejo complexo: a sobreutilização de água a partir de um poço em um local da bacia tende a afetar a quantidade de água disponível em outro local da bacia, mesmo a uma distância significativa. Ademais, o uso excessivo (em quantidade superior à capacidade natural de reposição das bacias) aumenta cada vez mais a dificuldade e os custos da extração de água, e pode levar à extinção da bacia: se houver muito pouca água em seu interior, ela pode compactar-se e perder permanentemente sua capacidade de armazenamento; e como esse uso excessivo “suga” água das vizinhanças para a bacia, ele também pode levar à intrusão de água salina nas regiões mais próximas ao mar, o que inutiliza a água nesses locais da bacia. Contribuem ainda para a complexidade desse caso o contexto geográfico, uma vez que boa parte da região é desértica; e o fato de que as informações a respeito do recurso — como: a quantidade total de água disponível, os níveis mínimos para evitar o colapso do sistema, a sua taxa de recarga,¹⁴⁶ o custo de bombeamento de acordo com os níveis de água disponível — não são de obtenção simples e imediata, e podem depender de estudos geológicos caros.

Entre os casos de bens comuns que Ostrom analisa em *Governing the Commons*, esse é um dos bem-sucedidos, e com a característica de que esse sucesso envolveu transformações institucionais: chegou-se perto de extinguir o recurso por conta de sobreutilização, mas a comunidade conseguiu desenhar instituições

146 Isto é, com que velocidade a bacia recupera a água que é dela retirada por bombeamento.

que trouxeram o uso de volta a níveis adequados. Esse sucesso, além disso, foi verificado em três momentos diferentes: nos anos 1960, em seu doutorado; nos anos 1980, quando Ostrom convenceu um de seus orientandos a estudá-lo novamente; e no início da década de 1990, quando ela mesma realizou um estudo mais amplo das bacias californianas.

Em 1981, Paul Sabatier pediu-me [...] que fizesse uma apresentação de seminário sobre “aprendizagem organizacional”. Tomei como exemplo de aprendizagem organizacional o conjunto de regras que produtores de água subterrânea haviam desenvolvido nas bacias hídricas subterrâneas do Sul da Califórnia. Paul, então, quis saber por que eu estava tão confiante de que os sistemas que eu estudara 15 anos antes ainda estavam em operação e funcionando bem. Naquele momento, a única resposta efetiva que eu tinha era que as instituições haviam sido tão bem talhadas às circunstâncias locais, que eu supunha que elas sobreviviam e seguiam bem.

Quando retornei de Bielefeld, sugeri a um de meus orientandos de doutorado, William Blomquist, que ele respondesse à questão de Sabatier, fazendo disso sua tese. Blomquist (1987) descobriu que as instituições que os próprios produtores de água haviam projetado ainda estavam vigentes e em operação. As condições físicas das bacias haviam melhorado substancialmente. O “sucesso” bastante substancial nesses casos nos conduziu a empreender um estudo, financiado pelo U.S. Geological Survey¹⁴⁷ (dotação no. 14-08-0001-G1476), de um conjunto mais amplo de bacias subterrâneas no Sul da Califórnia e de um conjunto limitado no Norte da Califórnia, para determinar quais fatores estavam associados com a evolução bem-sucedida de novas instituições, e com a eficiência e equanimidade dessas instituições. (OSTROM, ELINOR, 1990, p. xiii–xiv; trad. nossa)

147 Agência governamental dos EUA, dedicada à pesquisa, e que estuda a paisagem, os recursos e os riscos naturais do país.

É numa entrelinha das análises, porém, que esse caso exemplifica um dos tais pontos cegos da abordagem neoinstitucionalista; vejamos. Entre os apropriadores (isto é, os membros da comunidade desse bem comum que utilizam seus recursos) havia atores diversos, tanto privados — indústrias, refinarias etc. — como públicos — serviços de água municipais. Ostrom tem claro que pode existir conflito no uso do recurso, e que esse conflito pode estar relacionado ao uso que cada ator pretende dar a ele:

Os conflitos ligados ao uso de recursos hídricos envolvem questões sobre quem pode ter acesso à água e para qual finalidade. O uso de um recurso por um indivíduo frequentemente impede o seu uso por outro. [...] Por exemplo, o uso da água subterrânea para finalidades domésticas pelos moradores de Manhattan Beach impossibilita o uso da mesma água para finalidades domésticas pelos moradores da vizinha El Segundo, ou para finalidades industriais pela refinaria da Standard Oil que fica nas redondezas. (OSTROM, ELINOR, 1965, p. 161; trad. nossa)*

Um dos atores públicos envolvidos nesse bem comum era o da municipalidade de Hawthorne. Esta, a partir de determinado momento, aumentou sua utilização acima das cotas determinadas em conjunto pelos próprios apropriadores.¹⁴⁸ A esse respeito, Ostrom comenta, em *Governing the Commons*:

* “Conflict among individuals over the use of water resources concerns questions of who may gain access to use water and for what purpose. The use of a resource by one individual frequently prevents the use of that resource by another. [...] For example, the use of ground water for domestic purposes by the residents of Manhattan Beach precludes the use of the same water for domestic purposes by residents in the neighboring El Segundo or for industrial purposes by the nearby Standard Oil Refinery.”

148 Determinadas em conjunto, mas não de maneira pacífica ou consensual; o processo foi, aliás, pontuado por uma série de litígios.

Produtores próximos foram substancialmente prejudicados. Os custos econômicos da ação de Hawthorne foram repassados para todos os signatários, que pagaram custos mais altos por água importada, enquanto Hawthorne continuava a utilizar a fonte mais barata.

Da perspectiva dos líderes de Hawthorne, entretanto, o problema parecia diferente. *Em vez de enxergar a bacia como algo possuído conjuntamente por todos os produtores de água, Hawthorne enxergava suas necessidades para abastecer a municipalidade de água como superiores às necessidades da indústria da área. Hawthorne via o acordo interino como algo que favorecia os produtores industriais, como um esforço para tomar direitos sobre água que deveriam ser devotados ao uso público.* Hawthorne buscou o apoio de outras cidades para sua posição. Entretanto, as comunidades costeiras já haviam sofrido períodos de muita dificuldade por conta da intrusão de água salina. De acordo com as autoridades de Hawthorne, essas comunidades estavam dispostas a aceitar qualquer argumento para reduzir a produção da bacia e desacelerar a intrusão de água salina. Para Hawthorne, as cidades costeiras estavam abrindo mão de seus direitos. (OSTROM, ELINOR, 1990, p. 120; trad. nossa, grifo adicionado)*

O livro prossegue relatando como a posição de Hawthorne foi derrotada — primeiro no nível administrativo, das instituições constituídas para o manejo da

* “Nearby producers were harmed substantially. The economic costs of Hawthorne's action were spread generally among all signatories who paid higher costs for imported water while Hawthorne continued to utilize the least expensive source of water.

“From the perspective of Hawthorne's leaders, however, the problem seemed different. *Instead of viewing the basin as something jointly owned by all water producers, Hawthorne viewed its needs to serve a municipality with water as superior to the needs of industry in the area. Hawthorne saw the interim agreement as favoring the industrial producers, an effort to take away water rights that should be devoted to public use.* Hawthorne looked to other cities for support for its position. However, the beach communities had already suffered severe hardship because of saltwater intrusion. According to Hawthorne officials, those communities were willing to see any basis used to curtail production from the basin and slow down the saltwater intrusion. Hawthorne argued that the beach cities were giving away their rights.” [grifo adicionado]

bacia, e depois em duas instâncias jurídicas consecutivas. Não há, no entanto, nenhuma consideração a respeito do argumento da cidade de Hawthorne (o trecho destacado da citação anterior); argumento que, ao menos a princípio, parece relevante, considerando as diferenças entre usos públicos e privados de um recurso.

Pode-se, decerto, questionar a postura da cidade de Hawthorne, ao aumentar seu uso de água para um nível que poderia levar ao esgotamento da bacia, contrariando um acordo coletivo; e, para decidir sobre a validade do argumento que ela apresenta, seria também necessário ponderar se, quantitativamente e dadas as especificidades do caso, as demandas da cidade eram razoáveis. Tal ponderação poderia ser feita analisando variáveis como, por exemplo: a razão entre a quantidade de água destinada a usos públicos e industriais; a disponibilidade para Hawthorne de outras fontes de água a preços acessíveis; o grau de representação de atores não-industriais nas instâncias de negociação das cotas de uso; a relevância direta da produção industrial local para a população, etc. Mas isso não ocorre em *Governing the Commons*: a análise apenas menciona o argumento da cidade de Hawthorne, relata sua subsequente derrota, e em seguida conclui declarando aquele um caso de bem comum bem sucedido.

Uma pergunta cabível é: “bem-sucedido” da perspectiva de quem? Por um lado, garantiu-se a existência continuada do recurso em questão — mas a que custo, e sob que condições?

O acesso a água é um direito humano reconhecido em diversos tratados internacionais;¹⁴⁹ a escolha de privar cidadãos de água para dedicá-la a consumi-

149 Entre eles: a Convenção Internacional Sobre os Direitos da Criança (art. 24, par. 2c); a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Preconceito Contra Mulheres (art. 14, par. 2h); e particularmente o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (Comentário Geral 15, referente aos artigos 11 e 12, disponível em <<http://www.unhcr.org/refworld/docid/4538838d11.html>>), onde há a caracterização mais ampla e explícita desse direito.

dores industriais não pode ser tratada como uma decisão meramente técnica. Sem dúvida, o abastecimento de indústrias pode ser um objetivo socialmente importante; mas empresas, pessoas jurídicas, não gozam do direito *humano* à água. Pessoas usam água para satisfazer necessidades vitais fundamentais; empresas usam água para obter lucro no processo de produção e venda de mercadorias (processo que não é guiado pela satisfação de necessidades fundamentais — ainda que ela possa ocorrer em alguns casos —, mas por sua capacidade de gerar mais capital). Por que não considerar, por exemplo, que faz sentido que consumidores industriais arquem com custos um pouco maiores do que cidadãos — uma vez que estes, ao contrário de indústrias, não obtêm lucro nem acumulam capital com base no uso que fazem da água?

A parte final do argumento dos representantes de Hawthorne, ademais, sugere que a “vitória” dos atores industriais foi auxiliada pelo estado avançado de deterioração das bacias na região mais próxima à costa: os municípios litorâneos assistiam suas bacias subterrâneas começarem a ser contaminadas por água salina (o que aceleraria a inutilização do recurso), e portanto encontravam-se em situação particularmente desesperadora. Essa circunstância teria contribuído para que os municípios abrissem mão de lutar conjuntamente por um tratamento diferenciado para usuários públicos, e se satisfizessem com uma mera redução geral do nível de uso. Dentro do paradigma neoinstitucionalista, poderíamos dizer que tais municípios agiram de forma que permitiu obter o maior ganho possível para toda a comunidade de usuários; mas, a partir do momento em que se voltou a níveis sustentáveis de uso, e que se eliminou o risco imediato de salinização das regiões litorâneas das bacias, não seria recomendável (e legítimo) que esses municípios voltassem a demandar tratamento diferenciado em relação a atores indus-

trias, uma vez que o motivo principal para abdicarem dessa demanda teria sido a sombra do desastre iminente?

A análise neoinstitucionalista, porém, não conduz a essa recomendação, nem às outras considerações tecidas nesta seção: a aparência de equilíbrio¹⁵⁰ razoavelmente estável (isto é, de um bem comum bem-sucedido) encobre e sobrepõe-se às desigualdades entre os atores e às relações de poder a envolvê-los.¹⁵¹ É bastante significativo, aqui, o contraste flagrante dessa posição com a de uma constelação de movimentos sociais que se identificam profundamente com a noção de bem comum: aqueles que lutam contra a mercantilização da água, de Cochabamba à Itália — neles, a preocupação com a mercantilização da água é um aspecto central.¹⁵²

O caso das bacias californianas é apenas um dentre os vários que são abordados, de forma algo resumida, no livro. Em defesa de Ostrom, seria possível supor, assim, que sua tese de doutorado — em que o caso das bacias californianas é o único estudado — poderia ter considerações a respeito das diferenças entre Hawthorne e os atores industriais. Considerações que, por uma questão de brevidade, não tivessem sido transpostas ao livro, mas que avaliassem mais a fundo o

150 Vale notar que a noção de *equilíbrio* está diretamente ligada à teoria da escolha racional, e reflete a influência que ela sofre do pensamento econômico.

151 Quanto à categoria de poder, uma exceção no campo neoinstitucionalista é Clement (2010), que propõe uma adaptação do IAD para torná-lo “sensível” a relações de poder, contextos político-econômicos e abordagens históricas. Considerações desse tipo — assim como as ligadas a raça e gênero —, no entanto, permanecem marginais no campo, e, segundo um pesquisador do Ostrom Workshop, nunca foram formalmente integradas na metodologia (CONWAY, 2011).

152 As lutas contra a mercantilização da água têm surgido em várias partes do mundo, e com grande frequência adotam a noção de bens comuns em seus discursos, propostas e práticas. Alguns exemplos dessa tendência podem ser vistos no site Our Water Commons <<http://ourwatercommons.org/>>, e na seguinte seleção de documentos e declarações sobre o direito à água: <http://wayback.archive.org/web/20130401141600/http://www.sierraclub.org/committees/cac/water/human_right/>.

argumento de Hawthorne (eventualmente refutando-o), ou que de alguma forma justificassem a forma como o trabalho de Ostrom ignora esse conflito. Essa hipótese, porém, é não se verifica: o que é possível encontrar na tese a respeito dessa questão reforça a sensação de que estamos diante de um ponto cego da teoria.

Vejamos; diversos parágrafos dessa seção de *Governing the Commons* são, naturalmente, bastante similares ao texto da tese, inclusive o que foi citado aqui na p. 161. Na tese de Ostrom, porém, esse trecho inclui a seguinte nota,¹⁵³ que não foi transposta ao livro:

Em particular, algumas autoridades de Hawthorne suspeitavam da Standard Oil. A empresa encorajava seus empregados a entrar ativamente na vida política das comunidades em que moravam. Como resultado disso, diversos empregados da Standard Oil ocupavam cargos influentes em suas cidades, na associação e como membros dos conselhos do Distrito de Águas Municipais e do Distrito de Reabastecimento.¹⁵⁴ Por muitos anos, o prefeito de El Segundo foi um empregado da Standard Oil. *Durante os últimos anos do acordo interino,*¹⁵⁵ *o prefeito de Hawthorne, que também era um empregado da Standard Oil, tentou mudar a estratégia de Hawthorne, de uma de hostilidade para uma de cooperação com outros produtores de água na bacia. Suas ações em apoio da associação e do acordo interino só fizeram confirmar as suspeitas de outros membros do conselho, de que a Standard Oil estava a receber tratamento preferencial.* (OSTROM, ELINOR, 1965, p. 347–8; trad. nossa, grifo adicionado) *

153 O texto da tese ao qual a nota se refere é o seguinte: “Hawthorne officials viewed the agreement as an attempt to take away water rights devoted to public use and give them to industrial concerns”.

154 A associação e os Distritos são organizações (coletivas ou públicas) constituídas para lidar com as questões hídricas da região.

155 O acordo interino foi uma das tentativas de estabelecer regras coletivas e voluntárias para esse bem comum; ele regulava a extração de água, determinando, entre outras coisas, cotas de bombeamento.

* “In particular, some Hawthorne officials were suspicious of Standard Oil. Standard Oil en-

Essa nota — que é um dos únicos trechos relevantes a respeito do caso de Hawthorne na tese que não viriam a aparecer, depois, em *Governing the Commons* — traz três informações relevantes, e que não surgem em nenhum outro momento da análise (nem na tese ou no livro de Ostrom, nem na tese de seu orientando):

1) Pelo menos um dos atores empresariais envolvidos neste caso adotava a prática de inserir-se na vida política das comunidades locais visando favorecer os interesses da empresa; e isso era feito não por meio de *lobbies* declarados (que, embora não solucionassem a questão da assimetria de poder, poderiam dar um mínimo de transparência e legitimidade a esse tipo de atuação política), mas de uma forma mais velada e bastante questionável: incentivando seus empregados a conquistarem funções representativas nos espaços de negociação constituídos para esse bem comum, ou até mesmo cargos eletivos nos governos locais.

No primeiro caso (os empregados da Standard Oil atuarem em arenas decisórias do bem comum), já há alguma ambiguidade — como nota a própria Ostrom (1965, p. 248; trad. nossa): “Os homens que representam essas entidades são tidos como altamente capazes, e é difícil dizer se a representação foi dada às organizações como tais, ou se estes homens foram escolhidos por suas habilidades pessoais”.

courages its employees to enter into active political life in the communities in which they live. As a result, several Standard Oil employees have held influential positions within their own cities, in the association and as members of the board of directors of the Municipal Water District and the Replenishment District. The mayor of El Segundo for many years was a Standard Oil employee. *During the last years of the interim agreement, the mayor of Hawthorne, who was also a Standard Oil employee, attempted to change Hawthorne's strategy from one of hostility to one of cooperation with other water producers in the basin. His actions in support of the association and the interim agreement only confirmed the suspicions held by other council members that Standard Oil was receiving preferential treatment.* [grifo adicionado]

O segundo, por sua vez, beira o descabido: afinal, um cargo eletivo em um governo é concedido a um cidadão — e nunca a uma empresa —, e sob a presunção de que ele representará de forma equilibrada a totalidade do município; se ele é empregado de uma companhia e chegou a esse cargo por incentivo dela, é evidente que poderá favorecê-la, desvirtuando o caráter público e democrático dessa função.

2) Um desses empregados conquistou o cargo de prefeito justamente na cidade de Hawthorne; de posse do cargo, alterou a posição defendida por Hawthorne na discussão sobre as regras desse bem comum, adotando uma que favorecia os atores industriais em detrimento dos cidadãos da municipalidade. Em suma, a empresa cooptava o poder público de forma direta e ilegítima, visando garantir seus interesses mercantis nas decisões relativas ao bem comum de que a municipalidade participava.

3) Algumas autoridades¹⁵⁶ da municipalidade de Hawthorne já suspeitavam desse tipo de envolvimento político da empresa; a guinada de posição realizada por esse prefeito confirmou aos olhos deles que a empresa recebia — nas palavras de Ostrom — “tratamento preferencial” nas decisões sobre o sistema de regras que regulava o uso da bacia.

Essas informações parecem mais do que suficientes para que um analista se perguntasse — no mínimo nesse caso sobre o qual Ostrom se debruçava — se as diferenças entre os atores envolvidos não implicavam a necessidade de analisá-los de forma também diferenciada.¹⁵⁷ A teoria, no entanto, não dá muito valor às raí-

156 O texto não é claro, mas dá a entender que as autoridades em questão são os vereadores da cidade (*councilmembers*).

157 Não encontrei nenhum trabalho que discutisse criticamente o estudo de Ostrom sobre as bacias californianas com base no episódio de Hawthorne, ou na atuação pouco ética da Standard Oil. O trabalho de Ostrom como um todo (e a teoria neoinstitucionalista) já foi, obviamente, alvo de críticas diretas, algumas relacionadas às que faço nesta seção; uma delas é a de Hu-

zes dessas diferenças: o fato de que um ator era de caráter privado e perseguia finalidades mercantis, e que outro era de caráter público e visava finalidades não-mercantis. É possível que a teoria ignore essas diferenças porque não possui categorias ou instrumentos metodológicos para analisá-las, ou porque considere irrelevantes os impactos dessas diferenças.

Essa é, respectivamente, uma falha ou um erro graves. Isso fica mais claro quando observamos que a teoria tampouco reconhece a importância das relações de poder que se estabelecem entre os atores, e que se originam dessas diferenças: o objetivo da empresa ao cooptar (e no limite, corromper) o poder público da região é satisfazer essas finalidades mercantis; e ela é capaz dessa cooptação porque dispõe de amplos recursos (acumulados por meio da produção mercantil), muito superiores aos dos atores públicos envolvidos. Ao negociar as regras de uso do bem comum, esses dois tipos de atores não se encontravam em igualdade de condição.

A empresa em questão (cujo nome completo é Standard Oil of California) é um caso absolutamente emblemático nesse sentido. Ela originou-se da Standard Oil, maior refinaria do planeta em sua época, desmembrada em 1911,¹⁵⁸ quando a Suprema Corte dos EUA julgou que ela era um monopólio ilegal. A Standard Oil of California viria a se tornar uma das “Sete Irmãs”, o cartel de companhias de petróleo que dominou o mercado mundial entre as décadas de 1940 e 1970; e em

sain & Bhattacharya (2004), que apontam a dificuldade da teoria em lidar com fatores contextuais, para além da comunidade do bem comum. Curiosamente, no entanto, os autores manifestam uma adesão ainda maior à teoria da escolha racional e ao individualismo metodológico; a crítica feita por eles é algo vaga e tem inconsistências, e foi duramente contestada por Ostrom (2005).

158 O fundador da Standard Oil foi nada menos que John D. Rockefeller. Acionista majoritário da companhia, com a sua dissolução ele tornou-se o homem mais rico da história dos EUA (considerando a riqueza ajustada por inflação e por proporção que representava do PIB nacional) (“The Wealthiest Americans Ever”, 2007).

1948 descobriria aquele que, até hoje, é de longe o maior campo de petróleo do mundo (o campo de Ghawar, na Arábia Saudita). Em 1984, a empresa sofreria uma fusão — a maior da história à época — com a Gulf Oil, e assumiria o nome pelo qual é conhecida hoje: Chevron. A empresa tem um histórico grande de crimes contra o ambiente e o setor público: em 1949, ela e um grupo de outras empresas (General Motors, Firestone e outras) foram condenadas por conspirarem ao adquirir sistemas de transporte por bondes elétricos, e substituí-los por sistemas de ônibus — menos eficientes e mais poluentes, mas muito lucrativos para o grupo por conta da venda de ônibus, combustível e pneus (mercadorias em que o petróleo tem um papel fundamental).¹⁵⁹ A conspiração afetou dezenas de cidades, (várias delas na própria Califórnia, como Los Angeles, Oakland e San Diego), e foi apontada como um dos fatores que conduziu, nos EUA, ao declínio do transporte público massivo e à dependência sobre a indústria automobilística (SNELL, 1974).¹⁶⁰

Como fica evidente, não se trata de uma pequena firma familiar de poços artesianos, mas de uma corporação gigantesca,¹⁶¹ e que atua num dos setores mais estratégicos da história do capitalismo — o petroleiro. É insensato desconsiderar, na análise do bem comum das bacias californianas, a assimetria de poder

159 Nessa condenação, tanto os sistemas de transporte formados como essa venda de “insumos” foram considerados monopólicos.

160 Embora essa orientação dos EUA ao transporte individual motorizado seja um fenômeno amplo e multifatorial, o argumento de Snell (promotor antitruste ouvido durante o julgamento) parece plausível. O trabalho de Isleide Fontenelle (2002) mostra como, de forma similar, a organização da vida estadunidense em torno dos subúrbios e das autoestradas dependeu de escolhas de desenvolvimento urbano adotadas pelo Estado, mas favoreceu diretamente uma constelação de atores privados: da indústria automobilística e petrolífera ao McDonald’s — objeto do estudo da autora —, rede de restaurantes nascente àquela época, cujas lojas não só eram instaladas nessa malha rodoviária, mas também integravam-se organicamente no estilo de vida favorecido pelo automóvel e por essa nova configuração urbana.

161 Em 2013, a Chevron era nada menos que a 11ª maior empresa do mundo (FORTUNE, 2014).

que existe entre essa poderosa multinacional e uma municipalidade como a de Hawthorne (que contava com em torno de 40 mil habitantes quando perdeu a disputa nesse bem comum). E, embora seja certo — como argumenta Ostrom — que o poder público não é plenamente capaz de (e nem sempre visa) velar pelo interesse das comunidades de bens comuns, também não há como ignorar o quanto o comportamento de uma empresa como essa vai contra os interesses das pessoas dessas comunidades, e se distancia do interesse comum mais amplo.

Para encerrar a análise desse estudo de Ostrom, vale mencionar aqui uma coincidência. Como vimos, a Standard Oil of California viria a se tornar a Chevron — que, curiosamente, também é mencionada nas primeiras páginas de outro livro seminal sobre o tema dos bens comuns: *The Magna Carta Manifesto*, de Peter Linebaugh (2008). O livro inicia-se com a explicação dos motivos que o levaram a pesquisar a Magna Carta (documento legal medieval que, num trecho razoavelmente esquecido, consagrava direitos de bem comum): uma referência a ela num discurso do Subcomandante Marcos, e a “emergência posta pelas agressões autocráticas do regime Bush” (diretamente relacionadas às guerras por petróleo).

a pista para a Magna Carta jazia nos dois ventos descritos por Marcos, o vento que sopra de cima (as forças dos governantes) e o que sopra de baixo (as forças dos indígenas, dos camponeses e dos trabalhadores). Marcos explica como o vento que sopra de cima suga diariamente 92000 barris de petróleo, deixando um rastro de “destruição ecológica, espoliação agrícola, hiperinflação, alcoolismo, prostituição e pobreza”, enquanto o que sopra de baixo leva os camponeses em Ocoingo a cortar lenha para sobreviver. O ejido, ou bem comum dos vilarejos, foi destruído, e sua proteção legal, o Artigo 27 da Constituição Mexicana, revogada.

O trecho prossegue, elencando outras situações de espoliação de bens comuns ao redor do mundo; e a menção à Chevron aparece logo na primeira delas:

A história repete-se ao redor do mundo.

Nigéria: no verão de 2003, milhares de mulheres tomam o Terminal de Petróleo Escravos, da Chevron [Chevron Escravos Oil Terminal].¹⁶² Os estadunidenses planejam vir a obter 25% de seu petróleo da África. Os engenheiros da Chevron ampliaram o rio Escravos na Enseada do Benin, e esse ato está a destruir o mangue e a vila de Ugborodo. As mulheres não conseguem mais cortar madeira para usar como combustível, ou pegar água para beber. A prostituição é o único “trabalho de salário decente para uma mulher”. Bosques, florestas e mangues são destruídos enquanto propano, gasolina e querosene são substituídos. Como resultado desse “avanço”, as pessoas são expropriadas. (LINEBAUGH, 2008, p. 1–2; trad. nossa)

O livro de Linebaugh não se detém nesse caso (ele é focado em outros casos históricos de bens comuns — particularmente os da Europa medieval), mas, ainda assim, o contraste com a análise de Ostrom salta aos olhos.

Limitações da teoria neoinstitucionalista: a questão da escala

Um segundo grupo de limitações da abordagem neoinstitucionalista está ligado à questão da escala. Identificar esse grupo de limitações é mais simples do que o grupo anterior, porque, em certa medida, trata-se de algo admitido. O livro *Governing the Commons*, por exemplo, explicitamente centra sua análise em bens comuns de pequeno porte. Em nenhum dos casos estudados ali os bens comuns

162 O terminal situa-se na foz do rio Escravos, que até hoje mantém esse nome português, em referência ao fato de que aquela foi uma região de intenso tráfico negreiro — ironia que não passa despercebida a Linebaugh. Além desse livro (que lê algumas das formas de resistência de escravos como lutas contra os cercamentos), ele ainda abordaria o tema da escravidão em *A hidra de muitas cabeças* (LINEBAUGH; REDIKER, 2008).

envolvem mais de um país; e no maior deles, havia 15000 apropriadores, número relativamente pequeno (OSTROM, ELINOR, 1990, p. 26).

Houve esforços em publicações posteriores no sentido de articular a teoria para sua aplicação em escalas mais amplas. Dois exemplos importantes são a obra coletiva que ela editou com Robert Keohane (KEOHANE; OSTROM, 1995), pesquisador de bastante renome na área das relações internacionais; e o artigo de Dietz et al. (2003), do qual Ostrom também é coautora.

Outro exemplo relacionado é o da tentativa de aplicar essa teoria para os chamados bens comuns globais — transição particularmente importante para esta tese, por conta da relação entre bens globais e bens intelectuais. A possibilidade de bens intelectuais serem compartilhados globalmente sempre esbarrou em limitações de dois aspectos: os culturais (uma vez que as diferenças de língua e contexto cultural podem reduzir drasticamente a utilidade de um bem intelectual fora de seu local de produção) e os de circulação. Mas as limitações culturais têm sido reduzidas com o avanço do capitalismo global, e as questões de circulação tem sido reduzidas com o avanço da digitalização;¹⁶³ com efeito, muitos dos bens comuns intelectuais mais evidentemente característicos hoje (como o software livre e os conteúdos culturais livres — a Wikipédia, as obras disponibilizadas sob Creative Commons etc.) são foco de colaboração transnacional. Com isso, cresce a relevância de se considerar os bens comuns intelectuais sob a ótica de bens comuns globais.

A principal pesquisadora a tratar de bens comuns globais (mas ainda sem relacioná-los aos bens intelectuais) foi Susan Buck, autora de *Global Commons*

163 Ambos os limitadores têm sido efetivamente reduzidos, mas não se deve de forma alguma considerar que tenham sido eliminados — a chamada “exclusão digital” das populações mais pobres é um exemplo que atesta isso, e que também deve tomar-se em conta nesta discussão.

(1998) e presidenta da IASC de 2011 a 2013. O trabalho de Buck, que também articula a abordagem das relações internacionais à teoria neoinstitucionalista, tem aspectos bastante interessantes: busca avaliar a relevância dos *design principles* de Ostrom no caso de bens globais (sua conclusão é de que os princípios 1, 2, 4, 5 e 8 — fronteiras, adequação a condições locais, monitoramento, sanções graduadas e organização em camadas imbricadas — são os mais importantes para bens globais);¹⁶⁴ e aponta a relação entre bens comuns e a noção de “herança comum da humanidade”, que desempenhou papel importante nos argumentos de países pobres nas negociações diplomáticas de alguns dos casos que ela analisa (que são, a saber, a Antártida, os oceanos, a atmosfera e o espaço sideral).

No entanto, além de partilhar em certa medida das limitações metodológicas da teoria neoinstitucionalista indicadas até aqui, a abordagem de Buck possui outro aspecto algo problemático, e que limita a possibilidade de transpor suas conclusões para bens intelectuais. É o fato de que, em sua análise, ela trata as comunidades de bens comuns globais ou internacionais como sendo compostas, essencialmente, de Estados. Talvez essa perspectiva seja derivada — conscientemente ou não — da forma como são negociados, na prática, os usos desses bens comuns globais: disputas em que as populações mais pobres (e seus interesses) têm peso muito pequeno nas decisões; um peso absolutamente desproporcional ao fato de serem maioria esmagadora, em seus países e no mundo. É certo também que a escala global impõe grandes dificuldades de análise, e a adoção da perspectiva dos Estados talvez seja uma tentativa de solução de compromisso.

Nos bens comuns intelectuais globais existentes (como o software livre, a Wikipédia), no entanto, a adoção dessa perspectiva levaria a uma análise drasti-

164 Sobre os “princípios”, ver seção “Resultados do trabalho de Ostrom sobre bens comuns: os design principles”, p. 125.

camente limitada e enganosa. As pessoas e grupos sociais que compõem as comunidades desses bens comuns têm um peso importante nas definições de seus rumos; um peso maior do que os Estados — pelo menos na comparação com as análises de casos feitas por Buck, em que as arenas de decisão estudadas são fundamentalmente as da diplomacia internacional.

Não se está sugerindo, em absoluto, negar a influência dos Estados em bens comuns intelectuais globais; ela existe, e fica evidente em um caso como o do domínio público legal:¹⁶⁵ um bem comum global, cujos parâmetros mais importantes têm sido constituídos em instâncias pouco democráticas, pouco representativas (como a Organização Mundial do Comércio, por meio do TRIPS) e pouco transparentes (como no caso de tratados multilaterais como o ACTA, que vem sendo negociado a portas fechadas), em que os Estados são os atores centrais. Mas por outro lado, uma abordagem que foque a análise quase exclusivamente nas negociações diplomáticas entre Estados — como acaba sendo a abordagem de Buck —, termina por ignorar toda a riqueza e complexidade de interações, colaborações e conflitos que ocorrem na produção de bens comuns como o software livre e a Wikipédia; interações que são determinantes para a configuração desses bens comuns, e em que os atores centrais são as pessoas e grupos que participam desses projetos. Talvez seja necessário, assim, repensar a abordagem de Buck para o caso de bens comuns globais *intelectuais*, reconsiderando, em especial, o sentido de comunidades e de “fronteiras claramente definidas”.

Em resumo, apesar dos avanços indicados, essa literatura que tenta fazer o salto para uma escala mais ampla do que aquela estudada por Ostrom ainda é

165 Sobre a noção de “domínio público legal”, ver nota 190, p. 211.

bastante inconsistente, e o grosso da produção na abordagem neoinstitucionalista prossegue sendo dirigido a bens comuns de pequeno ou médio porte.

As implicações dessa limitação são diversas. Em primeiro lugar, ela amplia a incompreensão sobre os “desvios” de bens comuns aos quais me referi na seção anterior: bens comuns que perpetuam desigualdades preexistentes, bens comuns predatórios ou imbricados, e bens comuns onde há metamorfose da mercantilização.

Não é possível analisar a desigualdade social sem ir além do interior de uma comunidade de pequena escala: em alguns casos, ela só manifesta-se na escala mais ampla (uma comunidade pode parecer livre de desigualdade em seu interior, mas ser extremamente mais afluente ou excluída que a comunidade vizinha). Tampouco é possível considerar o problema de bens comuns predatórios e imbricados, se a análise não permite considerar as relações entre diferentes bens comuns, e a maneira como eles se inserem na sociedade contemporânea de forma mais sistêmica. Retomando outro exemplo da seção anterior, se olhamos para cada bem comum de forma isolada, não enxergamos o vínculo que existe entre a indústria de eletrônicos que fundamenta a possibilidade de um bem comum ligado a software, por exemplo, e a extinção de bens comuns ligados à terra em regiões do Congo, por conta das consequências políticas e socioambientais daninhas da mineração do coltano (mineral essencial para a produção de eletrônicos). Por fim, embora seja marginalmente possível, na abordagem neoinstitucionalista, tentar equacionar efeitos nocivos da mercantilização na análise de bens comuns, essa capacidade é ainda mais reduzida quando ocorrem as metamorfoses que analiso na parte final desta tese: por exemplo, quando o bem central de um bem comum é compartilhado, mas isso só ocorre graças à mercantilização de outro

bem, que não é o foco da análise (como costuma ocorrer nos modelos de financiamento por serviços e publicidade).

Uma das justificativas possíveis para essa limitação é o fato de que o aumento da escala implica aumento da complexidade dos bens comuns, o que torna mais difícil analisá-los; justificativa que tem sua parcela de verdade. No entanto, também deve-se levar em conta que essa limitação afeta particularmente a teoria neoinstitucionalista, e por razões ligadas a fundamentos dessa teoria. Refiro-me, aqui, ao fato de que um dos princípios que orientam a teoria neoinstitucionalista é o individualismo metodológico. Vejamos, por exemplo, a seguinte seção de um guia do *framework* IAD:

2. *Fundamentos Epistemológicos e Ontológicos*. [...]

2.3. *Análise Institucional Embasa-se em Individualismo Metodológico*: O pressuposto fundador é que as instituições sociais, políticas e econômicas podem ser melhor compreendidas percebendo-se que foram construídas por humanos individuais agindo sozinhos ou em conjunto com outros. (MCGINNIS, 2012b, p. 4; trad. nossa)*

Trata-se, como já mencionou-se nesta tese, de uma escolha por centrar a análise na perspectiva do indivíduo, em vez de na perspectiva de grupos, de relações sociais, ou de estruturas de poder mais amplas que permeiem a sociedade. Nas palavras de um crítico do individualismo metodológico, um dos axiomas da economia neoclássica,

* “2. *Epistemological and Ontological Foundations* [...]

“2.3 *Institutional Analysis is Grounded in Methodological Individualism*:

“The foundational presumption is that social, political, and economic institutions can best be understood by realizing that they have been constructed by individual humans acting alone or in conjunction with each other.”

O método ainda é resolutamente do tipo analítico-sintético: o fenômeno socioeconômico sob escrutínio deve ser analisado enfocando-se os indivíduos cujas ações provocaram sua existência; entendendo *completamente* o ‘funcionamento’ deles *no nível individual*; e finalmente, sintetizando o conhecimento derivado do nível individual com vistas a entender fenômeno social complexo em questão. (ARNSPERGER; VAROUFAKIS, 2006, p. 7; trad. nossa)[†]

Nessa metodologia, o indivíduo é a unidade atômica da análise, e só é possível tentar reconstituir o domínio das relações sociais por meio da síntese das análises de indivíduos, encarados como entidades autônomas.

O apreço pelo individualismo metodológico ajuda a explicar, também, a afinidade do trabalho de Ostrom e da teoria neoinstitucionalista com outras teorias bastante relacionadas aos problemas da noção de *homo economicus*, como a teoria de jogos e a da escolha racional.

É forçoso reconhecer que o uso que fazem da teoria de jogos é sofisticado, a incorporar elementos que a dinamizam e amenizam seu caráter demasiadamente reducionista. Ostrom, em particular, analisa longamente o jogo do dilema do prisioneiro, apontando como ele é uma das metáforas que anima pensamentos como o de Hardin (1968) na “Tragedy of the Commons”, em que a colaboração em torno de um bem comum é quase considerada uma impossibilidade lógica. Ela propõe jogos alternativos que mostram que essa não é a única maneira de modelar uma situação de bem comum, e que representam melhor a possibilidade — que ela verifica empiricamente, em seus estudos de caso — de que sujeitos consigam cola-

[†] “The method is still unbendingly of the analytic-synthetic type: the socio-economic phenomenon under scrutiny is to be analysed by focusing on the individuals whose actions brought it about; understanding *fully* their ‘workings’ *at the individual level*; and, finally, synthesising the knowledge derived at the individual level in order to understand the complex social phenomenon at hand.”

borar, por meio da comunicação, da construção de confiança e de instituições que as perenizem.

Ela aponta, por exemplo, como a utilização de jogos em forma extensiva (isto é, aqueles que são jogados em várias rodadas consecutivas, e em que as decisões individuais levam em conta os resultados de rodadas anteriores) é mais fiel ao fato de que as comunidades são — na prática — capazes de estabelecer acordos mais duradouros, cimentados na construção progressiva de uma confiança mútua, e de instrumentos (normas, punições, arenas de negociação) que ajudem a garanti-la. Nos jogos normais (em que avalia-se apenas uma rodada de interações), essas nuances do comportamento humano não são representadas.

Com relação à teoria da escolha racional, também é digno de nota que o *framework* IAD não adote a versão “pura” dessa teoria — versão que, ressalte-se, aproxima-se muito da ideia de *homo economicus*: afirma que o ser humano age racionalmente apenas ao tomar ações que maximizam o seu autointeresse. É, como já discutiu-se nesta tese,¹⁶⁶ uma versão mais moderada dessa teoria que o *framework* IAD endossa, a chamada escolha racional comportamental.

Nada disso, entretanto, muda o fato de que a teoria neoinstitucionalista sempre partirá do indivíduo como a unidade de análise básica, tal como prescreve o individualismo metodológico. Apesar de a teoria ir contra a ideia de que todo indivíduo age sempre de forma egoísta e estratégica (como na noção do *homo economicus*), ela o faz internalizando no cálculo de escolhas *de cada indivíduo* as variáveis que refletem sua preferência por manter boa reputação no grupo (normas internalizadas), e sua valorização de benefícios futuros (taxa de desconto);¹⁶⁷

166 Ver p. 117.

167 Ver figura 2, p. 124: o diagrama de Ostrom que representa esse modelo do cálculo racional individual.

é como se, paradoxalmente, a teoria só fosse capaz de explicar a colaboração por motivos fundamentalmente individualistas. Ela termina por aproximar-se, assim, de uma variação do *homo economicus*: variação definitivamente moderada, complexa e mais realista, mas ainda assim enraizada na análise individual.

Não surpreende, assim, que conforme a síntese seja realizada por camadas consecutivas de organização social (as relações de indivíduos em um pequeno grupo, as desse grupo com outros dentro de uma comunidade, as dessa comunidade com outras, e assim por diante), a teoria comece a enfrentar dificuldades, como as limitações mencionadas até aqui. A interpretação das interações entre os indivíduos, por mais que se torne progressivamente mais realista por meio de modelos complexos, ainda padece de certo mecanicismo, característico do individualismo metodológico. Como a economia neoclássica, a teoria aqui

segue o método do relojoeiro que, diante de um relógio estranho, estuda sua função focando-se em compreender, de início, a função de cada uma de suas rodas e engrenagens. Para o economista neoclássico, elas são como os agentes individuais, que devem ser estudados, tal como as rodas e engrenagens do relojoeiro, independentemente do todo social que suas ações ajudam a engendrar. (ARNSPERGER; VAROUFAKIS, 2006, p. 7–8; trad. nossa)

Um bom exemplo da manifestação desse problema talvez seja o “desvio” dos bens comuns predatórios, mencionado anteriormente: se no nível micro a teoria abarca bem os fenômenos de colaboração e conflito, em um nível mais amplo ela começa a ser incapaz de enxergá-los, mesmo quando eles são centrais para o sucesso ou fracasso do bem comum.

Um último comentário que pode ser feito a respeito da questão da escala é que crucificar a teoria neoinstitucionalista de bens comuns por conta dessa limitação talvez seja cobrá-la pelo que ela não se propõe a realizar. Por esse ponto de vista, não se deveria esperar que ela cumpra o papel de uma “teoria unificada” das relações sociais,¹⁶⁸ mas apenas que equacione adequadamente os fenômenos a partir da perspectiva individual. Ora, isso não é descabido; é possível que, para certos fenômenos, essa seja de fato a abordagem explicativa mais adequada, e o sucesso empírico dessa teoria nos bens comuns de pequeno porte é bom argumento nesse sentido. Mas, uma vez admitido isso, seria necessário também que a aplicação da teoria se ativesse a esses domínios mais adequados;¹⁶⁹ e que fosse complementada (sempre que isso for possível sem contradições paralisantes) por outras teorias; teorias mais adequadas a explicar as inter-relações e conflitos entre distintos bens comuns, a inserção deles na sociedade de forma mais ampla e nas dinâmicas do capitalismo contemporâneo, e a aplicar de forma iluminadora categorias ligadas a relações de poder e justiça social (ou seja, as questões de escala e os pontos cegos mencionados neste tópico).

168 Refiro-me, por analogia, à teoria da física — até hoje ainda hipotética — que explicaria todas as forças fundamentais (gravidade, nuclear fraca, eletromagnética, nuclear forte) por meio de um único arcabouço teórico.

169 Cuidado que, em grande medida, está presente nos trabalhos de Ostrom.

Bens comuns intelectuais

A necessidade de uma abordagem mais dialética na categorização de bens

Como vimos anteriormente nesta tese,¹⁷⁰ os estudos sobre o compartilhamento de bens intelectuais estabelecem uma relação curiosa com a teoria neoinstitucionalista de bens comuns. Embora sejam poucos os trabalhos que se filiem a ela de forma explícita e consistente, há um número bastante grande de trabalhos que aproveitam suas ideias. Muitos deles — argumentando com base na tipologia econômica de bens usada na teoria neoinstitucionalista — sugerem que essas práticas de compartilhamento representam uma nova leva de bens comuns, com características *sui generis*.

As categorias que embasam essa tipologia de bens são a exclusão e a subtraibilidade (ou rivalidade); que indicam, respectivamente, quão difícil é excluir terceiros do uso desse bem, e o quanto um uso desse bem subtrai da sua disponibilidade para (ou rivaliza com) o uso de terceiros. De acordo com essas categorias, os bens poderiam ser classificados na matriz já apresentada nesta tese (*ver p. 101*).

Os bens comuns analisados pela teoria institucionalista normalmente são constituídos de bens que, de acordo com essa tipologia, são do tipo *recursos de uso comum*: bens de alta rivalidade, e de difícil exclusão. Os bens compartilhados nos chamados novos bens comuns, no entanto, costumam ser de outro tipo: *bens públicos*. Eles são de difícil exclusão, como os recursos de uso comum, mas apresentam baixa rivalidade. Essa diferença na rivalidade acentua-se hoje com o

170 Na seção “Bens comuns intelectuais”, à p. 130.

avanço dos suportes digitais, que permitem¹⁷¹ que bens intelectuais sejam reproduzidos pelos próprios usuários (isto é, sem depender fundamentalmente de um intermediário que tenha realizado alto investimento de capital — uma gravadora ou editora, por exemplo), em cópias fiéis, de forma trivial, em larga escala e a um custo muito baixo; trata-se de um avanço significativo em relação a suportes analógicos.¹⁷²

Essa especificidade levou a maioria dos autores que tratavam dos novos bens comuns a considerá-los como um caso “perfeito” de bem comum, em que a tendência é que desapareça o constrangimento imposto pela rivalidade — constrangimento que requer, no âmbito de bens comuns materiais, a imposição de diversas regras a limitar o uso por cada apropriador, visando a preservação do recurso. Em graus variados, essa percepção sobre bens comuns digitais ecoava ideias tecno-utópicas particularmente em voga desde o advento da internet, como o lema “information wants to be free” [a informação quer ser livre]. Usualmente atribuído a Stewart Brand, um dos ícones pioneiros dessa vertente de tecno-utopismo,¹⁷³ esse lema é particularmente significativo por chegar a atribuir, ainda que metaforicamente, intencionalidade e volição às ideias: elas *querem* algo.

171 Permitem, mas não garantem: é possível codificar os suportes — ou programar as interfaces de acesso a eles — para tentar impedir a reprodução dos bens; é o que fazem as travas tecnológicas frequentemente implantadas em bens culturais vendidos pela indústria cultural, também conhecidas como sistemas de DRM [*digital rights management*]. Ver a seção “Mecanismos sociotécnicos: os DRM”, p. 80.

172 Em suportes analógicos, as possibilidades de reprodução podem atender a algumas dessas características, mas não a todas de forma simultânea (como tende a ocorrer com os suportes digitais atuais). Tomando como exemplo a reprodução de um livro: impressão por gráfica *offset* é fiel e pode ser feita em larga escala, mas não é trivial, o custo não é tão baixo, e dificilmente pode ser feita pelo próprio usuário; cópias manuscritas ou mimeográficas são baratas, triviais e podem ser feitas por um usuário, mas não são fiéis nem se prestam a larga escala; e assim por diante. A reprodução de um livro armazenado em um arquivo digital, por sua vez, é fiel, trivial, barata, pode ser feita pelo próprio usuário e em grande escala.

173 O lema teria sido registrado pela primeira vez em 1984, numa conferência hacker (CLARKE, 2000).

Endosso, nesta pesquisa, boa parte do que foi exposto do início desta seção até aqui. Mas antes de voltar a esse ponto (e explicitar a posição intermediária que proponho em relação à questão da classificação dos bens), será necessário fazer uma ressalva importante, que fui também adotando no decorrer desta pesquisa. A saber: essa metáfora materializada no lema de Brand, que ecoa no discurso sobre bens comuns intelectuais, tem algo bastante problemático; em termos marxistas, ela aparenta-se a um fetiche. Quem *quer* que algo (informação, no caso) seja livre ou proprietário são os sujeitos, e não as ideias e informações.

Analisemos essa questão de uma perspectiva mais filosófica. Conceda-se que ideias e informações talvez sejam coisas com características distintas de um objeto tal como, digamos, uma cadeira. Ideias e cadeiras são similares no sentido de que a produção de ambas é limitada pelo trabalho que um sujeito pode dedicar a produzi-las (isto é, sem empenho de energia humana, não há produção de cadeiras nem ideias). Mas distinguem-se, em primeiro lugar, porque a produção da cadeira é limitada adicionalmente pela disponibilidade de madeira; ao passo que, na produção da ideia, as limitações adicionais são apenas a memória, a inventividade do produtor e seu acesso a outras ideias — elementos que talvez também sejam finitos, mas decerto são mais flexíveis que a disponibilidade de madeira. Em segundo lugar, além de ser produzida por um sujeito (tal como a cadeira), uma ideia é também continuamente reproduzida por outros sujeitos; com isso, quero dizer que, a cada vez que uma ideia é circulada e apropriada, a cada movimento de interpretação que ela sofre, essa ideia é reproduzida e atualizada na mente de mais um sujeito.

Mas mesmo concedendo esse caráter singular da coisa ideia, é necessário reconhecer que tais peculiaridades dependem fundamentalmente da ação e das

mentes de sujeitos: são eles os únicos que dão sentido a uma folha de papel datilografada, e os únicos que podem concretizar qualquer potencial de ação e transformação contido em tal folha. Dito de outra forma, essas peculiaridades não eliminam o caráter objetivo da coisa ideia (ligado à sua expressão em um suporte físico), e muito menos permitem dizer que ela é uma entidade dotada de vontade própria, como defende o lema.

É possível fazer certa analogia entre o fetiche expresso por esse lema e o fetiche da mercadoria, tal como descrito por Marx:

O misterioso da forma mercadoria consiste, portanto, simplesmente no fato de que ela reflete aos homens as características sociais do seu próprio trabalho como características objetivas dos próprios produtos de trabalho, como propriedades naturais sociais dessas coisas e, por isso, também reflete a relação social dos produtores com o trabalho total como uma relação social existente fora deles, entre objetos. [...] [A forma mercadoria e a relação de valor dos produtos de trabalho] não é mais nada que determinada relação social entre os próprios homens que para eles aqui assume a forma fantasmagórica de uma relação entre coisas. (MARX, 1985, p. 198)

A analogia é apenas parcial, pois, quando o lema fala em “ideias volitivas” (em uma informação que *quer* algo), não se refere a elas como mercadorias; de certa forma, é até o contrário: sugere que o “natural” é que elas sejam livres.¹⁷⁴

174 O lema tem certa ambiguidade. “Livre”, aqui, poderia ser interpretado no sentido de “gratuita”; mas também no sentido usado pelos movimentos de software e cultura livres: *free as in freedom of speech, not as in free beer*, como no mantra esclarecedor de Richard Stallman — isto é, informação livre para ser utilizada, estudada, modificada e redistribuída (eventualmente gratuita, mas não necessariamente: o sujeito que recebe essa informação é livre para utilizá-la, estudá-la etc., e também para decidir se a distribuirá de forma gratuita ou não). O contexto da primeira ocorrência registrada do lema (CLARKE, 2000) aponta para a primeira interpretação, mas sua utilização posterior — inclusive no discurso sobre novos bens comuns — aponta para a segunda interpretação. Mas, independente da interpretação que se

A continuação imediata dessa passagem de Marx, porém, indica outra analogia que talvez seja mais precisa — a das ideias do mundo da religião:

Por isso, para encontrar uma analogia, temos de nos deslocar à região nebulosa do mundo da religião. Aqui, os produtos do cérebro humano parecem dotados de vida própria, figuras autônomas, que mantêm relações entre si e com os homens. (MARX, 1985, p. 198)

Em suma, o lema aparenta-se a um fetiche, nesse sentido marxista, pois atribui às informações ou ideias uma “vida própria”, que mascara o que elas são de fato: “produtos do cérebro humano”. Quem *quer* que uma coisa objetiva seja livre, não custa repetir, é o sujeito que deseja torná-la livre, e não a coisa ela mesma.

Mas é preciso ir mais além e reconhecer que, no contexto do estudo sobre bens comuns, essa visão algo fetichizada talvez não nasça no discurso sobre os novos bens comuns intelectuais. Ainda que aí ela surja de forma mais gritante, as raízes dessa visão podem estar nas próprias categorias econômicas empregadas na classificação neoinstitucionalista de bens. Essas categorias dão a entender que os graus de rivalidade e de exclusão são características intrínsecas das coisas objetivas (isto é, do “conhecimento útil”, dos “sistemas de irrigação” etc.);¹⁷⁵ e que a forma de gestão mais adequada a certos tipos desses bens dependerá fundamentalmente, portanto, de tais características essenciais: do que a coisa “quer” em sua essência.

adote, o lema atribui à informação um caráter pouco alinhado à noção marxista de mercadoria (mesmo que não as oponha radicalmente).

¹⁷⁵ Ver a matriz à p. 101.

É possível demonstrar que essa visão é exagerada. Se a baixa rivalidade e a exclusão difícil fossem características puramente intrínsecas e essenciais ao “conhecimento útil” (para tomar mais uma vez um exemplo da matriz de classificação econômica dos bens), elas manter-se-iam iguais com o passar do tempo, e manifestar-se-iam da mesma forma em locais distintos. Não é sempre isso, porém, o que ocorre; analisemos um exemplo de conhecimento útil em alguns contextos distintos.

O exemplo em questão será um programa de computador, o software de edição e diagramação de textos TeX. Ele foi lançado em 1978, continua em uso até hoje, e sofreu poucas modificações de lá para cá. Tais mudanças à parte, esse software continua sendo representado da mesma maneira: uma sequência de bits armazenados em um meio físico (seja ele um cartão perfurado ou um disco rígido, por exemplo). Nesse sentido, suas características “essenciais” como conhecimento útil não se modificaram significativamente.

No entanto, com o avanço nas tecnologias digitais e a ampliação continuada da internet, hoje é muito mais fácil e barato obter uma cópia desse software do que era até o início da década de 1980, quando o suporte mais comum para armazená-lo era o cartão perfurado. Nessa época, usuários enfrentariam o custo de reproduzir esses cartões, e ainda a dificuldade de ter acesso a uma cópia deles (no Brasil, dificilmente haveria cópias acessíveis fora de um departamento de computação de uma universidade de elite); hoje, qualquer pessoa com acesso a um computador pessoal conectado à internet pode reproduzir esse software baixando-o de um dos muitos sites que o disponibilizam. Da mesma forma, qualquer pessoa com acesso a um computador pessoal pode, dado o conhecimento técnico necessário, usar tal software; e no início da década de 1980, eram pouquíssimas as pessoas

com acesso a um computador. Nessa época, era mais fácil excluir pessoas do uso desse bem (limitando o acesso às cópias de cartão perfurado ou a computadores), e ele manifestava mais rivalidade (como atestam os complexos procedimentos de compartilhamento do tempo de processamento — *time sharing* — de computadores então existentes) do que ocorre hoje.

Essa mesma variação se manifesta também se comparamos contextos na mesma época, mas em localizações distintas. Consideremos a rivalidade e a exclusão manifestadas por esse programa em um café num bairro de classe alta do Vale do Silício, e em um vilarejo afastado na região Norte do Brasil. No primeiro caso, é provável que todos no café tenham acesso à internet em alta velocidade pelos seus celulares, pelos laptops que trazem em suas pastas (via conexão sem fio oferecida pelo café), ou pelo computador de uso livre do próprio estabelecimento. Obter uma cópia e utilizar tal software, nesse contexto, é razoavelmente trivial para qualquer pessoa ali inserida. No vilarejo brasileiro, no entanto, há computador apenas numa venda, que oferece (a quem pagar por hora) o uso de um computador antigo, e que conecta-se à internet por satélite — conexão cara e lenta —, pois a empresa de telecomunicações regional concluiu que não era comercialmente viável oferecer serviços de internet na região. Naturalmente, o privilégio de utilizar esse computador também está limitado às horas do dia em que o gerador da venda estiver ligado (e aos dias em que houver combustível para alimentá-lo). Numa situação como essa, o software exemplificado manifesta alta rivalidade (apenas uma fração dos habitantes do vilarejo seria capaz de utilizá-lo num dado mês) e fácil exclusão (mesmo sem contarmos os conhecimentos técnicos e linguísticos necessários para usá-lo, a mera cobrança pelo uso do computador provavelmente já barraria o acesso de boa parte da comunidade).

Esses exemplos mostram como é uma visão essencialista considerar rivalidade e exclusão características puramente intrínsecas ao bem. Mas — e agora voltamos à busca de um caminho intermediário para essa questão — isso não implica negar que as características de um bem contribuam para determinar sua rivalidade e exclusão: uma rosquinha, em todos os contextos descritos acima, tenderá a ser mais rival e de mais fácil exclusão do que o software de computador. A determinação dessas duas categorias, no entanto, ocorrerá de forma dialética, envolvendo a interação e co-determinação entre as características do bem e o contexto histórico e social em que ele se insere; os avanços da tecnologia digital têm grande potencial transformador que favorece bens comuns, mas não são tábua de salvação, e podem ser usados inclusive para limitá-los e ampliar a mercantilização.¹⁷⁶ Nesse sentido, a postulação acrítica de que “a informação quer ser livre” periga ser uma postura análoga à daquele marxismo mecanicista, que afirma que a tendência à revolução e à derrocada do capitalismo são consequências lógicas e inescapáveis de seu desenvolvimento social; e que aos sujeitos, portanto, não resta muito a fazer senão assistir e aguardar sentados a chegada desse estado natural das coisas.

Um raciocínio similar pode ser aplicado a outro par de categorias centrais para a discussão sobre os tipos de bens comuns: a saber, material e imaterial. A distinção apresentada até aqui, entre bens comuns naturais e intelectuais, não tem como ser uma classificação rígida e precisa; isso porque são raros (se é que existentes) os bens comuns “puros” — isto é, compostos exclusivamente seja de bens intelectuais, seja de bens físicos; a maior parte dos bens comuns depende de bens de ambos os tipos.

176 É o caso dos DRM; *ver* seção “Mecanismos sociotécnicos: os DRM”, p. 80.

Quando uma comunidade compartilha uma determinada terra, por exemplo, ela frequentemente também compartilha identidades, valores e laços afetivos; assim como saberes e conhecimentos relacionados ao cultivo daquela terra. Nesse sentido, é difícil imaginar uma atividade de produção social de coisas materiais que não envolva algum tipo de produção intelectual. E vice-versa; um bem comum intelectual também dependerá, em maior ou menor medida, do compartilhamento ou do uso de bens físicos. Vejamos o caso da internet. É bastante frequente a sua caracterização como uma dimensão neutra e virtual, dissociada do mundo material; um exemplo clássico é a “Declaração de Independência do Ciberespaço”, de John Perry Barlow (1996):

Governos do Mundo Industrial, [...] eu venho do Ciberespaço, a nova morada da Mente. [...] Nosso mundo é um que está ao mesmo tempo em todo lugar e em lugar nenhum, mas não é o lugar onde moram corpos. [...] Vossos conceitos legais de propriedade, expressão, identidade, movimento e contexto não se aplicam a nós. Eles são baseados em matéria, não há matéria aqui.

Esse tipo de narrativa tende a mascarar o fato de que a internet funciona graças a computadores reais (e que a cada poucos anos convertem-se em lixo dificilmente reciclável), a consumirem energia real (que por sua vez depende de usinas, petróleo, carvão etc.); ainda que “não haja matéria” no ciberespaço, a sua existência depende de muita matéria de fora dele. É até provável que, para circular bens intelectuais, a internet consuma menos recursos do que seriam necessários caso a circulação ocorresse por meios analógicos — mas isso não significa que

ela seja um domínio puramente imaterial, metafísico, desconectado da reprodução da vida material.¹⁷⁷

Em resumo, a diferença entre bens comuns físicos e intelectuais talvez seja mais uma questão de ênfase; ênfase palpável, e que auxilia a análise da questão, mas que não deve ser tomada como um corte absoluto.

Neste caso das categorias material e imaterial, o alcance da crítica é mais limitado do que no caso anterior, uma vez que essas duas categorias se referem muito mais diretamente a dados da realidade concreta: é difícil duvidar que a melodia de uma canção tem caráter imaterial, e que uma rosquinha tem caráter material. Surgem problemas, porém, quando supomos que essa distinção será perfeitamente clara para qualquer bem; e que, em um bem comum, estarão em jogo apenas os bens ligados a um desses caracteres. O que se verifica em bens comuns é o contrário: que o compartilhamento de um bem material costuma ser acompanhado do compartilhamento de certos conhecimentos (conhecimentos sobre a gestão e a produção desse bem, por exemplo, assim como as regras desenvolvidas por sua comunidade, como mostra o trabalho de Ostrom); e que o compartilhamento de um bem imaterial pressupõe também a necessidade de infraestrutura material, e dispêndio de bens materiais para viabilizar a reprodução da comunidade envolvida.¹⁷⁸

177 O caráter algo arbitrário dessa classificação fica ainda mais evidente quando consideramos certos tipos de bens comuns em que aquilo que se compartilha não é uma “coisa”, mas um serviço.

178 Como explica o comentário bem-humorado (e sagaz) que ouvi de Silke Helfrich, ativista da área de bens comuns: não se *hackeia* nem se produz software livre se não houver pizza para alimentar programadores/as.

Uma contribuição específica a respeito do princípio das fronteiras

Concluindo esta análise da teoria neoinstitucionalista, apresento nesta seção algo que não é uma crítica a esta vertente, mas sim uma contribuição específica para a teorização sobre bens comuns intelectuais, e que relaciona-se à aplicação da teoria neoinstitucionalista a esse setor.

Um dos temas contenciosos nas discussões sobre bens comuns intelectuais envolve uma das boas práticas identificadas por Ostrom: o “princípio” das fronteiras,¹⁷⁹ segundo o qual bens comuns longevos costumam ter fronteiras bem definidas — tanto as fronteiras de suas comunidades (ou seja, quem é membro e quem não é), como as fronteiras dos bens compartilhados nessas comunidades (quais são os recursos que a comunidade compartilha). Um dos argumentos nessa discussão é o de que, por serem não-rivais, os bens comuns intelectuais não necessitam de uma definição estrita de fronteiras, em particular no caso das fronteiras da comunidade de usuários: novos apropriadores podem utilizar o bem sem que isso ponha em risco o bem comum. Outro argumento que vai em sentido oposto é o de que, embora não haja problemas sérios por conta da rivalidade, a “poluição” do recurso (quando a existência de uma grande quantidade de bens dificulta que os apropriadores encontrem aqueles que são mais relevantes para suas necessidades) e o seu provimento inicial (quando um bem intelectual é desejado, mas ainda não existe, e é necessário coordenar esforço coletivo para sua produção) ainda requerem a necessidade de fronteiras claras; a esse último argumento, somam-se relatos sobre a governança em bens comuns como projetos de software livre, em que, com frequência, existem instâncias hierárquicas e fechadas (ainda que temperadas, em alguns casos, por instâncias democráticas, meritocráticas ou

179 Ver p. 129; trata-se do primeiro “princípio” listado por Ostrom.

abertas), análogas a fronteiras comunitárias desses bens comuns, e que são importantes para o seu correto funcionamento.

Em um artigo que aborda o software livre sob a perspectiva da teoria de bens comuns (VIEIRA, 2011), desenvolvi um argumento que visa avançar na solução dessa questão (embora ele aplique-se mais diretamente ao software livre, é possível adaptá-lo ao menos parcialmente para outros domínios de bens comuns intelectuais). O argumento envolve dois aspectos; o primeiro é a distinção do bem comum em duas “camadas”: uma dos apropriadores simples (os usuários do software, de forma geral), e outra dos contribuidores (não apenas os desenvolvedores, mas todos aqueles que contribuem para o desenvolvimento, manutenção e ampliação desse bem comum: testadores, evangelistas, tradutores etc.). Na consideração sobre a camada dos contribuidores, é possível pensar as fronteiras de forma similar ao princípio enunciado por Ostrom. Na camada dos apropriadores simples, no entanto, o funcionamento é diverso, e aí entra o segundo aspecto do argumento.

Entendo que as fronteiras dessas duas camadas são definidas de formas diferentes. Para indicar essa diferença, será necessário antes explicar dois tipos de definições estudados na lógica e na filosofia da linguagem: as definições *intensionais*, e as *extensivas*:

Na maioria dos casos, o sentido de uma palavra tem dois aspectos. Tome-se a palavra “lógico” [*logician*, o substantivo que designa o conhecedor da lógica]. Em primeiro lugar, essa palavra refere-se a vários homens, como Aristóteles, George Boole, Gottlob Frege, Bertrand Russell, Kurt Gödel, W. V. Quine, e muitos outros. Essas pessoas — isto é, todas as pessoas que são lógicos — constituem a *extensão* da palavra “lógico”. A extensão de uma palavra consiste na classe de todos os obje-

tos aos quais aquela palavra se aplica corretamente. Extensão é um aspecto do sentido de uma palavra. Em segundo lugar, há certas propriedades que distinguem lógicos de todas as outras pessoas e coisas. Um lógico é uma pessoa competente em lógica. Para qualificar-se como um lógico, um objeto deve ter as propriedades de ser humano e de ser competente em lógica. A *intensão* da palavra “lógico” consiste nessas duas propriedades. [...] A extensão de uma palavra é a classe de *coisas* às quais ela se aplica; a intenção de uma palavra é a coleção de *propriedades* que determinam as coisas às quais ela se aplica. (SALMON, 1963, p. 90–91; trad. nossa)

Utilizando esse vocabulário da lógica, sugiro que, em bens comuns materiais, as fronteiras comunitárias são *extensivas* (isto é, baseadas numa enumeração de membros, ou em critérios ad-hoc como “parente da família x”, ou “habitante da região y”).

Em contraste, em um software livre, na camada de apropriadores simples, as definições das fronteiras são *intensionais*, ou compreensivas (ou seja, baseadas em critérios genéricos que determinam quem é membro da comunidade: no caso do software livre, o critério é a aceitação das regras definidas na licença do software).¹⁸⁰ Já na camada dos contribuidores de um software livre, por sua vez, a definição das fronteiras comunitárias é mais próxima do modo *extensivo*: qualquer um pode submeter contribuições, mas quem decide a incorporação delas no projeto é um determinado grupo de pessoas, definido de modo extensivo (os líderes ou mantenedores do projeto, por exemplo).

Essa diferença nas definições está associada também ao fato de que os requerimentos para pertencer a uma comunidade de um bem comum material

180 No caso da licença GPL, por exemplo, essas regras incluem a obrigação de oferecer o código-fonte sempre que se redistribuir o software licenciado, e de aplicar a mesma licença GPL a todos os softwares derivados do software licenciado.

podem estar mais vinculados a fatores que são externos à vontade do membro potencial: mesmo que ele queira participar de determinado bem comum e esteja disposto a obedecer suas regras, talvez ele não possa fazê-lo por, digamos, não ter nascido no seio da comunidade, ou por não haver recursos suficientes para mais um apropriados. Ao passo que, em bens comuns intelectuais, os requerimentos para tornar-se membro da comunidade podem depender apenas da anuência às regras, como ocorre na camada de apropriadores simples do bem comum de um software livre.¹⁸¹

Esta proposta poderia ser aplicada não só para a análise do software livre como bem comum, mas para a análise de todo bem comum intelectual em que ocorra essa distinção entre uma comunidade de apropriação simples, e outra de contribuições ativas; é o caso da Wikipédia, e de diversos outros bens comuns cujo provimento é realizado por meio de colaboração coletiva.

Alternativas à teoria neoinstitucionalista: apresentação e leitura crítica

Existe uma série de abordagens teóricas sobre a temática dos bens comuns que, embora dialoguem com a teoria neoinstitucionalista, distinguem-se dela em seus princípios, preocupações ou ferramental de pesquisa. Há, por exemplo, um número significativo de pesquisadores que privilegiam perspectivas histórico-etnográficas em detrimento do enfoque mais dedutivo da teoria neoinstitucionalista (JOHNSON, CRAIG, 2004); uma interface fértil (ao menos potencial-

181 O contraste aqui, porém, não é absoluto: em bens comuns intelectuais, mesmo que o critério formal de pertencimento à comunidade requeira apenas a anuência às regras, o usufruto efetivo do bem comum em questão pode depender de fatores que escapam à vontade do potencial membro, como o acesso a um computador, o conhecimento tecnológico e linguístico necessário etc.

mente) com o campo das relações internacionais (KEOHANE; OSTROM, 1995; YOUNG, 2002); e vários trabalhos fundados em diferentes vertentes da antropologia cultural (COOMBE; HERMAN, 2004; HYDE, 2007).

A perspectiva dos movimentos sociais

Além disso, em várias partes do mundo, movimentos sociais — de camponeses, de indígenas, de resistência a projetos extrativistas, à privatização da água, às remoções de favelas etc. — também incluem, em seus discursos, noções ligadas a bens comuns que dialogam com a abordagem neoinstitucionalista, mas diferem dela por uma postura política mais engajada, e por estabelecerem uma conexão maior entre bens comuns e uma certa concepção de mundo desejado: o “outro mundo possível”. Alguns exemplos em que é bastante presente a conexão entre movimentos sociais e a noção de bem comum são: a valorização do “*buen vivir*” (e noções ancestrais relacionadas, como *ayllu* e *suma qamaña*) entre os movimentos indígenas andinos (SOTO SANTIESTEBAN; HELFRICH, 2012); as práticas políticas zapatistas, no México (ESTEVA, 2012); a resistência popular na Índia (por, entre outros grupos, comunidades tradicionais como os *adivasi*) contra grandes hidrelétricas (RAINA, 2012); a constituição de bens comuns urbanos por movimentos de favelados na África do Sul (PITHOUSE, 2014).¹⁸²

Um documento que sintetiza as preocupações desses movimentos de forma exemplar é o breve manifesto “Conclamação para a recuperação dos bens comuns”, elaborado no Fórum Social Mundial de Belém (2009). Embora esteja

182 Também é digno de nota o dossiê *Os bens comuns, modelo de gestão dos recursos naturais* (PETITJEAN; CAMPELO, 2012). Organizado por uma ONG francesa, ele é bastante representativo da interação entre as abordagens do Sul Global, mencionadas neste parágrafo — e marcadas pelo enraizamento em práticas ancestrais e / ou populares, autônomas —, e as dos movimentos sociais europeus — um pouco mais influenciadas, talvez, pelo legado positivo do estado de bem-estar social.

longe de representar todos os movimentos sociais envolvidos com o tema,¹⁸³ ele mostra como essas preocupações — juntamente às lutas desses movimentos por resistência e construção de alternativas — podem ser articuladas em torno da noção de bens comuns,¹⁸⁴ em oposição à mercantilização e ao capitalismo neoliberal.

A privatização e a mercantilização dos elementos vitais para a humanidade e o planeta são mais fortes do que nunca. [...]

As consequências deste processo são nefastas. Elas são visíveis e conhecidas de todos: sofrimento e morte daqueles que são negligenciados pela pesquisa orientada a fins comerciais, e que não podem ter acesso aos tratamentos patentados; destruição do meio ambiente e da biodiversidade; aquecimento global; dependência alimentar dos países pobres; empobrecimento da diversidade cultural; limitações de acesso ao conhecimento e à educação pelo sistema estabelecido de propriedade intelectual; impacto nefasto da cultura consumista. [...] emerge uma tomada de consciência de que há certos bens – e a natureza inclui-se entre eles – que são de uso comum a todos os seres humanos, e não podem ser de forma alguma privatizados ou considerados como mercadorias.

[...] As iniciativas alternativas estão se desenvolvendo em numerosos domínios para defender a água e os rios, a terra, as sementes, a biodiversidade, o conhecimento, as ciências e os saberes ancestrais, as florestas, os mares, o vento, a moeda,

183 Em particular, o próprio Richard Pithouse (2008; trad. nossa), referido no parágrafo anterior, faz uma leitura bastante crítica do Fórum Social Mundial, como espaço de legitimação de ONGs desconectadas de movimentos populares: “na África, o FSM é um projeto de ONGs e não de movimentos populares; e quanto mais de esquerda a ONG, mais provável que tente cooptar movimentos de pobres, comprando líderes com a intenção de subordiná-los aos imperativos da ONG, para delimitar reivindicações aparentemente verossímeis para seu próprio poder em espaços como o FSM”.

184 Há um certo paralelo, aqui, com a abordagem “inclusiva” que caracteriza o trabalho do CSG (*ver* p. 182): o manifesto privilegia os possíveis pontos de contato e sinergias entre os diferentes “tipos” de bens comuns (materiais, imateriais) e suas respectivas comunidades.

a comunicação e a criação de redes, a cultura, a música e outras artes, as tecnologias abertas e os softwares livres, os serviços públicos de educação, saúde, saneamento e previdência. (“Conclamação para a recuperação dos bens comuns”, 2009)

No entanto, é necessário reconhecer que, nesses casos, trata-se de um tipo de discurso sobre bens comuns que tem um caráter estritamente engajado, orientado à intervenção política — e que é, nesse sentido, muito diferente de discursos como o neoinstitucionalista, mais voltados à reflexão acadêmica e científica. Ainda que esses dois gêneros de discursos possam iluminar aspectos um do outro, a comparação entre eles só faz sentido e é produtiva até certo ponto. Ao analisar criticamente alguns discursos mais engajados em torno de bens comuns, James McCarthy (2005, p. 10, 24; trad. nossa) pondera:

Algumas dessas propostas não se referem ao trabalho acadêmico sobre bens comuns, e aquelas que o fazem, frequentemente é mais para apenas legitimar “bens comuns” como opções viáveis, do que para aplicar definições e princípios da literatura de uma forma sistemática e rigorosa. [...] Não obstante minhas críticas, cada um dos autores acima está fazendo um trabalho extremamente valioso, pondo sobre a mesa propostas específicas de políticas, e construindo instituições com enorme carinho e esforço, e a melhor das intenções.

A crítica é válida. Mas seria possível acrescentar, aos méritos que ele menciona, que a perspectiva dos movimentos sociais nos relembra da importância de levar em conta os efeitos sistêmicos da mercantilização — e que, por outro lado, a aplicação sistemática e rigorosa de princípios e definições é um papel mais ade-

quado à academia (e reconhecer isso não implica nenhum demérito para nenhum desses dois setores).

Autores mais próximos ao marxismo

Mas, mesmo no interior do discurso acadêmico, poderemos encontrar autores que compartilham algumas das preocupações e categorias que orientam os movimentos sociais já mencionados; penso, em particular, em um conjunto de autores próximos (em graus variados) ao pensamento marxista, e que tem debatido o tema dos bens comuns. As contribuições desse grupo são particularmente relevantes para esta tese, pois dão maior atenção às relações entre bens comuns e mercantilização; e, como veremos, podem trazer complementaridades e contrapontos às limitações até aqui identificadas na abordagem neoinstitucionalista.

Entre esses autores, é possível destacar: David Harvey [2012, por exemplo], geógrafo que, mesmo fazendo ressalvas quanto à possibilidade de os bens comuns serem estruturantes na intervenção política, enfatiza a centralidade e atualidade deles nas resistências ao capitalismo, em particular no contexto urbano.

Ellen Meiksins Wood [2001], estudiosa que sugere que o berço do capitalismo é o setor agrário — na esteira, portanto, dos cercamentos aos bens comuns medievais —, e não os burgos, como costuma afirmar a historiografia.

A ativista e professora Silvia Federici (2012), que aponta o corte de gênero que existia já nos cercamentos medievais, e a importância de um comum em torno do trabalho reprodutivo.

O filósofo Nick Dyer-Witheford (2006), que — baseando-se no achado do marxismo autonomista de que as lutas e resistências podem emergir em todas as etapas da circulação do capital (em detrimento do foco usual sobre a produção) —

propõe a ideia de *circulação do comum* como chave para reimaginar o comunismo, como uma síntese de três “categorias” de bens comuns: os bens naturais comuns, e o associativismo e movimentos sociais que nele se baseiam; o comum que é produzido pelo planejamento público e estatal; e os novos comuns que são produzidos por relações entre pares, mediante as redes de comunicação.

O professor Massimo De Angelis (2012), que explora o potencial dos bens comuns como um horizonte paradigmático unificador de diferentes movimentos sociais e frentes de luta contra o capitalismo; e ao mesmo tempo, os risco de cooperação da noção de bem comum (e dos movimentos em torno dela).

O ativista e programador Christian Siefkes (2011), que explora como os movimentos horizontais ligados ao software e à cultura livres viabilizam um tipo de produção que é baseada em benefícios diretos, e não no lucro.

O professor J. Martin Pedersen (2010), que aponta a importância de se reconhecer o caráter material que subjaz mesmo aos bens comuns intelectuais, para que movimentos como o do software livre alcancem um caráter transformador mais amplo, enfrentando mais diretamente a instituição da propriedade privada.

O ativista Dmytri Kleiner (2007), que propõe um refinamento da lógica do *copyleft*, de forma a privilegiar o surgimento de um ecossistema produtivo que seja baseado ao mesmo tempo em bens comuns e na posse dos meios de produção pelos trabalhadores.¹⁸⁵

George Caffentzis (2004), filósofo que explora tensões entre diferentes teorias e práticas de bens comuns: como algumas podem servir ao anticapitalismo, e outras ao próprio capitalismo.

185 Para uma análise dessa proposta, ver Vieira & De Filippi (2014).

E o historiador Peter Linebaugh (2008), que mostra, em seu trabalho, a complexidade e o enraizamento das práticas de bens comuns na Idade Média; a importância, esquecida e subestimada, desses bens comuns nas fundações materiais da vida econômica feudal; e o quanto o cercamento desses bens comuns — que afetou particularmente (e foi particularmente resistido por) mulheres, negros e povo indígenas — foi crucial na configuração do capitalismo então nascente.

O trabalho de Linebaugh tem o grande mérito de demonstrar como os bens comuns, por esse enraizamento na reprodução material e na vida política, são em primeiro lugar práticas sociais: o *commoning*. Não apenas um conjunto de recursos (um “common pool resource”, na terminologia neoinstitucionalista), mas também — e talvez em primeiro lugar — práticas políticas, ligada à cultura, às interações comunitárias, à reprodução da vida, ao poder e à luta contra a opressão. A concepção de *commoning* mostra como as abordagens desse grupo podem ser complementares à neoinstitucionalista.

O comum em Hardt e Negri

Esta seção, no entanto, se aprofundará um pouco mais no trabalho de outro par de coautores: Michael Hardt e Antonio Negri. Ligados ao chamado pós-operarismo, eles têm vínculos com o pensamento marxista, mas de maneira menos direta do que os mencionados até aqui. Esse, porém, não é o motivo do privilégio ao trabalho deles. Tal escolha deveu-se à percepção de que a análise que Hardt & Negri propõem dos bens comuns — ou do *comum*, na significativa divergência terminológica que adotam — é particularmente complementar à da teoria neoinstitucionalista. Isso não significa que ela seja necessariamente mais coesa ou frutífera que as dos autores citados acima, nem que não tenha seus próprios

problemas; mas é, provavelmente, a que melhor ilumina algumas das limitações da perspectiva neoinstitucionalista (e, talvez, alguns dos dilemas inerentes à temática dos bens comuns, como a tensão entre local e universal).

Partamos da divergência já mencionada, que envolve a própria definição do problema: Hardt & Negri não falam de “bens comuns”, nem de “*commons*”,¹⁸⁶ mas de *the common* — “o comum”, no singular.¹⁸⁷ A palavra *commons* é um substantivo de dois números (serve como singular e plural); Hardt & Negri poderiam tê-la usado, mas querem chamar a atenção para o caráter universal desse comum, desse algo compartilhado.

Com efeito, ao falar do comum, eles não se referem — como o fazia Ostrom ao falar de bens comuns — a práticas de compartilhamento comunitárias individualizáveis e relativamente isoladas entre si (esta comunidade que compartilha um estoque pesqueiro, aquela outra que compartilha um software etc.); o comum, para eles, é um agregado: da riqueza natural compartilhada, e do “excesso” imaterial que resulta da socialização humana.

Esse segundo sentido de comum, mais imaterial, é o mais relevante para a análise de Hardt & Negri. Embora articulações comunitárias focadas nesse tipo de comum possam auxiliar sua defesa contra a apropriação e corrupção, ele surge mesmo sem essas mobilizações específicas e intencionais, quase como um subproduto inevitável e contínuo da interação social. Ele é, nos termos desses autores, um “excesso” resultante da produção social, mas excesso que, por suas próprias características, não se presta facilmente à quantificação ou à apropriação.

186 Como vimos, o termo mais usual para designar essa prática em inglês, e que, por diversos motivos, vem sendo adotado como neologismo por ativistas na Alemanha e na França.

187 Para uma comparação dos usos da noção de *commons* por Hardt & Negri, Benkler e Lessig, ver o artigo de Silveira (2008).

A definição, como se vê, é mais abstrata e menos operacional do que aquelas usadas no paradigma neoinstitucionalista. Alguns exemplos, porém, podem ajudar a ver que ela não é mero hermetismo. Um deles é a metáfora da polinização, de Moulier Boutang (2007), autor próximo aos pós-operaístas. As abelhas, ao buscar pólen, estão dedicadas a uma atividade específica, voltada para a sobrevivência de sua própria colmeia: obter alimento. No entanto, mesmo sem intencionalidade de parte das abelhas, essa atividade produz um efeito indireto — um comum —, que é a fertilização das plantas dos arredores por meio da polinização. A fertilização das plantas, por sua vez, impactará benéficamente as abelhas no futuro, por conta do aumento da disponibilidade de pólen. Nota-se, nesse exemplo, a proximidade entre o comum e a noção econômica de externalidade positiva. Hardt & Negri, porém, citam outro exemplo similar, mas que, interessante, descola o comum da noção de produtividade econômica:

Certas orquídeas liberam o odor do feromônio sexual da vespa fêmea, e suas flores têm o formato dos órgãos sexuais da vespa fêmea. A polinização é alcançada, assim, por “pseudocopulação”, quando a vespa macho vai de uma orquídea a outra, introduzindo seus membros genitais em cada flor e cobrindo seu corpo de pólen no processo. “Então vespas fodem flores!”, exclama Félix Guattari, com felicidade bem juvenil, em uma carta a Gilles Deleuze. “Vespas fazem esse trabalho assim mesmo, por nada, só por diversão!” O deleite de Guattari com esse exemplo se deve em parte ao fato de que ele solapa a diligência laboriosa e o “produtivismo” usualmente atribuídos à natureza. Estas vespas não são como abelhas-operárias abnegadas; não são motivadas por produzir nada. Elas só querem se divertir. [...] O que é central é o encontro e a interação entre esses dois devires, que juntos formam uma nova composição, uma máquina vespa-orquídea. A fábula é vazia de intenções e interesses: as vespas e as orquídeas não são exemplos perfeitos de virtude em seu

auxílio mútuo, nem modelos de amor próprio egoísta. (HARDT; NEGRI, 2009, p. 186–7; trad. nossa) *

Neste caso, mais do que externalidade de atividades produtivas, o comum é resultado de interação social “desinteressada”, não instrumental: resultado de encontros, amor e afecções.¹⁸⁸ Dessa perspectiva, a geração do comum a partir de atividades economicamente produtivas (da perspectiva do capitalismo) torna-se mais acidental que essencial.

Outro exemplo, este ligado à comunicação, dá uma ideia mais clara da importância do domínio imaterial para a noção de comum em Hardt & Negri:

Consideramos o comum, também e mais significativamente, aqueles resultados da produção social que são necessários para interação social e mais produção, como conhecimentos, linguagens, códigos, informações, afecções e assim por diante. [...] A linguagem [...] é em sua maior parte comum, e com efeito, se a linguagem fosse tornada privada ou público — isto é, se grande parte de nossas palavras, frases ou trechos de fala fossem sujeitados a posse privada ou autoridade pública — então ela

* “Certain orchids give off the odor of the sex pheromone of female wasps, and their flowers are shaped like the female wasp sex organs. Pollination is thus achieved by ‘pseudocopulation’ as male wasps move from one orchid to the next, sinking their genital members into each flower and rubbing off pollen on their bodies in the process. ‘So wasps fuck flowers!’ Félix Guattari exclaims with rather juvenile glee in a letter to Gilles Deleuze. ‘Wasps do this work just like that, for nothing, just for fun!’ Guattari’s delight at this example is due in part to the fact that it undercuts the industriousness and ‘productivism’ usually attributed to nature. These wasps aren’t your dutiful worker bees; they aren’t driven to produce anything. They just want to have fun. [...] What is central is the encounter and interaction between these two beings, which together form a new assemblage, a wasp-orchid machine. The fable is devoid of intentions and interests: the wasps and orchids are not paragons of virtue in their mutual aid, nor are they models of egotistic self-love.”

188 Termos usados no trabalho de Hardt & Negri em sentido que remete à filosofia de Deleuze & Guattari e, particularmente, à de Espinosa. A afecção, ideia importante em sua filosofia, é a modificação produzida em um corpo por meio de sua interação com terceiros, e que afeta positiva ou negativamente a capacidade de ação desse corpo.

perderia seus poderes de expressão, criatividade e comunicação. (HARDT; NEGRI, 2009, p. viii–ix; trad. nossa) *

Nota-se aqui, novamente, um caráter “retroalimentado” do comum: parte do que é comum pode servir como instrumento para promoção de mais interação social, e logo de ampliação do comum.

A ideia de comum sugere, como se depreende desses exemplos, que a atividade humana tende a gerar um excesso que se projeta à comunidade e, em última instância, à humanidade; e que, nesse processo, não faz sentido buscar identificar um produtor e um apropriador individuais: tal excesso surgiu justamente porque houve interação, encontro, e não uma atividade individual isolada. Se não houvesse o encontro entre flores e abelhas, não haveria polinização; sem socialização, tampouco haveria linguagem e comunicação.

O caráter universal desse comum também relaciona-se ao tema da alter-globalização:

Quando grandes manifestações começaram a ocorrer regularmente nos encontros dos líderes do sistema global, pela América do Norte e Europa, no final da década de 1990 e nos primeiros anos do novo milênio, a mídia rapidamente rotulou-os de “antiglobalização”. Participantes nesses movimentos não se sentiam confortáveis com o termo, pois, embora questionassem a forma de globalização em curso, a ampla maioria deles não se opõe à globalização em si. Na verdade, suas propostas focam relações alternativas, mas igualmente globais, de comércio, intercâmbio cul-

* “We consider the common also and more significantly those results of social production that are necessary for social interaction and further production, such as knowledges, languages, codes, information, affects, and so forth. [...] Language [...] is for the most part common, and indeed if language were made either private or public—that is, if large portions of our words, phrases, or parts of speech were subject to private ownership or public authority—then language would lose its powers of expression, creativity, and communication.”

tural e processo político — e os próprios movimentos construíram redes globais. O nome que propuseram para eles mesmos em lugar de “antiglobalização”, assim, foi ‘alterglobalização’ (ou *altermondialiste*, como é comum na França). (HARDT; NEGRI, 2009, p. 102; trad. nossa)

A construção de redes globais (de compartilhamento, resistência e solidariedade) é, para os autores, um resultado positivo do avanço do comum; e uma mostra de que ele deve ser pensado em escala global. Toda a humanidade é afetada (ainda que de formas diversas) pelo capitalismo globalizado — a faceta da globalização caracterizada pela internacionalização da exploração, da concentração de poder, do cercamento e dos fluxos de capital; o *sistema de mercado* de que nos fala Polanyi (2001) também visa esse caráter totalizado, a recobrir todos os aspectos da sociedade. Faz sentido, assim, que a resistência e a construção de alternativas (a partir do comum, por exemplo) se dê em escala global.

A busca por essa escala ampliada também parece complementar ou remediar algumas das limitações da abordagem neoinstitucionalista sobre bens comuns. Com efeito, para avaliar a importância da distinção entre atores mercantis e não-mercantis, é necessária uma compreensão do papel que a mercantilização desempenha na sociedade como um todo; para compreender o caráter predatório de um bem comum do mundo digital em relação ao já mencionado caso do coltano, por exemplo, faz-se necessária uma reflexão sobre os fluxos transnacionais do capital, sobre a divisão internacional do trabalho, e sobre o papel da exploração dos recursos naturais na incorporação das periferias ao capitalismo globalizado.

Uma visão mais universalista do comum ajuda nesse sentido. Permanece o dilema, porém, de como evitar o risco que esse universalismo se esvazie de conteúdo. No passado, a noção de “bem comum da humanidade” foi usada, com esse apelo universalista, para justificar o “compartilhamento” das riquezas naturais dos países mais pobres com os países mais ricos. Um exemplo emblemático ocorreu quando o Império Britânico contratou um mercenário para ingressar ilegalmente na Amazônia brasileira e contrabandear sementes de seringueira, em 1876, e assim permitir que os ingleses entrassem na dianteira desse mercado ascendente, até então dominado pelo Brasil. Quando a história veio a público, o poder imperial qualificou a aventura escusa como ação nobre pelo bem comum da humanidade (HAAG, 2009). É evidente que, muito mais do que esse bem comum, a preocupação do Império era a possibilidade de dominar um mercado extremamente lucrativo — e dominá-lo à moda imperialista, cultivando seringueiras em territórios sob o domínio britânico no sudeste asiático, por meio da agricultura de *plantation*, e não de forma extrativista (como ocorria no Brasil, que não dispunha do capital necessário para outra forma de produção). O Império que contrabandeava sementes,¹⁸⁹ eliminando aqueles monopólios em favor do “bem comum da humanidade”, era o mesmo que — na Inglaterra, também na segunda metade do século XIX — repelia uma intensa campanha pela abolição das patentes (baseada nos ideais da economia *laissez-faire*) (JOHNS, 2009, cap. 10). Naturalmente, o fracasso dessa campanha — que não chegou a obter nem mesmo uma reforma do sistema de patentes — se deveu a diversos fatores; mas é surpreendente como, tal como no neoliberalismo do século seguinte, o Império agia, na defesa do “livre comércio”, com dois pesos e duas medidas.

189 Foi o caso também com o quinino, contrabandeado do Peru, e necessário ao Império para proteger seus soldados da malária, nas regiões tropicais sob o seu domínio (HAAG, 2009).

Discussões similares ecoam até hoje nos debates sobre sistemas de propriedade intelectual relacionados a variedades de plantas: obrigar que as variedades sejam mantidas em um banco comum, acessíveis a qualquer pessoa, não terminaria por beneficiar justamente quem tem mais recursos para delas fazer uso? Como remunerar os camponeses que dedicaram gerações à melhora genética dessas variedades, e que não serão capazes de obter o mesmo lucro delas que obterá o agronegócio de larga escala? Raciocínio similar pode ser aplicado à ideia de que a ciência é incondicional e universalmente benéfica; o argumento omite que, com frequência, porém, ela beneficia apenas elites, ampliando a desigualdade.

A abordagem de Hardt & Negri, porém, parece dotada de uma compreensão mais apurada sobre os malefícios do capitalismo e das disparidades de poder das sociedades atuais — o suficiente para não cair numa cooptação extrema da noção de comum, como no exemplo de seu uso pelo Império Britânico. Mas ainda existe o risco de que essa noção se torne tão abstrata que perca sua utilidade operacional. David Harvey, em resenha ao último livro dos autores (HARVEY; HARDT; NEGRI, 2009), embora coincida plenamente com a centralidade que atribuem à questão do comum, faz uma crítica similar em relação a outros aspectos da obra; faltaria, segundo ele, um pouco mais de empenho em pensar formas efetivas de viabilizar as transformações ali defendidas — mesmo que, num primeiro momento, por vias não plenamente revolucionárias, mas reformistas.

A comparação com os trabalhos da perspectiva neoinstitucionalista também remete a esse risco, uma vez que um dos grandes méritos dessa abordagem é justamente o acúmulo de conhecimentos que obteve a partir da investigação empírica, de bens comuns existentes. Seria possível aproveitar plenamente essas conquistas em uma abordagem alternativa, capaz de perceber os efeitos nocivos

da mercantilização, sem que o individualismo metodológico que as embasou na teoria neoinstitucionalista traga paradoxos insolúveis? É uma questão que permanece por responder.

Capítulo 4:

A mercantilização nos “novos modelos de negócio”

Nesta parte final da tese exploraremos com mais detalhe a ocorrência da mercantilização em alguns dos chamados “novos modelos de negócio” em torno de bens intelectuais.

A relevância dessa análise reside em diversos aspectos. O primeiro deles é a relação entre os modelos de negócio e a questão do provimento em bens comuns intelectuais. Frequentemente, os bens compartilhados em um bem comum intelectual não são bens preexistentes — como, por exemplo, um estoque pesqueiro, ou água para irrigação. Isso significa que, para esses bens intelectuais funcionem, além dos esforços e desafios relacionados à organização comunitária, ao estabelecimento e observância de regras, à resistência à privatização (que estão presentes em todo tipo de bem comum), é necessário dedicar energia ao *provimento* dos bens: é necessário criá-los.

Isso também ocorre em alguns casos de bens comuns materiais (no caso em que se compartilha água para irrigação, também pode ser necessário construir um sistema físico de canais e comportas, por exemplo); mas no caso de bens comuns intelectuais, é algo particularmente frequente. Mesmo que o universo de bens intelectuais em domínio público já ofereça um leque de bens “preexistentes”, a cultura humana parece estruturar-se a partir de uma contínua produção de novos bens, apropriados às comunidades que se sucedem no tempo. Esses novos bens não são necessariamente criados a partir do zero, absolutamente originais; muito pelo contrário, apoiam-se em bens intelectuais anteriores, e incorporam aspectos, desenvolvem, criticam, comentam e lançam luz sobre esses bens preexistentes; mas não deixam de ser bens intelectuais novos, produzidos no, para e sob a influência do contexto histórico das comunidades que os mantém.

No caso específico do software — que é elemento central de vários dos casos analisados neste capítulo (seja como bem compartilhado, seja como instrumento de mediação do compartilhamento de outros bens) —, embora essa dinâmica da produção cultural não se aplique da mesma maneira, existe também uma necessidade — talvez ainda mais forte — de ir além do leque de bens em domínio público. Isso ocorre porque a velocidade do avanço tecnológico faz com que, no caso do software, o domínio público legal¹⁹⁰ seja praticamente inútil: a grande maioria dos softwares escritos há mais de uma década já é obsoleta, uma vez que os dispositivos que rodam os softwares mudam e deixam de existir em poucos anos, e o mesmo ocorre com os protocolos e outros softwares com os quais esse software tem que interagir. Além disso, no Brasil os softwares são objeto de direito autoral (e não patentes), o que implica que só entram em domínio público 70 anos após a morte de seus autores; nesse momento, eles dificilmente podem ser algo além de objeto de museu.¹⁹¹

Mas como o provimento se relaciona com os chamados “novos modelos de negócio”? A questão é que o provimento aumenta significativamente os custos e demandas de energia necessários para estabelecer (e manter em funcionamento)

190 Isto é, aquele definido pelas leis de direito autoral e patentes. O domínio público pode ser concebido de muitas maneiras — Pamela Samuelson (2006) elenca nada menos que 13 concepções; aqui, penso particularmente no conjunto de obras para as quais a duração legal desses direitos já se extinguiu.

191 Isso não significa dizer que seria preferível que softwares fossem regulados por patentes. Softwares têm uma proximidade grande com a linguagem matemática, e permitir patentear algoritmos seria algo próximo a patentear funções matemáticas, o que é inaceitável na doutrina de patentes. Argumenta-se também que os efeitos negativos que as patentes podem ter sobre a inovação e a competição são exacerbados no caso do software, e que, dada a velocidade de avanço nesse campo, as patentes sejam usadas apenas como arma de grandes empresas para frear a entrada de novos competidores. Ainda assim, diversos países — como os EUA — permitem explicitamente as patentes de software; e no Brasil, embora a lei proíba patentes sobre software, o INPI [Instituto Nacional de Propriedade Intelectual] concede patentes “envolvendo” software (ou seja, quando o invento descrito envolve o uso de software).

um bem comum; custos que se somam aos já impostos por outros desafios de bens comuns, como a organização e a resistência à privatização, mencionados acima.¹⁹² Os “novos modelos de negócio” podem ser encarados analiticamente¹⁹³ como maneiras de buscar cobrir alguns desses custos; principalmente (mas não só) aqueles que podem ser traduzidos de forma monetária.

Em segundo lugar, essa análise é relevante pois os modelos de negócio selecionados preveem o compartilhamento de algum bem intelectual; eles são desenhados intencionalmente para permitir esse tipo de compartilhamento, e portanto tem o potencial de coexistir com bens comuns (e mesmo de auxiliar o custeio de condições necessárias à existência desses bens comuns, como se afirmou no parágrafo anterior). Isso faz com que eles sejam significativamente diferentes dos outros modelos de negócio já existentes em torno de bens intelectuais — modelos que frequentemente estão *baseados* na mercantilização desses mesmos bens intelectuais, por meio do monopólio garantido pela propriedade intelectual.

É evidente que nem todos os aspectos desses modelos de negócio são fundamentalmente novos: a ideia geral do modelo de financiamento por publicidade, por exemplo, é similar às de modelos de negócio que há décadas predominam nos contextos do rádio, da televisão aberta e do jornalismo impresso. Isso não muda o fato, porém, de que os modelos selecionados para análise aqui têm diferenças substanciais em relação a modelos anteriores: mesmo no caso do modelo de publi-

192 Além disso, no caso da produção de bens colaborativos, o provimento também envolve outro nível de desafio organizativo (que também implica em seus custos e demandas de energia): o de organizar a produção do bem por grupos diversos trabalhando simultaneamente, agregando suas contribuições em um todo coerente e funcional.

193 Isto é, embora de uma perspectiva mais neutra esses modelos possam ser vistos como instrumentos que permitem obter recursos para o provimento de um bem comum, ele não são adotados visando necessariamente apenas esse objetivo. É possível que certos atores escolham algum desses modelos por ele ser o mais lucrativo, e não porque é o mais eficiente nesse provimento.

cidade, embora a ideia geral seja similar à de modelos anteriores, o advento da publicidade comportamental online¹⁹⁴ muda qualitativamente a situação no modelo novo.

Em terceiro lugar, esses modelos apontam para mudanças em relação à maneira como a mercantilização pode se manifestar no cenário atual. Ela pode, como veremos na análise, migrar dos bens intelectuais para outros bens ou serviços associados a eles; pode também inverter a relação de mercadoria e consumidor, transformando a pessoa que frui um bem intelectual em uma mercadoria — e agora, à diferença do que ocorria com a publicidade no passado, uma mercadoria comercializada de forma praticamente individualizada, e não mais como o grupo agregado e relativamente indistinto que constituía a “audiência” de uma revista ou de um programa televisivo.

O balanço resultante dessas mudanças na mercantilização que surgem nos novos modelos de negócio pode ser positivo ou negativo; e ao avaliá-lo, é necessário considerar não apenas a variável da mercantilização, mas também se há aumento do acesso a bens culturais, e da sua apropriação por comunidades. É possível que o resultado final — considerando o acesso ampliado aos bens, e a maior participação das comunidades em sua produção — seja socialmente positivo; mas isso não é garantido, e o assunto merece ponderação.

Em relação à migração da mercantilização, é preciso ter claro que a venda de bens adicionais ou serviços (ligados a um bem intelectual que é oferecido livre-

194 Em linhas gerais, trata-se de uma técnica publicitária que seleciona o tipo e o conteúdo da publicidade exibida a cada indivíduo de acordo com seu uso da internet (e outros dados pessoais que se possua sobre tal indivíduo). O advento dessa técnica envolve também toda uma infraestrutura que o viabiliza. Ela inclui protocolos de internet, técnicas de coleta de dados, técnicas de venda e de exibição de anúncios, e um complexo ecossistema que relaciona anunciantes, detentores de espaço publicitário, e detentores de dados pessoais de potenciais consumidores.

mente, em comum) pode evidentemente ser uma nova mercantilização, caso a produção desses bens e serviços seja feita no contexto e de acordo com as prioridades da economia de mercado. Mas resta saber se, em relação à situação anterior, essa mercantilização “subsidiária” amplia ou reduz o todo de mercantilização que a sociedade enfrenta. A nova mercantilização pode ocorrer apenas em uma parcela da circulação desses bens, e portanto em escala menor do que ocorria nos modelos de negócio tradicionais, em geral baseados na propriedade exclusiva do bem intelectual. Além disso, caso os novos bens mercantilizados sejam produzidos não por corporações, mas — por exemplo — por profissionais independentes ou cooperativas, o resultado seria uma redução da mercantilização, uma vez que nesses últimos casos o *trabalho* é menos mercantilizado. Assim, ainda que não se pudesse dizer que essas novas estratégias sejam totalmente desmercantilizadas, é possível que elas sejam vantajosas para a sociedade.

No entanto, no caso de modelos baseados em publicidade, deve-se notar que a própria publicidade é também vendida; sua exibição depende, em geral, de uma troca mercantil entre o anunciante (que comercializa ou produz o bem intelectual) e o detentor do espaço publicitário (que “aluga” o direito de ocupá-lo). Assim, em tais modelos de negócio, a circulação do bem cultural depende de pelo menos duas instâncias de mercantilização (a primeira entre anunciante e detentor do espaço publicitário; e a segunda é a da compra do produto anunciado — instância da qual depende a continuidade do ciclo publicitário), e não apenas uma, como em modelos anteriores (a venda do bem cultural). Diante disso, é possível (e necessário), como no caso da migração da mercantilização para um serviço, analisar se a desmercantilização proporcionada pelo oferecimento do bem intelectual sob a forma de um bem comum ultrapassa a mercantilização provocada pelas caracte-

rísticas desse novo modelo de negócio; no entanto, estamos em condições provavelmente menos favoráveis.

Os casos analisados no restante deste capítulo auxiliam na interpretação dessas mudanças na manifestação da mercantilização — que, por sua vez, pode ajudar a conceber novas estratégias para lidar com ela no cenário atual, em que o compartilhamento de bens intelectuais tende a tornar-se mais proeminente. Em relação à seleção de casos que foi feita aqui, no entanto, é importante indicar que ela não visa cobrir todos os novos modelos em existência (nos diversos setores onde há compartilhamento de bens intelectuais), nem identificar precisamente aqueles que são mais adotados ou têm maior peso econômico. Ainda que a seleção tenha buscado oferecer um panorama mais ou menos diversificado desse cenário, o principal critério que orientou a escolha de casos foi a existência, neles, de relações mais singulares ou inesperadas com a mercantilização.¹⁹⁵

Software livre

Os dois primeiros casos analisados aqui envolvem modelos de negócio em torno do software livre. O software livre é o software que valoriza as liberdades específicas de seus usuários e produtores; liberdades que garantem a livre circulação e utilização desse software. Richard M. Stallman, o defensor pioneiro do movimento do software livre, elencou quatro liberdades como sendo características desse tipo de software: a liberdade de executá-lo; de estudá-lo e modificá-lo

195 Para alguns esforços um pouco mais sistemáticos no sentido de listar e descrever os novos modelos de negócio surgidos em torno de bens intelectuais, ver, entre outros: Nadel (2004), Tapscott & Williams (2006), Crow (2009), Anderson (2009), Doctorow (2011), Creative Commons (2011); e, com foco específico no software livre, Working group on Libre Software (2000), Raymond (2001), Clement-Fontaine et al. (2002), Perens (2004), Feller et al. (2005, p. 265–346), Daffara (2007), Dahlander & Magnusson (2008). Vale notar, porém, que esses trabalhos são de qualidade variada, e não analisam os modelos à luz da questão da mercantilização.

(que implica em ter acesso a seu código-fonte); e de redistribuí-lo, seja em sua forma original, seja com modificações.

Para compreender o sentido dessas liberdades, é necessário fazer aqui um parêntese para explicar uma característica importante dos softwares; a saber, o fato de que eles existem sob duas formas: código objeto (ou código de máquina), e código fonte. O arquivo executável, por meio do qual rodamos o software, é composto por código objeto; os arquivos que os programadores utilizam para desenvolver o software é composto por código fonte. Código objeto são instruções que um microprocessador compreende, armazenada em formato binário (uma sequência de “0” e “1”); código fonte são instruções de linguagens de programação, armazenada em forma de texto, e que um programador pode compreender.¹⁹⁶ As instruções de código fonte são mais “abstratas” e sintéticas do que as instruções de código objeto: uma única instrução de código fonte — para, digamos, imprimir um caractere na tela — pode equivaler a centenas ou milhares de instruções de código objeto.

O código fonte pode ser transformado em código objeto: esse processo é chamado de compilação, e é realizado executando um software compilador da linguagem em questão sobre o código fonte que se deseja compilar; o compilador “traduz” o código fonte para instruções (código objeto) que um determinado tipo de processador compreenda,¹⁹⁷ e otimiza o resultado. No entanto, fazer o processo

196 Para fins de simplificação, ignoro aqui o caso dos softwares em linguagens interpretadas, que é ligeiramente diferente. Neles, o software existe apenas em código fonte; ao “executá-los”, na realidade estamos executando um software interpretador dessa linguagem, que associa cada instrução de código fonte a um bloco pré-compilado de código objeto. Em geral, essa abordagem permite maior portabilidade do software para diferentes tipos de hardware, mas é bem menos eficiente em termos de velocidade de execução.

197 Essa é a principal razão pela qual um arquivo executável de um software para PC não funciona em um Mac ou em um celular, por exemplo.

inverso — isto é, converter código objeto em código fonte — é praticamente inviável, por conta de uma série de razões técnicas; além disso, o código fonte tipicamente inclui comentários, documentação e formatação (a indentação de blocos) — elementos que, embora em geral sejam ignorados pelo compilador no momento da geração de código objeto, facilitam enormemente a compreensão do código fonte por programadores que desejem estudá-lo ou modificá-lo. Essa impossibilidade faz com que o software seja muito diferente de, por exemplo, obras culturais literárias, nas quais o mero acesso à obra já possibilita que ela seja modificada com certa facilidade: de posse de um livro de Machado de Assis, posso resumi-lo, traduzi-lo para o espanhol ou transformá-lo em um roteiro cinematográfico sem maiores dificuldades. No software, a situação é outra: ter acesso aos arquivos executáveis de um software não nos possibilita modificá-los facilmente (nem estudar seu funcionamento), pois eles contêm apenas código objeto; se queremos fazer isso, é necessário ter em mãos o código fonte do software.

Terminado esse parênteses, voltemos ao software livre. Com o passar do tempo, delineou-se uma divisão nesse movimento iniciado por Richard Stallman; apresentamos um resumo dela a seguir, pois trata-se de algo relevante não só para a história do software livre em geral, mas também para a compreensão mais contextualizada dos casos analisados a seguir nesta seção.¹⁹⁸

De um lado dessa divisão, encontraram-se os que valorizavam em primeiro lugar as liberdades e a autonomia possibilitadas por esse tipo de software (e que doravante chamo de “movimento do software livre”); de outro, os que privilegiavam a eficiência da metodologia de desenvolvimento que estava associada, principalmente a partir do núcleo Linux, a esse tipo de software. Essa metodologia,

198 Para uma análise mais aprofundada dessa divisão, ver Evangelista (2010).

argumenta-se, permitiria uma aceleração da inovação no setor, e um aumento da competitividade — limitada pelos monopólios que marcam a produção de software dito proprietário (que se tornara dominante, principalmente a partir da ascensão da Microsoft), em que o código é mantido secreto e a propriedade intelectual é utilizada para impedir o compartilhamento (e o estudo, e a modificação) do software. A partir de 1998, esse segundo grupo adota a denominação *open source software* [“código aberto”] em lugar de *free software* (OPEN SOURCE INITIATIVE, 2012); chamo esse segundo grupo, assim, de “movimento do código aberto”. Eric S. Raymond (1998), figura central nesse segundo grupo, compara a produção de software de código aberto a um bazar — descentralizada, caótica, orgânica e adaptável —, e a produção típica do software proprietário a uma catedral — hierárquica, rígida, lenta; a comparação deixa claro que a questão em jogo é a eficiência da metodologia de produção, e não as liberdades (fortalecidas, no caso do software livre / de código aberto, ou suprimidas, no caso do software proprietário).

A divisão ocorre ainda devido ao incômodo do grupo do *open source* com o que identificavam como uma aversão ideológica, por parte de atores como Stallman, ao meio corporativo. A adoção de uma expressão distinta [*open source software*] para nomear o software livre também tem relação com isso: à diferença do que ocorre com sua correspondente na língua portuguesa, a expressão *free software* tem uma ambiguidade relacionada à palavra *free*, que pode significar tanto “livre” como “grátis”; essa segunda conotação, argumentou o movimento de código aberto, dava a ideia de que não é possível obter lucro com essa produção, e portanto tornaria a expressão contraproducente no momento em que se buscava convencer atores corporativos da maior eficiência dessa forma de produção.

Há um certo consenso de que a expressão é de fato problemática por conta dessa ambiguidade; o próprio Stallman (2012) admite isso:

O termo “software livre” está propenso a interpretação errada: o sentido não intencional de “software que você pode adquirir a custo zero” se encaixa ao termo tão bem quanto o sentido intencional, “software que dá ao usuário certas liberdades”. Nós resolvemos esse problema ao publicarmos a definição de software livre e ao dizer “Pense em ‘liberdade de expressão’, não em ‘cerveja grátis’” [*“Think of ‘free speech,’ not ‘free beer.’”*]. Essa não é uma solução perfeita; ela não elimina completamente o problema. Um termo não ambíguo e correto seria melhor, se ele não apresentasse outros problemas.¹⁹⁹

Esse consenso não é completamente surpreendente, até porque o movimento do software livre não é contrário à comercialização do software em si (FREE SOFTWARE FOUNDATION, 2013); pois, entre outros motivos, considera-se que, uma vez que o software livre pode ser redistribuído por quem o adquirir, quase sempre haverá outras formas de obtê-lo além da compra. No entanto, Stallman e outros ponderam que o foco na questão da eficiência é secundário, e que, ao enfatizá-lo em sua retórica, o movimento do código aberto sacrifica o objetivo central desse tipo de software: a preservação das liberdades do usuário (STALLMAN, RICHARD, 2012).

Para concluir o comentário sobre essa “cisma” no software livre, vale notar que essa divisão tem algo de artificial, e não se deve supor que a comunidade FLOSS possa ser categorizada de forma tão estritamente binária. Embora a divi-

199 Um termo neutro que tem sido proposto para se referir à combinação dos dois movimentos é FLOSS, *Free / Libre Open Source Software*; a inclusão de *libre*, palavra em espanhol que traduz *free* sem suas ambiguidades, reflete a insatisfação moderada do movimento de software livre com seu nome original.

são reflita divergências políticas e práticas profundas, algumas delas manifestadas explicitamente por lideranças no campo, o fato é que muitos projetos e desenvolvedores não se filiam abertamente a apenas uma dessas correntes, e enxergam o campo de forma mais homogênea. A postura menos partidária de tais projetos pode ter fundamentos bastante objetivos: o grosso do desenvolvimento do software livre atual se concentra nos sistemas operacionais da família GNU/Linux, cuja base consiste na combinação do núcleo Linux (cujo autor está, nesse espectro, claramente mais próximo do movimento do código aberto) e de um conjunto de aplicativos básicos do Projeto GNU (afiliado ao movimento do software livre, e em que Richard Stallman desempenha um papel central como programador e liderança).²⁰⁰

Android

O primeiro caso que analisaremos é o do sistema operacional Android. Trata-se de um sistema voltado a dispositivos móveis, como celulares e *tablets*, e desenvolvido principalmente pela Google e empresas que desenham e comerciali-

200 A sigla GNU significa “GNU’s not Unix”; esse acrônimo (ironicamente recursivo) alude ao fato de que o intuito do projeto era construir um sistema operacional completo, que servisse como substituto (livre) do UNIX: compatível com seus padrões, mas licenciado como software livre (STALLMAN, 1985). Esse intuito se tornou realidade em 1991, quando Linus Torvalds e outros programadores desenvolveram o elemento que ainda faltava no projeto: um núcleo [*kernel*] de sistema operacional, conhecido como Linux. No ano seguinte seriam lançadas as primeiras distribuições que combinavam o Projeto GNU e o núcleo Linux em um sistema operacional; e em 1993 seriam lançadas as duas distribuições mais antigas ainda em atividade: Slackware e Debian (esta também a maior distribuição GNU/Linux da história, hoje contando com mais de 37500 módulos de software).

zam esses dispositivos,²⁰¹ que emergiram como os mais fortes concorrentes aos dispositivos da Apple nesse setor.

O Android é apresentado em sua própria página como um projeto de código aberto:

Android é um esforço intencional e explicitamente de código aberto — em oposição a software livre —: um grupo de organizações com necessidades compartilhadas reuniu recursos para colaborar numa única implementação de um produto compartilhado. (ANDROID OPEN SOURCE PROJECT, 2014d; trad. nossa)

O projeto é distribuído sob licenças livres — por conta disso, ele aparenta-se a um bem comum, pelo menos à primeira vista. Mas ele possui uma série de características que dificultam essa comparação.

Para começar, sua caracterização como FLOSS é disputada. A polêmica a esse respeito não é exclusividade do projeto Android; o próprio núcleo Linux²⁰² inclui alguns trechos de software para o qual não há código-fonte disponível publicamente, portanto — como argumentam os desenvolvedores do projeto GNU Linux-Libre, que produz uma versão do núcleo com esses trechos removidos — ele não é 100% software livre. Isso acontece em particular no caso de *firmwares*:

201 No restante do texto, elas serão chamadas de “empresas de celular”. Um dado relevante desse setor — e que vale para boa parte do setor mais amplo de produção de eletrônicos — é que as empresas que desenham modelos de dispositivos móveis e detém as marcas sob as quais eles são identificados (empresas como Motorola, Nokia, Apple, Amazon etc.) nem sempre são as mesmas que fabricam fisicamente tais dispositivos (estas chamadas de OEMs [*original equipment manufacturers*]); como exemplo, uma única OEM, a chinesa Foxconn, era subcontratada para fabricar iPhone, BlackBerry (ambos celulares), e Kindle (tablet / leitor de e-books).

202 O núcleo (ou *kernel*) de um sistema operacional é o seu componente mais central, que faz a intermediação entre os softwares em execução (que incluem, além do sistema operacional, os softwares executados pelo próprio usuário) e o hardware da máquina, gerenciando tarefas como a alocação de memória e de tempo de processamento aos diferentes softwares sendo executados, e o acesso a dispositivos de entrada e saída (discos, tela etc.).

software de “baixo nível”, ou seja, destinado a viabilizar a interface entre o sistema operacional e determinado hardware, e que portanto está intimamente ligado às especificações e características de tal hardware — especificações que não raro são mantidas em segredo por seus fabricantes. Embora esses trechos de software normalmente sejam redistribuíveis, eles limitam as liberdades do usuário em estudar e modificar o núcleo como um todo.

O Linux é incorporado ao projeto Android, o que já relativiza um pouco seu caráter de software livre “puro”; mas além disso, o código do próprio projeto Android já foi objeto de polêmicas similares: em 2011, a versão 3 do projeto foi lançada e distribuída sem que o código-fonte fosse disponibilizado, o que só ocorreria no lançamento da versão seguinte. A Google justificou-se à época afirmando que o código seria disponibilizado “quando estivesse pronto” (RUBIN, 2011); aquela versão havia sido desenvolvida especificamente para *tablets* (foi distribuída com o *tablet* Motorola Xoom, lançado àquele momento), e por isso o código não estaria maduro. Mas a justificativa não muda o fato de que tal versão simplesmente não tinha código aberto, e portanto é ainda mais difícil considerá-la software livre.

Embora o Android seja comparado com frequência a um sistema operacional GNU/Linux, as similaridades são pequenas: essencialmente, apenas o núcleo Linux; o restante, ou é desenvolvido especificamente para o projeto, ou compõe uma estrutura muito diversa da de um sistema GNU/Linux típico. Em parte, isso se deve ao fato de que o Android é voltado para dispositivos móveis, que apresentam características de hardware, requerimentos de interface e uso esperado diferentes de PCs [*personal computers*, computadores pessoais] e servidores (que são os dispositivos em que se focam as distribuições GNU/Linux usuais). Mas isso

também está relacionado a outro aspecto: embora o núcleo Linux seja disponibilizado sob a licença GPL, que inclui uma cláusula de *copyleft* (e portanto exige que as suas versões modificadas sejam redistribuídas sob a mesma licença), a enorme maioria do restante do projeto Android é propositalmente disponibilizada sob uma licença Apache (ANDROID OPEN SOURCE PROJECT, 2014a). Trata-se de uma licença “permissiva”, ou do tipo BSD — isto é, sem cláusula de *copyleft*: isso implica que as versões modificadas desses softwares podem ser distribuídas de forma proprietária. Assim, quando uma empresa de celular customiza o Android para um modelo específico, embora a versão original continue sendo compartilhável, a empresa não é obrigada a contribuir essas modificações de volta ao bem comum mais amplo do software livre. Dois elementos centrais do Android — Dalvik, a máquina virtual²⁰³ em que são executados os aplicativos, e Bionic, a biblioteca padrão da linguagem C²⁰⁴ utilizada no Android — foram desenvolvidos especificamente para o projeto e são distribuídos sob licença Apache. O desenvolvimento do Bionic, em particular, foi guiado explicitamente (BURNETTE, 2008) pelo intuito de não “contaminar” com a GPL (e a LGPL, uma licença similar) o *userspace*,²⁰⁵ favorecendo o desenvolvimento não só de modificações proprietárias e aplicativos proprietários, mas também de hardware proprie-

203 Uma máquina virtual é, neste contexto, um software que serve como camada de abstração para que outros programas sejam executados em dispositivos bastante variados — os programas rodam no “interior” da máquina virtual, e ela esconde deles as especificidades do hardware em questão. Dalvik é compatível com programas na popular linguagem Java.

204 A biblioteca padrão de uma linguagem é um conjunto de declarações e rotinas fundamentais (para tarefas como alocação de memória, manipulação de texto, controle de entrada e saída) que podem ser utilizadas facilmente por quem está programando nessa linguagem. O conteúdo geral da biblioteca padrão faz parte da definição da linguagem C, mas ele foi implementado de diversas formas. A linguagem C é, junto com Java, uma das linguagens de programação mais utilizadas.

205 O código exterior ao núcleo do sistema operacional: os aplicativos, e as bibliotecas que fazem a interface entre eles e o núcleo.

tário e com especificações fechadas. Esse favorecimento é visível numa das justificativas oficiais do projeto para a preferência pela licença Apache:

A LGPL exige que se permita modificação por consumidores, e engenharia reversa para debugar essas modificações. A maioria dos fabricantes de dispositivos não quer ter que se ver obrigado por esses termos. Então, para minimizar a responsabilidade sobre essas companhias, minimizamos o uso de software LGPL no *userspace*. (ANDROID OPEN SOURCE PROJECT, 2014a; trad. nossa)

O que é mais relevante, porém, é que o uso prático do Android dificilmente ocorre em um contexto que não envolva uma grande quantidade de software proprietário adicionado a essa camada livre. Se o hardware para PCs atuais já é bastante fechado (divergindo cada vez mais do espírito inicial do IBM PC: uma plataforma aberta, que abria a possibilidade de que diversas empresas produzissem e vendessem componentes compatíveis), o hardware de dispositivos móveis é ainda mais. A interação com esse hardware fechado e pouco inter-operacional amplia a necessidade de software proprietário; o código original do Android só roda sem modificações nos dispositivos “carro-chefe” da própria Google (a linha Nexus de celulares e *tablets*). Se as adaptações que cada companhia realiza para viabilizar o funcionamento do Android em um determinado dispositivo forem feitas em outras partes do Android que não o núcleo Linux, elas poderão ser mantidas proprietárias; assim, um usuário que tiver um desses dispositivos não será capaz de realizar uma modificação no Android e rodá-la em seu dispositivo, nem de redistribuí-la — ou melhor, ele pode até fazer essa modificação e redistribuí-la, mas ela não funcionaria no dispositivo em questão. Na verdade, a possibilidade de modificar o sistema operacional desses dispositivos seria algo distante mesmo se hou-

vesse acesso a esse código: a maioria dos celulares hoje disponíveis no mercado não oferecem a possibilidade de logar como superusuário,²⁰⁶ e é desenhado de forma que dificulta os usuários a fazerem modificações em seu sistema operacional²⁰⁷ (ao contrário do que ocorre com um PC clássico — em que instalar um sistema operacional qualquer, modificado ou não, é uma tarefa relativamente simples e compatível com a arquitetura do computador).²⁰⁸

Além disso, o sistema operacional Android não inclui nenhum aplicativo: eles não são parte do projeto, e podem ter licenças proprietárias — com efeito, esse é o caso da esmagadora maioria dos aplicativos que serão encontrados pré-instalados em dispositivos disponíveis a consumidores finais. É o caso, aliás, dos próprios aplicativos desenvolvidos pela Google — tanto os que servem de interface aos seus produtos (Busca, Gmail, Maps etc.), como o Google Play, a *app store* do Android: o aplicativo que permite buscar e instalar outros aplicativos num dispositivo Android (em outras palavras, que serve de interface ao repositório de softwares de terceiros que a Google autoriza para o Android, e oferece ou comercializa como intermediária).

Os aplicativos da Google podem ser legalmente instalados por um usuário final, mas isso não é simples; vender um dispositivo com eles pré-instalados é algo que interessa muito às empresas fabricantes, uma vez que as funcionalidades desses aplicativos são básicas, e servem de chamarizes para a compra do disposi-

206 O superusuário, ou *root*, é uma conta de usuário especial, que é utilizada para administração de um sistema.

207 Por exemplo, por meio de *bootloaders* travados, que impedem que o dispositivo seja iniciado com outro sistema que não o original. Um ponto a favor da Google em relação a esse aspecto é o fato de que a sua linha dispositivos próprios, a Nexus, é uma das poucas que são “abertas” nesse sentido; e de acordo com seus desenvolvedores isso é proposital (KRALEVICH, 2010).

208 O surgimento recente do chamado “Secure Boot”, porém, modifica essa situação: trata-se de um DRM presente em placas-mãe de PCs e laptops que, na prática, dificulta ou até impede a instalação de sistemas operacionais GNU/Linux.

tivo. Mas essa pré-instalação exige a obtenção de uma licença específica, que submete a empresa de celular a uma série de exigências da Google em relação, por exemplo, à proeminência que esses aplicativos devem receber na interface (por exemplo, exigindo que sejam a opção padrão para a tarefa que desempenham — mapas, busca etc.). A licença, conhecida como *Google Mobile Services* [GMS],²⁰⁹ é um pacote monolítico,²¹⁰ que engloba todos os aplicativos da Google (ou seja, o fabricante não pode escolher incluir um aplicativo mais popular e que tenha poucos concorrentes — como o Google Maps — e não incluir outro que não tenha essas características — como o Google Plus), assim como funcionalidades internas do aparelho que são providas pela Google — na forma de APIs²¹¹ — para os aplicativos instalados, como o serviço de geolocalização (a Google Location Services API); é uma API como essas que permite a um aplicativo identificar onde o celular se encontra, e apresentar essa localização em um mapa, sugerir estabelecimentos comerciais nas proximidades etc.

O desenvolvimento dessas APIs mostra uma tendência das estratégias da Google neste caso. O Android já possuía uma API nativa para geolocalização; essa API é parte do código aberto do Android, e pode ser utilizada sem que seja necessário aderir ao GMS. No entanto, seu desenvolvimento está praticamente parado desde a versão 1.5 do sistema (de 2009); a Google tem investido fortemente, porém, em sua API proprietária, a Google Location Services API, que já possui

209 Há uma certa inconstância em relação ao uso desse nome: “Às vezes é chamado só de Google Services, e às vezes é Google Play ou Google Play Apps; GMS é como chama-se no código, então deve ser o nome mais comum” (BRIGHT, 2014; trad. nossa).

210 As exigências da Google para empresas de celulares usarem o GMS que menciono neste parágrafo constam de um contrato confidencial de licenciamento do GMS para a Samsung, e que foi apresentado como prova em um processo que envolveu a Google (AMADEO, 2014).

211 *Application programming interfaces*: funções disponíveis para o aplicativo em questão, mas que são realizadas por outro software — no caso, o software da Google.

melhores funções que a nativa do Android. A própria documentação do Android recomenda o uso dessa API proprietária em lugar da API nativa:

As estratégias descritas neste guia aplicam-se à API de localização da plataforma, em `android.location` [*a API nativa, de código aberto*]. A Google Location Services API [*a API proprietária*], parte do Google Play Services, oferece um *framework* mais poderoso e de alto nível [...]. Na maior parte dos casos, você obterá melhor performance de bateria, assim como maior precisão, usando a Location Services API. (ANDROID OPEN SOURCE PROJECT, 2014b; trad. nossa)

Uma vez que os desenvolvedores de aplicativos seguem a sugestão dessa documentação e começam a desenvolver seus *apps* com base na API proprietária de geolocalização, esses softwares começam a tornarem-se dependentes do GMS, e podem não funcionar em um dispositivo que não tenha licenciado esses serviços. Como pontuou um analista (BRIGHT, 2014; trad. nossa): “O resultado é que muitos aplicativos de terceiros não são meramente aplicativos ‘Android’: são aplicativos GMS, e não rodam sem o software proprietário, não-aberto da Google”. O fato de que, com essa transição, os dados de geolocalização passam a ser acessados por meio de software proprietário tem implicações bastante sérias: trata-se de um tipo de dado com enorme potencial de invasão de privacidade, e ao mesmo tempo com alto valor para formação de perfis para publicidade comportamental online. O código proprietário e fechado garante ao Google o controle sobre esses dados, e retira a possibilidade de que as APIs sejam auditadas livremente — para verificar, por exemplo, o que exatamente é feito com os dados: por acaso eles estão sendo armazenados, associados à conta do Google do usuário do dispositivo, envi-

ados a um servidor da Google? Sem essa possibilidade, a única opção dos usuários é confiar (cegamente) nas declarações e políticas de privacidade da Google.

A estratégia da Google que é possível depreender desse caso é, enfim, a migração de funcionalidades do Android (aberto) para o GMS (fechado, proprietário); e isso não tem ocorrido apenas nas APIs: no Nexus 5, aparelho da própria Google, o núcleo da interface do usuário (que gerencia o lançamento de aplicativos e a exibição de ícones) também foi passado ao GMS — mais especificamente ao aplicativo proprietário Busca, da Google (BRIGHT, 2014). Essa estratégia faz com que, nos contextos práticos em que o Android é utilizado, o caráter de software livre do Android seja ainda menos efetivo.

Para o consórcio de empresas que desenvolvem e utilizam o Android em seus produtos, a situação também é de controle bastante concentrado nas mãos da Google. O sistema de governança do projeto tem características centralizadas e hierárquicas; embora ele seja significativamente aberto — particularmente em comparação com o iOS, da Apple — para quem deseja desenvolver aplicativos que rodem no Android (ELMER-DEWITT, 2011), para o ecossistema dos fabricantes de celulares (OEMs) ele foi descrito como completamente fechado: “Não há outra plataforma que seja tão assimétrica em termos de suas estruturas de governança” (CONSTANTINOU, 2010; trad. nossa). Por meio desse sistema de governança, a Google controla quais contribuições de código são aceitas ou não na versão oficial do Android, que é a que fica disponível no site do projeto; e essas decisões são tomadas com base não apenas em critérios meritocráticos (como ocorre em muitos projetos de software livre), mas também em suas estratégias de negócio:

No processo de revisão de código, um Aprovador decide se inclui ou exclui uma mudança. Líderes de Projeto (que tipicamente são contratados da Google) escolhem

os Aprovadores [...]. Um Líder de Projeto em um projeto específico tem as seguintes responsabilidades: [...] Ser justo e imparcial ao revisar mudanças. Aceitar ou rejeitar *patches*²¹² com base em mérito técnico e *alinhamento com a estratégia Android*. (ANDROID OPEN SOURCE PROJECT, 2014c; trad. nossa, grifo adicionado)

A disparidade entre a qualidade da API nativa de localização e sua correspondente proprietária do Google, e a recomendação desta última na documentação do projeto, sugerem que a “estratégia Android” mencionada na citação acima tende a se confundir com as estratégias de negócio da própria Google.

Embora esse sistema de governança fechado seja alegadamente motivado pelo desejo de evitar a fragmentação do projeto e a multiplicação de implementações incompatíveis,²¹³ ele também pode ter a função de evitar mudanças na plataforma Android que possam ameaçar ou permitir maior competição aos modelos de negócio da Google (que estão menos relacionados à venda de celulares do que ao oferecimento de serviços de informação para seus usuários, e de uma audiência ampla e extremamente segmentada para anunciantes publicitários). A Google tem a autoridade para negar modificações no sistema se ela as considerar incompatíveis, e ela já fez isso quando um software limitou a funcionalidade do sistema de geolocalização proprietário da Google que roda sobre o Android (PATEL, 2011; “SKYHOOK WIRELESS, INC. vs. GOOGLE, INC.”, [S.d.]). Antes desse caso, Andy Rubin²¹⁴ escreveu, num e-mail privado para o executivo-chefe da empresa,

212 Um *patch* é um arquivo com uma sugestão específica de alteração, comumente utilizado por programadores para simplificar a colaboração à distância em um projeto de software; ver a próxima seção, pp. 241 e segs.

213 Uma das grandes vantagens comerciais da abordagem adotada pela Apple, que, em seus produtos, assume para si a responsabilidade tanto pelo desenho do software como dos próprios dispositivos, garantindo aos usuários uma experiência de uso uniforme e robusta.

214 Fundador da Android, Inc., Rubin foi Vice-Presidente Sênior de Conteúdo Móvel e Digital na

que dados de geolocalização em dispositivos móveis eram “extremamente valiosos para a Google” (“Your location ‘extremely valuable’ to Google”, 2011); obviamente, esses dados são valiosos para a Google não apenas porque uma ampla gama de aplicativos e funcionalidades do Android dependem deles (incluindo os seus aplicativos proprietários), mas porque eles permitem à empresa oferecer a anunciantes uma audiência publicitária ainda mais segmentada e individualizada.

É evidente que interessa à Google que o Android cresça como um sistema operacional de alta qualidade para seus usuários finais, e evitar a fragmentação (algo que justificaria um sistema de governança mais fechada no projeto) pode ajudar nesse sentido; um ecossistema mais fragmentado²¹⁵ conduziria à dispersão dos esforços de desenvolvimento, e à possibilidade de que esses esforços deixassem de ser compatíveis entre si. Mas, quando observamos as estratégias de negócios mais amplas da Google e as relacionamos a alguns dos seus comportamentos neste caso específico, vai ficando evidente que garantir a alta qualidade do Android é, para a Google, um objetivo subordinado a outros.

Como veremos com mais detalhe no último caso analisado neste capítulo, os lucros da Google concentram-se na venda de audiência e espaço para anúncios publicitários. Ela faz isso com grande eficiência por uma série de motivos. Em primeiro lugar, tem acesso a uma gigantesca quantidade de dados sobre essa audiência, o que lhe permite segmentá-la de forma extremamente granularizada

Google, função em que coordenou o desenvolvimento do Android até março de 2013. Depois disso, continuou na empresa, mas passou para a divisão de robótica.

215 Nesse contexto, um ecossistema mais fragmentado seria um que em que houvesse mais liberdade de escolha em relação à customização do sistema (para diferentes atores: empresas de celulares, desenvolvedores de apps, usuários finais), e, portanto, em que fosse fácil manter versões alternativas do sistema; essa situação seria favorecida por um sistema de governança mais democrático, embora as duas coisas (fragmentação do ecossistema e democracia na governança) não se confundam.

— e o trabalho feito pela Google para chegar a essa segmentação é essencialmente computacional, com pouca intervenção humana (que é um trabalho mais caro e complexo); o trabalho humano existe, mas é fornecido pela própria audiência (que gera os dados que permitirão essa segmentação, e que em conjunto já dão indicações de linhas de segmentação possíveis)²¹⁶ e pelo mercado comprador dessa audiência (as empresas anunciantes, que indicam suas preferências de segmentos por meio da compra de anúncios relacionados a palavras-chave específicas). Em segundo lugar, ela desenvolveu técnicas e algoritmos sofisticados que permitem otimizar a venda desses anúncios — por exemplo, por meio de leilões complexos (e computadorizados) que reduzem ou aumentam os preços dos anúncios conforme a variação do interesse por essas palavras-chave. Em terceiro lugar, a Google alcançou há vários anos uma posição de liderança incontestável no setor de buscas; é difícil saber se isso é causa ou consequência dessa eficiência publicitária, mas com certeza hoje há um mútuo reforço entre esses dois fatos: a liderança implica que ninguém tem acesso a tantos dados sobre audiência como o Google, e, ao mesmo tempo, que a empresa tem mais recursos para investir na otimização da venda de publicidade do que qualquer outra concorrente.

O Android, quando despido da camada proprietária da Google, tem pouca relação com essa fonte de lucros da Google. Quando ele é acrescido do GMS, porém, ele torna-se uma máquina de geração de dados de audiência publicitária para a empresa — uma máquina ainda mais rica, nesse sentido, do que os computadores pessoais por meio dos quais estávamos habituados a acessar a internet.

216 Apenas a título de exemplo, um índice das palavras mais mencionadas em comentários de sites sobre saúde já seria uma informação extremamente útil para escolher categorias de segmentação dessa audiência.

Para demonstrar isso, imaginemos um uso típico de um *smartphone* com o GMS, por alguém que marca um jogo de futebol com amigos. Durante a tarde, o usuário recebe um e-mail (pelo Gmail, da Google) de alguém propondo a partida (“que tal um futebol soçaite depois do trabalho?”). Ele procura (pela Busca, da Google) “aluguel de quadra de futebol”; escolhe o local ideal com base nos comentários positivos de outros amigos (assinalados no Plus, da Google, e exibidos na Busca); marca o encontro em sua agenda de compromissos (o Calendário, da Google). Saindo do trabalho, liga para os amigos (cujos telefones estão registrados no Contatos, da Google) para confirmar, e traça o caminho até o local (pelo Mapas, da Google). Em todas as etapas desse uso, a Google pôde associar o comportamento dessa pessoa (os e-mails que enviou ou recebeu, suas buscas — e os resultados em que clicou —, seus contatos, sua localização quando começou o trajeto até o restaurante) ao seu login na Google; login ao qual, por sua vez, a Google também pode associar o comportamento desse usuário (sua navegação na internet, por exemplo, como veremos no último caso deste capítulo) em qualquer dispositivo, e não apenas no celular.

A riqueza do celular enquanto máquina de geração de dados pessoais, quando comparado a PCs, deriva de três aspectos. O primeiro é que hoje em dia ele é um dispositivo muito mais fechado do que um PC: num celular é mais difícil instalar um sistema operacional alternativo, um leitor de e-mails alternativo, um sistema de geolocalização alternativo, uma interface padrão alternativa, e assim por diante. Dessa forma, é muito mais fácil que o usuário se atenha às ferramentas disponíveis por padrão — e num celular com o GMS, essas ferramentas padrão produzirão dados para a Google. O segundo aspecto é o fato de que o celular literalmente acompanha o usuário durante o dia: quando esse usuário sai de

casa para o trabalho, ou do trabalho para o almoço, ele se afasta dos PCs com que interage; seu celular, entretanto, continua acompanhando-o em seu bolso. Isso significa que o celular é potencialmente capaz de registrar um espectro de interações (sociais, profissionais, familiares) mais amplo, e que portanto é potencialmente mais rico no sentido de formar a segmentação de audiência que o Google busca. E em terceiro lugar, é mais comum que um celular seja utilizado por apenas uma pessoa, ao passo que PCs muitas vezes são usados de forma compartilhada, com membros da família, colegas de trabalho ou clientes de uma *lan house*. Isso, aliado ao fato de que a maioria dos celulares têm números identificadores únicos (registrados em seu hardware), facilita associar os dados gerados pelo dispositivo a um único indivíduo — o que aumenta o valor publicitário desses dados.

A proximidade cotidiana entre o celular e o usuário, mencionada no parágrafo anterior, produz outra diferenciação fundamental entre celulares e PCs: a geração contínua de dados de geolocalização. Essa é uma nova dimensão de dados sobre os usuários, que os PCs apenas começavam a descobrir: por meio dos endereços IP de cada PC conectado a internet, era possível ter uma ideia aproximada de sua localização — ideia mais precisa em regiões metropolitanas, mas em geral indicando não muito mais do que a cidade onde o PC se encontra; a Google já fazia uso dessa informação, para oferecer informações customizadas àquela localização, e para vender publicidade segmentada a essa audiência. Mas com a geolocalização em celulares,²¹⁷ esses dados passam a ser absurdamente mais precisos: sensores de GPS, associados a triangulações por torres de celulares e por redes

217 Outros dispositivos móveis, como os computadores portáteis, encontram-se a meio caminho nessa comparação: eles são menos fechados do que celulares; possuem sensores de Wifi, mas raramente são capazes de gerar informações de GPS ou de torres de celulares; e não acompanham o usuário tão de perto (seja fisicamente, seja no espectro de interações realizadas por meio do dispositivo) como um celular.

Wifi das proximidades, permitem aferir a geolocalização com uma margem de erro de poucos metros; e além disso, esses dados deixam de ser estáticos (como ocorria nos PCs, em que o dado de geolocalização está atrelado a uma residência, escritório ou *lan house*, e altera-se apenas raramente): no limite, eles acompanham e registram os movimentos do próprio corpo do usuário, durante todo o dia.

Vem daí a relevância da API proprietária de geolocalização da Google. Mesmo que a interação do usuário no celular ocorra por serviços e aplicativos de terceiros (ou mesmo de concorrentes), no momento em que eles usam a API da Google, esses dados podem estar sendo registrados pela empresa. Assim, o celular com Android e GMS gera dados para a Google quando o usuário utiliza o Google Mapas, mas também quando ele faz *check-in* na quadra de futebol por meio do Foursquare,²¹⁸ ou quando publica uma foto (geolocalizada) da partida no Instagram²¹⁹ (que é controlado pelo Facebook, concorrente da Google).

Como o código da API da Google é proprietário, não há transparência com relação à forma pela qual a Google registra e usa esses dados; com efeito, pesquisadores de segurança computacional descobriram em 2011 que o Android registrava dados de geolocalização várias vezes por minuto, mesmo quando não havia nenhum aplicativo solicitando-os, e enviava esses dados a servidores da Google.²²⁰

218 Um aplicativo e rede social em que os usuários podem manifestar (publicamente ou para seus amigos) os lugares que estão visitando; essa manifestação é chamada de *check-in*. Os usuários podem também publicar fotos e comentários sobre esses locais (por exemplo, para recomendar um prato específico em um restaurante), ou procurar locais em suas proximidades (para encontrar locais de um certo tipo, locais bem avaliados, ou locais visitados por seus amigos, por exemplo). O funcionamento é fortemente dependente de dados de geolocalização.

219 Outro aplicativo e rede social, em que os usuários podem comentar e publicar fotografias tomadas por seus celulares (opcionalmente geolocalizadas). Foursquare e Instagram são *apps* muito populares; em 2013, possuíam 45 e 150 milhões de usuários, respectivamente.

220 O iPhone também registrava e enviava esses dados à Apple — com o agravante de armazenar essas informações num arquivo no celular; quem o acessasse poderia ver um histórico da movimentação do usuário por meses a fio.

Os dados eram enviados juntamente com uma espécie de número de série do dispositivo, e dados sobre as redes Wifi próximas (VALENTINO-DEVRIES; ANGWIN, 2011).²²¹ De qualquer forma, esse comportamento mais invasivo da API talvez nem seja estritamente necessário, uma vez que uma infinidade de aplicativos requisita frequentemente dados de geolocalização ao sistema: redes sociais populares, como Facebook e Twitter, oferecem a possibilidade de indicar onde o usuário estava quando realizou alguma interação; e há até mesmo toda uma categoria de jogos de celular cuja dinâmica é baseada na geolocalização dos usuários.

Além disso — numa curiosa recursão do que ocorre com Google e Android —, muitos dos *apps* disponíveis para celulares são gratuitos (ou vendidos a preços abaixo do seu custo de produção), e obtém receitas pela exibição de anúncios ou pelo fornecimento de dados dos usuários a redes publicitárias; nesses casos, os *apps* frequentemente solicitam e acessam dados do usuário que vão muito além do estritamente necessário para que funcionem corretamente, pois assim terão maiores receitas publicitárias. O Android possui um sistema para controlar o acesso dos *apps* às informações do usuário: ao instalar um *app*, o usuário é informado que aquele software solicita acesso a certas categorias de dados (geolocalização, contatos etc.), e pode autorizar ou negar o acesso a esses dados. Por conta disso, a arte da construção de *apps* rentáveis passa, entre outras coisas, por fazer com que sua funcionalidade seja severamente limitada sem o acesso a esses

221 Os dados de redes Wifi são usados pela Google para construir uma base de dados que permita aumentar a precisão e a confiabilidade da geolocalização em celulares. A Google já havia se envolvido em um escândalo em 2010, quando se descobriu que os carros que coletavam imagens para o serviço Street View (que permite visualizar ruas em 3D) também registravam informações sobre as redes Wifi das proximidades. Nesse caso, porém, eram registrados ainda mais dados, que podiam revelar até mesmo o que estava trafegando nessas redes no momento — páginas visualizadas, mensagens de e-mail e senhas. Embora a Google tenha alegado que isso ocorreu por acidente, em 2013 ela foi condenada na Alemanha por essa violação de privacidade (FARIVAR, 2013).

dados, e que portanto os usuários sintam-se compelidos a autorizar o *app* a acessá-los.

Com frequência, o acesso a dados pessoais pelos aplicativos pode ser de interesse do usuário: ele pode ser 1) requisito legítimo para um serviço, ou 2) acrescentar funcionalidades e facilidades relevantes. Pensando nos dados de geolocalização, o já mencionado Foursquare talvez seja um exemplo do primeiro caso: um serviço que pode ser útil, e que por sua própria natureza requer dados de geolocalização.²²² No segundo caso, os aplicativos de mapas são exemplo claro, uma vez que a geolocalização mostra o mapa correto sem necessidade de intervenção do usuário (poupando a digitação de um endereço nos teclados precários de celulares), e permite realizar tarefas como o cálculo em tempo real de rotas de trânsito ou transporte público. Mas há muitos casos em que a solicitação desses dados pelo *app* é ditada fundamentalmente pelo interesse publicitário, como em um jogo em que os dados de geolocalização são usados para exibir a bandeira do país do jogador, ou em que os contatos são usados para “divulgar” aos amigos a pontuação do usuário. E, independentemente de a solicitação dos dados ser ou não legítima, o problema é que nesse sistema do Android as permissões referem-se apenas à categoria dos dados, e não à finalidade do uso: assim, o usuário pode recusar que

222 O Foursquare talvez pudesse ser enquadrado no segundo caso, uma vez que ele não exige que o usuário se encontre literalmente no local para fazer o *check-in*; com a geolocalização, porém, ele mostra os locais próximos ao usuário, tornando muito mais fácil identificar o local em que ele deseja fazer o *check-in*.

Outra peculiaridade do Foursquare é que, embora o serviço seja legitimamente baseado em dados de geolocalização, o aplicativo envolve uma dinâmica de *gamificação* — em que, quanto mais vezes a pessoa faz *check-ins* em determinado lugar, mais ela ganha títulos e bonificações simbólicas na rede — que claramente é ditada pelos interesses publicitários da empresa do aplicativo, e que tem pouco a ver com o valor de uso que o serviço oferece aos usuários.

o *app* acesse dados de contatos; mas caso autorize, não pode impedir que eles sejam retidos e utilizados para além do *app*, com finalidades publicitárias.

Parte do valor desses dados para a Google vem do fato de que ela é capaz de associá-los a um usuário específico; assim, quando o mesmo usuário acessa a internet por um PC, os seus dados coletados via Android podem ser utilizados novamente, para exibir anúncios altamente dirigidos àquele usuário. Ou seja, mesmo que a Google não exibisse anúncios em celulares, essa coleta de dados já seria extremamente rentável. Mas, obviamente, a exibição de anúncios em celulares também é uma fonte de renda relevante para a Google. O uso de um celular implica a geração não apenas de dados pessoais bastante específicos, como mencionado acima, mas também de espaços e formatos publicitários bastante singulares. A Google já explora alguns desses formatos potenciais: um anunciante pode escolher exibir o anúncio apenas para dispositivos móveis, e em formatos customizados para esses aparelhos; um anúncio exibido numa busca Google feita de um celular pode exibir um link para ligar ao telefone da empresa, ou para localizá-la no aplicativo Mapas. Desenvolvedores também podem vender espaço para que a Google exiba publicidade (banners, textos ou anúncios interativos) no interior de seus aplicativos. Todos esses anúncios podem ser segmentados de diversas formas; partindo do exemplo já utilizado, um local que alugue quadras de futebol pode criar um anúncio que seja exibido preferencialmente para homens de 30 a 40 anos que estejam buscando “quadra de futebol” em um celular, e se encontrem a menos de 5km de distância do local.

Analogamente, o celular tem também o potencial de criar novos espaços e formatos publicitários; não por acaso, a Google domina de forma avassaladora o mercado de anúncios em dispositivos móveis: detém por volta de 50% das receitas

desse setor — mais que o dobro do segundo colocado (Facebook), e vinte vezes mais que o terceiro (Twitter) (ABBRUZZESE, 2014). A parcela da Google nesse setor é ainda maior que sua parcela nas receitas de publicidade em geral (que incluem também anúncios em PCs).

Analisemos, então, como a mercantilização se manifesta neste caso. De forma geral, a situação que se desenha é a seguinte: a Google não obtém lucros diretos com o Android (que, apesar das ressalvas já feitas, aproxima-se de um software livre por conta da licença utilizada): nem com sua venda, nem com a venda de serviços relacionados a esse software (sua customização, ou a venda de uma versão premium — como acontece em diversos outros projetos de software livre). Os fabricantes que desejem utilizar o GMS são obrigados a passar por uma certificação paga, mas é muito provável que ela tampouco seja uma fonte de lucro significativa para a Google (uma vez que essa certificação também envolve custos, e os pagamentos não são feitos à própria Google). Embora a Google detenha uma empresa de celulares, nem mesmo a venda de aparelhos é uma fonte de lucro relevante.²²³ Dessa forma, o Android em si é desenvolvido e distribuído de uma forma não mercantilizada.

Por outro lado, o Android é uma plataforma excelente para a Google realizar negócios que são sua principal fonte de lucros: a criação de novos espaços para exibição de publicidade, e a venda de uma audiência publicitária extremamente segmentada, exposta a esses espaços. A mercadoria que se produz no Android é essa audiência; e os diferenciais da mercadoria produzida pela Google são a profundidade e granularidade de sua segmentação (muito maior que a das audiên-

223 Atualmente, apenas a Apple e a Samsung saem do vermelho nesse setor; nem mesmo gigantes com a Sony conseguem lucrar (WORSTALL, 2013).

cias publicitárias mobilizadas por outras mídias, como os meios de comunicação de massa tradicionais), e o baixo custo para atingi-la.

A Google consegue reduzir esse custo, em primeiro lugar, pela quantidade de dados pessoais (e pelos algoritmos e poder computacional para analisá-los) de que dispõe, e que a permitem dividir essa audiência em uma infinidade de segmentos a custo relativamente baixo; em segundo lugar, pela grande variedade e número de espaços que possui para exibição de anúncios, o que amplia o número de indivíduos que ela atinge e reduz o custo relativo de cada anúncio; e em terceiro lugar, pela alta eficiência de seus mecanismos de precificação de anúncios. Nos dois primeiros aspectos, o Android contribui diretamente para essa redução de custos e, conseqüentemente, para os lucros da Google baseados na publicidade: no primeiro aspecto, o Android permite à Google obter maior quantidade de dados pessoais (que geram segmentação para exibição de anúncios não só por meio do próprio Android, mas em qualquer dispositivo), e uma maior variedade de dados (eles passam a incluir a dimensão da geolocalização de forma muito mais intensa, como explicamos até aqui); no segundo, ele oferece à Google mais espaços publicitários sob seu controle, e espaços com formatos e características diferentes.

Note-se que a situação permanece aproximadamente a mesma seja para os espaços publicitários diretamente controlados pela Google — como os espaços para exibição de anúncios no interior da Busca e dos seus demais produtos —, seja para os espaços em que a Google atua apenas como intermediária — como os espaços para anúncios cedidos por sites, ou por aplicativos. Nesse segundo caso, quando a Google atua como intermediária, a diferença é que ela divide parte dos lucros e dos custos de produção dessa mercadoria com os detentores diretos dos espaços (os desenvolvedores de sites ou de aplicativos): eles recebem uma parcela

do que os anunciantes pagam pelo espaço, mas realizam parte do trabalho de segmentação da audiência (pelo próprio conteúdo que produzem: um aplicativo de esportes atrai uma audiência interessada em esportes, e assim por diante). O Android mais uma vez favorece à Google nesse contexto, uma vez que a empresa tem ainda mais poder na intermediação de publicidade em aplicativos (tipo de publicidade que surge com o Android) do que na intermediação de publicidade em sites: sua capacidade de vetar aplicativos²²⁴ e seu controle sobre o código do Android (que permite que os anúncios intermediados pela Google sejam muito mais integrados aos aplicativos e fáceis de utilizar pelos desenvolvedores) limita a concorrência de outras redes de intermediação de publicidade.²²⁵ Dados empíricos confirmam essa dominação do setor pela Google: um estudo dos 100000 aplicativos para Android mais baixados mostrou que, das 4 bibliotecas para anúncios mais utilizadas, a primeira, a segunda e a quarta colocadas são da Google (GRACE *et al.*, 2012, p. 4).²²⁶

Por fim, uma variável importante da análise da mercantilização nesse caso é a tendência mais recente da Google, de aumentar — na prática — a dependência do Android sobre o GMS (investindo mais na ampliação das capacidades do GMS que as do Android, como no caso da API de geolocalização). Essa tendência reduz o valor de uso que o Android oferece em sua circulação não mercantilizada, como

224 A maneira mais fácil de instalar aplicativos no Android é pelo Google Play, um dos elementos do GMS, e a Google decide quais aplicativos ela autoriza ou não nesse canal.

225 Embora a Google tenha adquirido alguns de seus concorrentes mais significativos nesse setor — como a DoubleClick (em 2007) e a AdMob (em 2009) —, ela não é a única empresa a realizar esse tipo de intermediação entre anunciantes e detentores diretos de espaços publicitários na internet; Bing Ads e Zedo são alguns dos que permanecem no mercado.

226 Essas três bibliotecas (AdMob, Google Ads e Google Analytics) somam 48109 aplicativos; a terceira colocada (da rede Flurry, que é a primeira na lista que não pertence à Google) conta com 5152 aplicativos, ou menos de 11% das bibliotecas ligadas à Google. (Vale notar, porém, que 65% dos aplicativos estudados utilizam mais de uma biblioteca, e portanto há alguma sobreposição nos resultados encontrados por esse estudo.)

software livre, e estimula a utilização do GMS, que amplia a mercantilização da audiência realizada pela Google.

Os *patches* “ck”

O segundo caso de software livre que analisamos aqui é o dos chamados *patches* “ck”. Por tratar-se de um caso tecnicamente complexo, requer um pouco mais de explicação. Um *patch* é um arquivo que indica uma modificação de um software; mais precisamente, o *patch* é um arquivo de texto que indica mudanças no código desse software, identificadas pelos arquivos e linhas de código em que devem ser aplicadas, num formato facilmente processável por outros aplicativos. É uma forma extremamente comum para que desenvolvedores participem de processos colaborativos de programação, como ocorre no software livre; se alguém desenvolve uma nova funcionalidade ou descobre a solução para um *bug* [defeito] no software em questão, pode — por exemplo — enviar à lista de e-mails desse projeto o arquivo com essa modificação (que é muito menor e mais “portável” do que enviar todo o código modificado). Os outros membros da lista podem aplicar o *patch* ao código-fonte da versão oficial do software,²²⁷ testar a modificação e decidirem se ela deve ou não ser incluída num lançamento futuro dessa versão oficial (caso isso ocorra, a modificação deixa de ser um *patch*).

Eventualmente, a comunidade do projeto pode decidir que o *patch* não seja incorporado à versão oficial; isso pode ocorrer por conta de algum erro no código proposto, ou por algum motivo mais complexo: porque ele prejudica a performance do software, traz incompatibilidades com outros módulos seus, não resolve o *bug* de forma satisfatória etc. Nesse caso, o *patch* ainda pode ser distribuído e apli-

227 No caso do núcleo Linux, esse código “oficial” é conhecido como *mainline*.

cado por quem desejar utilizar o software com essa modificação, mas isso envolve esforços adicionais e dificuldades, particularmente para o público que não é desenvolvedor: é necessário ter acesso ao arquivo desse *patch*, obter o código-fonte do software a que ele se aplica (na versão correta), aplicar o *patch* e compilar o software — tarefa que não é trivial. Além disso (e o que é mais importante), a cada vez que uma nova versão do software é lançada, é possível que o *patch* se torne incompatível: mantê-lo atualizado requer um esforço adicional grande em comparação com a sua incorporação ao projeto. A alternativa a essa abordagem, para seguir redistribuindo a modificação, é fazer um *fork* [bifurcamento] do projeto: criar um novo projeto, mantido por uma comunidade “bipartida” da do projeto anterior, que mantém sua própria versão oficial do código do software (e na qual essa e outras modificações podem ser incorporadas). Essa possibilidade é plenamente autorizada pelas licenças livres de software, e já ocorreu em grandes projetos de software; no entanto, além de ser algo que demanda ainda mais recursos do que a manutenção de um *patch* atualizado, ela tende a ser vista como um último recurso, adotado apenas quando há divergências profundas sobre os rumos do projeto — uma vez que a divisão da comunidade que ela provoca é algo bastante danoso para o projeto.

Forking é considerado uma Coisa Ruim — não apenas porque implica um monte de esforço desperdiçado no futuro, mas porque *forks* tendem a ser acompanhados por um bocado de conflitos e amargor entre os grupos sucessores, em torno de questões de legitimidade, sucessão e rumos de design. Há pressão social séria contra *forking*. Como resultado, *forks* grandes (como a cisão Gnu-Emacs / XEmacs, a fissão do grupo 386BSD em três projetos-filhos, e a curta cisão GCC / EGCS) são raros o sufi-

ciente para serem lembrados individualmente no folclore hacker. (RAYMOND, 2004; trad. nossa)

Con Kolivas é um programador amador, que ganhou certa notoriedade por propor um importante conjunto de *patches* para o núcleo Linux (conhecidos como os *patches* “ck”). Eles introduziam modificações no gerenciamento dos processos em execução pelo processador, e particularmente no escalonamento desses processos. Esse escalonamento²²⁸ é um tema que é objeto de bastante estudo da ciência da computação: os seus dilemas estão presentes desde a época em que a computação era baseada em *mainframes*, e quando um único servidor era responsável por executar diversos programas, desenvolvidos por pessoas e departamentos diferentes de uma instituição; como priorizá-los de forma a maximizar a performance desse servidor, mas respeitando as necessidades de cada um desses atores? Curiosamente, o advento dos PCs não eliminou a relevância dessa questão: o surgimento dos sistemas operacionais multitarefas (em que executamos simultaneamente um gerenciador de arquivos, um reproduzidor de música, um relógio e um cliente de e-mails) exigem técnicas de escalonamento; essas técnicas precisam solucionar desafios ainda mais complexos quando um dispositivo possui múltiplos processadores,²²⁹ algo que já se tornou corriqueiro até mesmo em celulares.

O núcleo Linux era, à época do desenvolvimento dos *patches* “ck”, considerado muito pouco “responsivo” em tarefas cotidianas de usuários caseiros em PCs,

228 Um processador pode executar processos de forma sequencial, ou então de forma “concorrente”: quando outros processos são iniciados enquanto os anteriores ainda não terminaram. Nesse caso, o sistema operacional tem que decidir qual processo será executado a cada ciclo de processamento. As técnicas de escalonamento envolvem, entre outros fatores, os intervalos com que essa decisão é feita, e os critérios usados para priorizar os processos.

229 Ou, o que é mais comum, processadores *multi-core*: um único processador, mas com múltiplos núcleos.

como o uso de multimídia e interatividade. Essas tarefas tipicamente requerem responsividade bastante alta²³⁰ — isto é, eventualmente elas não necessitam de um grande volume absoluto de processamento, mas, se seus processos não forem priorizados em momentos específicos, ou em intervalos regulares, eles não desempenharão a tarefa de forma correta. Como exemplo, mover o cursor de um mouse na tela é uma tarefa computacional simples, que consome pouco processamento; mas se houver um atraso significativo entre o gesto que realizamos no mouse e o movimento do cursor na tela, surge a sensação de que o computador “travou”: ficamos desorientados, clicamos onde não pretendíamos, e a interface deixa de ser funcional. Outro exemplo é a reprodução de áudio: se o tempo necessário para decodificar e reproduzir uma música em MP3 for maior que a duração dessa música, o som ficará picotado ou distorcido — ou seja, um fracasso. Os casos extremos desse tipo de tarefa são chamados, na ciência da computação, de processos de tempo real [*real-time*]: o processo deve gerar uma resposta em tempo imperceptível para o usuário.

Isso não ocorre com outras tarefas, como a consulta a um banco de dados, a compactação de um arquivo etc.; embora o usuário deseje que essa tarefa seja realizada o mais rápido possível, o resultado não será uma falha completa caso a tarefa seja executada em 4 minutos, em vez de 3 — ao contrário com o que acontece com o uso de um mouse ou a reprodução de uma música.

O problema era exacerbado pela menor capacidade do hardware disponível então, principalmente para usuários caseiros,²³¹ que rodavam sistemas

230 Ou, dizendo com outras palavras, requerem latência baixa.

231 Além de usos “caseiros”, a animação 3D e a edição de áudio são também tarefas que à época podiam ser realizadas em PCs com GNU/Linux (Blender, o principal software livre para animação 3D, e Audacity, o principal software para edição de áudio, foram lançados respectivamente em 1998 e 2000). Certamente, porém, o grupo de usuários executando tais tarefas com finalidades profissionais em PCs com GNU/Linux era pequeno — seja em comparação com o

GNU/Linux em PCs. Mas já se considerava, porém, que a baixa responsividade também estava relacionada aos algoritmos de escalonamento de processos usados no núcleo Linux. Nessa situação, os processos ligados a áudio, como no exemplo anterior, necessitavam — de modo muito simplificado — receber uma prioridade alta para que a música não fosse interrompida; já o processo ligado à compactação do arquivo poderia ter prioridade menor. Já num servidor, a situação seria a oposta: no uso típico de um servidor, as tarefas mais comuns e importantes (operações de bancos de dados, processamento de e-mails, hospedagem de um *site* etc.) não requerem respostas em tempo real; e a interface com o usuário só é necessária em momentos específicos, quando é necessário configurá-lo ou administrá-lo (além disso, na maioria das vezes essa interface nem ocorre por meio de interfaces gráficas — mais interativas —, mas por um *shell*, ou “linha de comando”, em que as solicitações do usuário tendem a ser executadas de forma sequencial).

Mesmo com essa diferença clara de acordo com o perfil de uso (PCs ou servidores, por exemplo), os dilemas do escalonamento são complexos, e não se resolvem com a mera atribuição de prioridades estáticas: é difícil prever (antecipada e comparativamente) as necessidades de processamento de cada processo; necessidades que são, ademais, bastante influenciadas por fatores variáveis e externos ao processo, como um gargalo eventual no acesso à memória ou aos dispositivos de entrada e saída do computador.

No caso do Linux, os algoritmos de escalonamento que ele utilizava não resolviam esses dilemas de forma adequada — particularmente para os usuários de PCs. Isso ocorria em parte porque o escalonamento dos aplicativos típicos de um usuário caseiro impunha desafios novos: envolviam a multimídia e a interati-

universo de profissionais de animação 3D e áudio, seja em comparação com o universo de usuários de GNU/Linux em PCs.

vidade por interfaces gráficas, que haviam se tornado comuns poucos anos antes,²³² e que tem exigências de escalonamento diferentes de outras tarefas computacionais (sua funcionalidade é muito mais dependente da latência, como se explicou acima). Mas ocorria também porque o próprio núcleo Linux e sua comunidade de desenvolvimento mantinham uma ligação muito significativa com o universo da computação para servidores. Os sistemas operacionais GNU/Linux têm raízes históricas e funcionais na família de sistemas operacionais Unix, dedicada a servidores; e o percentual de penetração dos sistemas GNU/Linux sempre foi (dezenas de vezes) maior em servidores do que em PCs caseiros. O mercado de tecnologia da informação baseada em software livre, por conta disso, é muito mais relevante no domínio dos servidores (e mais ainda se comparado ao mercado baseado em software proprietário); o que fez com que, historicamente, uma grande parcela dos contribuidores para o desenvolvimento do núcleo Linux tenha sido de programadores contratados por grandes empresas de tecnologia da informação, interessadas particularmente pelo bom funcionamento do Linux em servidores.

Desde pelo menos 2000, Con Kolivas se interessava pelo problema da responsividade sob o núcleo Linux. No final desse ano, ele lançou um software (o “idlerun”) que forçava outros aplicativos a serem executados apenas quando dispositivos de entrada (como o mouse e o teclado) não estivessem sendo usados;

232 Para reprodução de música, um marco é 1997, ano em que foram lançados aqueles que são provavelmente os primeiros softwares (com interface gráfica) para reprodução de MP3: Winamp, e seu clone livre XMMS (MCFARLAND, 2006). Trata-se de marco importante, pois a reprodução de MP3 exigia muito mais processamento do que outras formas de reprodução de áudio até então. Quanto às interfaces gráficas, estavam disponíveis para computadores pessoais a partir da metade da década de 1980, mas só seriam amplamente adotadas a partir da primeira metade dos anos 1990 (com o Xfree86 — implementação livre de interface gráfica em sistemas GNU/Linux para PC — e o Windows 95).

assim, enquanto um usuário estivesse interagindo ativamente com o computador, a responsividade poderia ser melhorada.²³³ Esse tipo de abordagem no nível dos aplicativos, porém, é muito mais limitada e menos flexível do que intervenções no nível do sistema operacional, que é onde ocorre o escalonamento propriamente dito.

A partir daí, Kolivas começa a se aproximar mais do trabalho com o núcleo. Outro software que ele desenvolve nesse período visava minimizar uma das grandes dificuldades da discussão sobre responsividade: o fato de que não havia nenhuma ferramenta dedicada a mensurar esse tipo de performance. Já existiam softwares capazes de produzir *benchmarks* (indicadores comparativos de performance) para tarefas como processamento, acesso a disco, memória etc.; mas nenhum deles oferecia medições específicas de responsividade. Em uma discussão ocorrida pouco tempo antes na *lkml*, o próprio Linus Torvalds (que iniciou e lidera informalmente o desenvolvimento do núcleo Linux até hoje, e cujas opiniões são altamente valorizadas nessa comunidade em particular) fizera uma afirmação que apontava para essa situação:

- > Um problema com o qual estamos nos deparando é que não existe
- > ferramenta nenhuma para medir algumas das coisas que rmap
- > supostamente melhora, como substituição de páginas.

Leia sobre positivismo.

“Se algo não pode ser medido, ele não existe.”

O ponto é que há coisas que nós podemos medir, e até que algo mais surja, essas são as coisas que terão que nos guiar. (TORVALDS, 2002; trad. nossa)

233 Trata-se do Idlerun, disponível em <<http://users.on.net/~ckolivas/idlerun/>>.

O corolário era que, enquanto não houvesse uma forma de mensurar empiricamente diferenças em responsividade, não haveria chance de que mudanças no código que trouxessem melhoras nesse aspecto fossem aprovadas para o *mainline*. Como relatou o próprio Kolivas, a situação era agravada pelo fato de que os problemas em responsividade são mais perceptíveis em computadores mais fracos; para usuários com computadores recentes e poderosos, a questão pode parecer anedótica: “Lembro até de um relatório de bug que tentamos submeter sobre isso, e um desenvolvedor disse que não conseguia reproduzir o problema em sua máquina com 4 CPUs, 4GB de RAM e 4 discos em RAID distribuído...” (MILLS, 2007; trad. nossa).²³⁴

Mas, pressionado a respeito por outro desenvolvedor próximo a Kolivas, Linus concordou que talvez fosse viável conceber um *benchmarking* de responsividade. O novo software de Kolivas, o “contest”, tentava fazer justamente isso: produzia índices de responsividade para diferentes versões do núcleo.²³⁵ Embora esse software fosse primitivo e a mensuração da interatividade seja de fato particularmente difícil,²³⁶ de alguma forma o caminho parecia estar aberto para mudanças no escalonador.

Em paralelo, a partir de fevereiro de 2002 Kolivas começa a manter um conjunto de *patches* do núcleo Linux, focados em melhorar a responsividade. Inicialmente, ele não desenvolvia cada um desses *patches*, mas os agrupava e atualizava

234 Kolivas descreve o que seria à época um PC de última geração, com hardware extremamente caro e potente, que se aproxima ao de um servidor.

235 Em 2005, Kolivas produziria um segundo software, o “interbench”, que faria benchmarks relacionados (mas de interatividade, e não responsividade — conceitos que ele define de forma ligeiramente diferente) (KOLIVAS, 2005).

236 O próprio Kolivas admitia isso: “[contest] era complicado de usar e configurar, e os resultados eram difíceis de interpretar, mas pelo menos eu tentei [...] Sempre há um elemento placebo que faz com que seja difícil esclarecer, na experiência do usuário final, se houve melhora ou não” (MILLS, 2007; trad. nossa).

para cada nova versão do núcleo; só com o passar do tempo é que ele passaria a incluir modificações próprias. Mas conforme se aproximava o lançamento de uma nova versão do núcleo, a 2.6, o problema não parecia estar próximo de uma solução: em 2003, havia relatos de que o núcleo estava até pior nesse respeito do que em versões anteriores (CORBET, 2003)

No final desse ano, sai uma nova versão do núcleo; o conjunto de *patches* de Kolivas não é incorporado, ainda que uma ou outra de suas propostas sejam aproveitadas por Ingo Molnár, o desenvolvedor responsável pelo escalonador que então era o do *mainline* (e que era conhecido como “O(1)”). Há uma série de relatos (na própria *lkml*) sobre as melhoras que os *patches* “ck” apresentam; mas também há indicações de casos bastante específicos em que ele não se comporta bem. Por outro lado, de forma geral esse também era o caso do O(1), que continuava com problemas em tarefas como a reprodução de áudio. Kolivas afirmaria posteriormente que a não-inclusão nessa versão seria sua primeira grande frustração no seu envolvimento com o núcleo (MILLS, 2007).

Alguns desenvolvedores argumentavam que a questão poderia ser resolvida no médio prazo se o escalonador fosse um elemento modular do núcleo: isto é, se houvesse a possibilidade de usar várias opções de escalonadores, e que essa mudança fosse simples — algo que não ocorria até então: já não era muito simples fazer a manutenção de *patches* como os de Kolivas, e eles nem chegavam a reescrever o escalonador de forma tão radical. Assim, as pessoas particularmente afetadas pelos casos em que o escalonador oficial falha poderiam utilizar outro, e vice-versa. O O(1) era tido como um escalonador “ultraescalável”:²³⁷ um dos seus

237 Essa é literalmente a maneira como ele é descrito numa breve seção de documentação do Linux (mais especificamente, um bloco de comentários do código) que registra a evolução histórica dos escalonadores até 2007 (ANDREWS, 2007). Veja-se também uma nota de quando foi lançado o núcleo incluindo esse escalonador: “Em operação, você provavelmente não notará

grandes méritos, nesse sentido, era o fato de que sua performance é mantida mesmo em servidores com uma grande quantidade de CPUs; e embora ele tenha representado um avanço na responsividade em relação ao escalonador anterior, os relatos já mencionados mostram que a situação estava longe de ser perfeita para os usuários da outra ponta do espectro — os PCs caseiros, com uma ou poucas CPUs, e que executam tarefas que demandam bastante responsividade. A modularização permitiria aplicar abordagens diferenciadas para esses dois tipos de usuários, e talvez chegar a soluções melhores para ambos. A princípio, Kolivas não é particularmente entusiasta dessa proposta de modularização, mas acaba por desenvolver o código que permitiria modularizar esse aspecto do núcleo. Mas esse código tampouco consegue entrar no *mainline*; o argumento vencedor — defendido por Molnár, entre outros — foi o de que a modularização poderia levar à criação de diversos escalonadores medíocres, bons apenas em casos específicos (CORBET, 2004).

Kolivas segue fazendo a manutenção de seus *patches*, mas sem conseguir que eles entrem no *mainline*. Em 2007, com base na experiência que vai acumulando nessa tarefa, ele termina de desenvolver um escalonador alternativo, que ele nomeia de “rotating staircase deadline scheduler”, ou RSDL; não se tratava mais de ajustes ou modificações parciais ao escalonador oficial, mas sim da implementação completa de uma abordagem de escalonamento bastante diferente.²³⁸ Kolivas admitidamente não estava inventando essa abordagem: ela já era conhecida na ciência da computação, mas simplesmente nunca tinha sido implemen-

mudanças em cargas baixas, mas maior escalabilidade com grandes números de processos, especialmente em grandes sistemas SMP [*symmetric multiprocessor system*; máquinas com múltiplos processadores]” (JONES, 2003; trad. nossa, grifo adicionado). Um resumo parcial da discussão na *lkml* sobre a modularização do escalonador no núcleo encontra-se em Brown (2005).

238 Para uma descrição dos princípios de funcionamento do RSDL, ver Corbet (2007c).

tada para o núcleo Linux. Ocorre então uma situação parecida com a de 2003, quando ele propusera modificações substanciais ao escalonador oficial: sua proposta é aplaudida por vários dos testadores (e a princípio, o próprio Linus sinaliza estar propenso a incluí-la no *mainline*), mas surgem críticas apontando defeitos em casos bastante específicos. Ele busca resolver alguns dos problemas apontados, corrigindo o código e lançando novas versões do escalonador. Mas uma dessas críticas, em particular, leva a discussões muito acaloradas na *lkml*; o fato detonador é que Kolivas e outros consideravam que a crítica não apontava um defeito, mas algo que era um comportamento esperado para essa abordagem de escalonador; e argumentavam ainda que o “defeito” podia ser solucionado usando outras ferramentas já existentes.²³⁹

Linus interveio na briga, anunciando que não incluiria o RSDL no *mainline*; e ressaltando, em mais de uma mensagem, que tomava aquela decisão não por uma questão técnica, mas por estar incomodado com a maneira pela qual Kolivas havia respondido àquela crítica. Pouco tempo depois, Ingo Molnár, o autor e mantenedor do escalonador oficial até então, escreve e lança um novo escalonador, que ele nomeia de “completely fair scheduler”, ou CFS — baseado na mesma abordagem seguida por Kolivas, mas implementado de forma diferente. No texto do lançamento, Molnár dá créditos a Kolivas, por mostrar que aquela abordagem era viável. O código é elogiado pelos testadores; alguns defeitos são relatados, que Molnár também faz o possível para corrigir (embora, como no caso de Kolivas, nem todos os problemas sejam plenamente solucionados: alguns testadores repor-

239 Essa discussão específica é bastante técnica, e não pretendo entrar nos seus detalhes; mas em resumo, Mike Galbraith, autor da crítica, estava insatisfeito com o fato de que, nos seus testes com o RSDL, o X11 ganhava pouco tempo de processamento. Kolivas argumentava que isso era o esperado para um escalonador de abordagem “justa” [*fair*] quando o sistema estivesse sob carga; e que a solução aí seria aumentar a prioridade do X11 por meio de uma ferramenta da *userland* (o “nice”). Para um resumo parcial, ver Corbet (2007a).

tavam que a performance de jogos 3D era pior com o CFS que com o RSDL, mesmo após as correções de Molnár). Entre os testadores, há certo consenso de que tanto o CFS como o RSDL são melhores que o escalonador oficial, mas não sobre qual dos dois é melhor.

Cerca de três meses depois de seu lançamento, o CFS é incorporado ao *mainline*. Quinze dias após esse anúncio, Kolivas envia à *lkml* uma versão final do RSDL, e informa que decidiu cessar suas contribuições e abandonar a comunidade. Ocorria ali, nas palavras do seu principal cronista (CORBET, 2011), uma das maiores perdas da comunidade do núcleo Linux.²⁴⁰ Em 2009, Kolivas até voltaria à cena lançando um novo escalonador (chamado BFS [*brain fuck scheduler*], e que ele mantém até hoje), mas sua decisão de abandonar a comunidade não mudou: ele frisa, desde então, que não deseja tentar incluir o novo escalonador no *mainline*. Como ele afirma na FAQ [*Frequently Asked Questions*, ou “perguntas frequentes”] do BFS:

Você está pensando em tentar colocar isto no mainline?

LOL.²⁴¹

Não, sério: você está?

LOL.

Sério mesmo mesmo, está?

Não. Eles estariam doidos se usassem esse escalonador mesmo assim, já que ele não escala para suas máquinas de 4096 CPUs. A única maneira seria reescrevê-

240 Jonathan Corbet é o criador daquele que até hoje é o principal site de notícias e análises sobre o desenvolvimento do núcleo Linux, o LWN.net (*Linux Weekly News*). Nessa apresentação ele faz uma lista de casos em que algo deu muito errado no desenvolvimento do núcleo; respondendo a uma pergunta da plateia (aos 42:30 da apresentação referida), ele indica o caso de Kolivas como aquele que, dentre os que ele mencionara, havia provocado a perda mais séria para a comunidade.

241 Acrônimo para *Laughing Out Loud*, ou “rindo alto”; gíria comum de internet.

lo para funcionar desse jeito, ou ter mais de um escalonador no núcleo. Eu não quero a primeira opção, e o *mainline* não quer fazer a segunda. Além disso, aparentemente eu sou um mantenedor ruim, o que faz sentido, já que por algum motivo parece que eu quero ter uma carreira, uma vida, uma família com crianças e hobbies, todas coisas que não tem nada a ver com Linux. (KOLIVAS, 2012; trad. nossa)

Como fica evidente pela apresentação feita até aqui, este caso é bastante complexo; ele envolve divergências técnicas, conflitos de personalidade e ruídos de comunicação, e centenas de atores — com interesses conflitantes — que se debruçaram sobre as questões do escalonador durante um período de pelo menos cinco anos. Por conta disso, é preciso cuidado para não tirar conclusões maniqueístas a respeito dessa série de situações que culminaram com a saída de um importante membro da comunidade do Linux; mas ainda assim, é possível tentar interpretá-la.

O já citado Jonathan Corbet é um dos que tentou fazer essa interpretação. Ele entende que Kolivas tem uma parcela de responsabilidade pelo que ocorreu, por ter conduzido o desenvolvimento de suas contribuições principalmente em uma lista paralela à *lkml*, que ele criara para discutir seus *patches*. Nessa lista participavam muitos usuários de PCs caseiros que se interessavam pelo trabalho de Kolivas, mas não se consideravam aptos a participar da *lkml* (que é particularmente intimidadora para programadores novatos, pelo número e complexidade das discussões). Isso fazia com que o código desenvolvido por Kolivas fosse testado por uma comunidade pouco diversificada; a crítica ecoava uma de Linus, que apontara que os testes do escalonador feitos por essa comunidade estavam sujeitos a um forte viés de seleção — as pessoas que utilizavam o código de Kolivas

eram as que mais se beneficiavam por ele, e portanto elas não encontravam ou enxergavam defeitos.²⁴²

Além disso, para Corbet o caso traria algumas lições. Uma delas era a importância de que os desenvolvedores visem a busca de soluções para problemas do núcleo, sem tanto apego ao código que eles próprios desenvolvem; no caso em questão, embora o código de Kolivas não tenha sido incluído no *mainline*, suas ideias de abordagem foram seguidas no escalonador de Molnár — o que significou um passo adiante para a solução do problema no qual Kolivas estava interessado: melhorar a interatividade do núcleo para usuários de PCs caseiros. Outra lição seria o fato de que algumas partes do núcleo são realmente difíceis de modificar; o escalonador e o gerenciamento da memória, as duas áreas em que Kolivas mais trabalhou, são exemplos disso. Uma terceira lição seria a importância de, ao realizar melhorias no núcleo, evitar “quebrá-lo” para terceiros — e aqui Corbet se refere aos defeitos apontados no RSDL, e que geraram a briga que culminou na saída de Kolivas.

Mas em um texto escrito logo após a saída de Kolivas, Corbet menciona algo que pode dar um sentido diferente — e bastante relevante — a essa ideia de que mudanças que busquem melhorias não devem “quebrar” o núcleo para terceiros. Comentando um *patch* de Kolivas na área de gerenciamento de memória — que foi abandonado por conta de sua saída da comunidade —, ele disse:

Fazer ajustes pontuais na heurística que guia o gerenciamento de memória é um processo difícil; uma mudança que faz com que uma carga de trabalho [*workload*] rode melhor pode, imprevisivelmente, destruir a performance em outro lugar. E

242 “Eu _nunca_ vou em listas especializadas. [...] E tentei explicar por que: pessoas que se concentram em uma coisa tendem a tornar-se esse tipo de grupo auto-selecionado que nunca olha pra outra coisa, e aí rejeita comentários vindos de pessoas de fora, que ainda não se tornaram parte da ‘geléia cerebral’”. (TORVALDS, 2007b; trad. nossa)

esse “outro lugar” pode nunca aparecer *até que alguma grande instituição financeira qualquer tente implantar [deploy] uma nova versão do núcleo*. Os mantenedores principais do núcleo já viram isso acontecer numa frequência suficiente para se tornarem bastante conservadores com mudanças no gerenciamento de memória. (CORBET, 2007b; trad. minha, grifo adicionado)*

Em outras palavras, Corbet relata que os desenvolvedores temem degradar a performance das empresas que usam o Linux em grandes servidores, e que isso leva a um conservadorismo em relação a mudanças. Embora Corbet não desenvolva o tema, isso parece ter uma razão bastante clara: boa parte dos desenvolvedores do núcleo é contratada por empresas como essas, ou — principalmente — por grandes empresas de tecnologia da informação (como Sun, IBM, Red Hat) que prestam serviços a elas. Nesses casos, uma pequena degradação de performance pode implicar em perdas de contratos milionários; e para um desenvolvedor profissional, até mesmo a perda de seu emprego. O percentual desses desenvolvedores “profissionais” na comunidade do núcleo tem aumentado progressivamente (e é notório que participar ativamente dessa comunidade abre muitas portas de emprego).

Há, aqui, um paralelo possível com outra interpretação sobre o caso: a do próprio Kolivas. A citação da FAQ de seu último escalonador já dá duas indicações a esse respeito; retomemos esses trechos: “Eles [os mantenedores do núcleo Linux] estariam doidos se usassem esse escalonador mesmo assim, já que ele não escala para suas máquinas de 4096 CPUs.”

* “Tweaking the heuristics which drive memory management is a difficult process; a change which makes one workload run better can, unpredictably, destroy performance somewhere else. And that “somewhere else” might not surface *until some large financial institution somewhere tries to deploy a new kernel release*. The core kernel maintainers have seen this sort of thing happen often enough to become quite conservative with memory management changes.” [grifo adicionado]

O número de 4096 CPUs é referência (assumida em outra parte do mesmo documento) à seguinte tirinha, de Randall Munroe, cartunista muito popular entre programadores:

— Deu um baita trabalho, mas este último *patch* pro Linux dá suporte para máquinas com 4096 CPUs, em vez do limite anterior de 1024.

— Você já tem suporte para rodar vídeos Flash em tela cheia de forma fluida?

— Não, mas quem usa *isso*?

{Ouvi dizer que muitos de vocês finalmente têm suporte para Flash fluido, mas eu e minha placa Intel ainda estamos esperando por um *patch* do núcleo, prometido mas que nunca chega [*somewhere in the pipeline*], para podermos ver o Jon Stewart de forma fluida.}²⁴³ (MUNROE, 2009; trad. nossa)

O primeiro personagem do cartum é um programador anunciando que, com muito trabalho, conseguiu tornar o Linux compatível com computadores de 4096 CPUs, em vez de 1024. O segundo personagem pergunta, então, se o núcleo já é

243 O trecho citado entre chaves é uma espécie de comentário do autor: ele aparece como o título da imagem, que surge quando se passa o mouse sobre ela, ou quando se visualiza o código da página desse cartum. Jon Stewart é um comediante estadunidense bastante popular.

compatível com exibição de vídeos Flash em tela cheia — em outras palavras, os vídeos de sites como o Youtube. O primeiro personagem contesta que não, com desdém: afinal, “quem usa *isso*?”.

As duas primeiras falas são referências a fatos reais: 4096 era, de fato, o número máximo de CPUs que o núcleo *mainline* suportava; e PCs com Linux tinham desempenho ruim ao exibir vídeos de Flash em tela cheia. Ocorre que a primeira situação é extremamente rara: mesmo hoje, PCs com mais de 16 CPUs são raríssimos,²⁴⁴ e mesmo em servidores esse número é extremo; e a segunda situação é — como deixa claro o trecho citado entre chaves na tirinha — absolutamente comum: desde 2006, o Youtube tem se mantido entre os cinco sites mais acessados da internet (ALEXA INTERNET, 2014b). Na tirinha, o desdém do programador em relação a um problema que afeta uma tarefa corriqueira em PCs domésticos, por um lado, e sua preocupação com o suporte a uma configuração de hardware exótica e caríssima (os 4096 CPUs), por outro, aludem ao fato de que a comunidade de desenvolvimento do Linux está cada vez mais intimamente ligada às necessidades (e à remuneração) provindas de grandes empresas que utilizam o sistema em servidores, em detrimento dos usuários caseiros que o utilizam em PCs.

Vejamos agora o segundo trecho relevante da FAQ: “Além disso, aparentemente eu sou um mantenedor ruim, o que faz sentido, já que por algum motivo parece que eu quero ter uma carreira, uma vida, uma família com crianças e hobbies, todas coisas que não tem nada a ver com Linux”.

A ironia de Kolivas refere-se a um dos motivos que levou à não aceitação de seu escalonador RSDL, em 2007. Linus afirmara que Kolivas não era um mante-

244 Estatísticas de um site com mais de 60000 usuários de Linux em PCs indicavam que 97,7% deles usavam computadores com até 4 CPUs.

nedor em quem ele confiava: “Foi aí que os *patches* SD²⁴⁵ caíram. Eles não tinham um mantenedor que eu pudesse confiar que de fato se importaria com questões além das dele mesmo” (TORVALDS, 2007a; trad. nossa).*

Mas é difícil determinar objetivamente o quanto dessa desconfiança se devia estritamente à personalidade de Kolivas — isto é, à maneira com que ele respondeu às críticas —, como alegara Linus, e o quanto se devia ao fato de que ele era um programador amador, que — ao contrário do próprio Linus, de Ingo Molnár (contratado da Red Hat, a maior empresa de tecnologia da informação no mundo dedicada exclusivamente a software livre) e de tantos outros desenvolvedores da comunidade — não era remunerado para dedicar seu tempo integral ao desenvolvimento do núcleo.

É razoável supor que este último motivo tenha influenciado a decisão contra o escalonador de Kolivas (entre outros motivos, porque Linus admitiu explicitamente que o fator principal em sua decisão não era a qualidade do código do escalonador); e isso é até compreensível, se imaginamos a perspectiva individual de Linus — alguém que enfrenta diariamente os desafios de coordenar um trabalho colaborativo desse porte e complexidade. Entretanto, também não se pode negar que esse tipo de critério desfavorece fortemente aqueles que, como Kolivas, estavam mais preocupados com as pessoas que, embora sejam maiores em número, são quem têm menos poder de influência sobre o desenvolvimento do núcleo: os usuários caseiros de PCs. A adoção desse critério faz com que o argumento (utilizado por Linus e Corbet) de que Kolivas baseava seu trabalho em uma comunidade fechada, com viés de seleção, possa ser igualmente aplicado à comunidade

245 Outra sigla pela qual era conhecido o escalonador RSDL.

* “That was where the SD patches fell down. They didn't have a maintainer that I could trust to actually care about any other issues than his own”.

de desenvolvimento do núcleo: uma comunidade formada em sua maioria por programadores que utilizam PCs superiores à média, e que estão preocupados em garantir a performance do núcleo em servidores.

O modelo de negócio central neste caso, assim, é aquele das empresas de TI que vendem serviços ou hardware baseados no Linux — o que inclui multinacionais gigantescas, como IBM e Sun. O Linux permanece como um bem comum, no sentido de que ele pode ser compartilhado livremente: sua licença garante isso. No entanto, ao custear o desenvolvimento do Linux por meio da contratação de programadores que fazem parte dessa comunidade (e que continuam contribuindo para ela, no seu tempo livre ou mesmo — o que é razoavelmente frequente — no seu tempo integral de trabalho), essas empresas terminam por direcionar os rumos do projeto, de forma a alinhá-lo a seus interesses comerciais. Assim, por mais que o bem intelectual compartilhado nesse bem comum não seja comercializado, a sua produção acaba sendo *orientada* pela mercantilização dos serviços ou do hardware vendido por essas empresas.

Ainda que esse tipo de direcionamento do projeto possa ser sutil (ele não tem impedido, por exemplo, a existência de projetos como o Ubuntu — que também é baseado no núcleo Linux, mas tem um foco predominante em usuários de PCs caseiros), ele pode ocorrer de forma que desfavoreça uma parte significativa da comunidade desse bem comum — como, em boa medida, deu-se no caso dos *patches* “ck”. Essa parte prejudicada da comunidade, além disso, tem muito menos recursos (para fazer sua voz ouvida, ou para desenvolver contribuições e soluções alternativas) do que as empresas em questão.²⁴⁶ Assim, se tentássemos aplicar uma abordagem mais próxima da teoria neoinstitucionalista ao analisar este

246 Para um histórico e análise cuidadosa das interações entre comunidade e mercado no caso do software livre — e que aponta para conflitos como este —, ver Carlotto & Ortellado (2008).

caso, é provável que as limitações que identifiquei nessa corrente teórica surgissem de forma clara — como surgiram no episódio da Standard Oil, que também envolvia a questão da disparidade de condições entre os membros da comunidade de um bem comum.

Crowdfunding

O *crowdfunding* — literalmente, financiamento por multidão — é uma estratégia de financiamento coletivo. Ela tem sido utilizada sob uma série de formas, para financiar diversos tipos de iniciativas;²⁴⁷ entre elas está a produção e circulação de bens culturais sob a forma de bem comum. Nesse caso, ela pode ser entendida como um subconjunto dos modelos de negócio baseados em doações.

O *crowdfunding* organiza-se por meio de “campanhas”. Quando realizado para financiar a produção de bens culturais em forma de bem comum, elas tipicamente funcionam da seguinte maneira: numa etapa inicial da produção de um bem cultural,²⁴⁸ seu criador anuncia e divulga a campanha, descrevendo o bem que tem a intenção de produzir, e solicitando doações financeiras para o projeto.²⁴⁹ Caso elas alcancem um certo patamar (estipulado pelo criador), a campanha será bem-sucedida: o bem cultural será concluído (ou posto em circulação); e do contrá-

247 Um estudo apontou que em 2012 essa estratégia arrecadou um total mundial de US\$2,8 bi (mas: para todo tipo de campanhas, e não apenas para financiamento de produções culturais) (MASSOLUTION, 2013).

248 Em alguns casos, isso pode ocorrer quando o bem já está pronto, mas ainda não foi posto em circulação; aqui, porém, nos referimos aos casos em que o bem só tenha sido planejado (um romance esboçado, um projeto de intervenção artística ainda não realizado), ou ainda esteja em fase de finalização (um documentário que já foi filmado mas ainda não foi editado, um disco que foi composto mas ainda não foi gravado). Kappel (2009) denomina esses casos de *ex ante crowdfunding* e *ex post crowdfunding*, respectivamente.

249 Quando, em vez de contribuições financeiras, o criador solicita contribuições diretas e práticas para o desenvolvimento do bem — por exemplo, alguém para trabalhar como ator em um filme, alguém para testar uma parte de um software etc. —, o processo é chamado de *crowd-sourcing*.

rio, as doações feitas serão devolvidas.²⁵⁰ Para que o bem cultural produzido assuma a forma de um bem comum, é necessário que a campanha bem-sucedida envolva a livre circulação do bem. Isso pode ocorrer de maneira formalizada e explícita, com a campanha indicando que o bem será disponibilizado sob determinada licença livre; mas, com frequência, ocorre de forma tácita, como quando o bem é disponibilizado pela internet de forma gratuita, e o criador se abstém de restringir o compartilhamento por meio de ferramentas técnicas (como os DRM) ou jurídicas (perseguições legais, ou licenças e termos de uso restritivos).²⁵¹

Esse sistema permite que o criador só se comprometa com a realização do trabalho se houver a remuneração que ele considera minimamente justa para tanto; e garante aos doadores que a doação só será efetivada se houver pessoas suficientes para financiar toda essa remuneração, e dessa forma obter o compromisso do criador em concluir o bem.

O criador também determina eventuais “recompensas” que serão dadas aos doadores, e que podem variar de acordo com o valor de sua contribuição. (Como exemplo, um criador que quer concluir um livro por meio de *crowdfunding* poderia oferecer: uma nota de agradecimento no livro, a quem contribuir com R\$10; o acesso antecipado à versão digital do livro, a quem contribuir com R\$20; uma

250 Esse modelo de funcionamento, conhecido como “tudo ou nada” (ou “*threshold pledge*”), não é o único: existe ainda aquele em que o criador recebe todo o valor doado, independente de atingir o patamar. Uma pequena amostragem das principais plataformas de *crowdfunding* voltadas ao financiamento de bens culturais sugere, porém, que a maioria delas utiliza o modelo “tudo ou nada”, ou permite escolher entre ambos (“Comparison of crowd funding services”, 2014, “Fan-funded music”,).

251 Há diversas explicações possíveis para a postura desses criadores. Pode ser um reconhecimento de que é muito difícil evitar o compartilhamento das obras em formato digital; ou de que essa circulação ampla pode contribuir para a divulgação da obra e dos próprios criadores. Para eles, a ampliação da audiência pode redundar em futuras vantagens financeiras (parte dela pode vir a doar em futuras campanhas, ou pagar por outros bens culturais desses criadores); mas também pode ser intrinsecamente positiva para os criadores, uma vez que indica que o bem cultural é de interesse — ou mesmo do agrado — de mais pessoas.

cópia impressa do livro, a quem contribuir com R\$30; um autógrafo nessa cópia, a quem contribuir com R\$50; um jantar para conversar sobre literatura, para quem contribuir com R\$500; e assim por diante.)

Um criador pode fazer essa campanha onde quiser — em seu site pessoal, por exemplo. Uma série de plataformas, porém, tem sido criadas com o intuito de intermediar esse processo: elas tornam as tarefas de desenhar, publicar e gerir a campanha mais simples para o produtor, que não precisa manter um site, nem controlar manualmente o prazo da campanha, o fluxo das doações e as devoluções (caso o patamar não seja alcançado). Essas tarefas são realizadas pelo sistema das plataformas, em uma interface amigável. As plataformas também já possuem contratos com empresas de serviços financeiros — as empresas de cartões de crédito ou de pagamentos pela internet — que simplificam a transferência do dinheiro entre os doadores e os produtores; e, ainda no âmbito financeiro do processo, elas servem como agentes fiduciários — isto é: garantem, ao criador, que todas as doações prometidas serão pagas caso a campanha seja bem-sucedida; e ao doador, que sua doação será devolvida caso a campanha não seja bem-sucedida, ou caso o criador não cumpra com o compromisso de entregar o bem, numa campanha bem-sucedida. Tipicamente, as plataformas cobram uma comissão sobre as doações de campanhas bem-sucedidas. Em termos econômicos, elas reduzem diversos dos custos de transação envolvidos nas campanhas; e por conta da escala, reduzem os custos técnicos associados à criação e manutenção das campanhas.

Essas plataformas, além disso, agregam potenciais doadores que podem se interessar pelo bem cultural que é objeto da campanha; elas podem, por exemplo, divulgar a campanha para doadores anteriores que registraram interesse em ser

avisados de projetos similares, ou acrescentar links à campanha nas páginas de outras campanhas similares. Com isso, elas aumentam a visibilidade de criadores desconhecidos — cujos sites pessoais talvez nunca fossem descobertos por potenciais doadores. Essa característica das plataformas de *crowdfunding* mitiga parcialmente uma das dificuldades dos modelos baseados em doações: a tendência de que sejam mais eficazes para criadores que já são conhecidos de um grande público, e menos para criadores desconhecidos — que podem não encontrar doadores mesmo que seus bens sejam potencialmente melhores ou mais interessantes para um número significativo de pessoas.

Em geral, as plataformas não se responsabilizam pelo cumprimento do que os criadores prometem em suas campanhas — em relação à produção do bem ou às recompensas; por conta disso, há sempre um risco de que a campanha seja fraudulenta. Mas é possível que esse temor seja infundado: um estudo empírico (MOLLICK, 2013) que se debruçou sobre um universo de mais de 40000 campanhas para financiamento de bens culturais mostrou que a grande maioria dos criadores cumpre esses compromissos (96,4% dos projetos analisados, que respondiam por 99,5% das doações arrecadadas) — ainda que 75% deles atrasem para fazê-lo.

O modelo de *crowdfunding* não é absolutamente novo; a chamada produção por “assinatura” é um antecedente claro: a primeira edição ilustrada de *Paraíso perdido*, de Milton, foi publicada em 1688 por meio de um modelo similar — inclusive no que tange às recompensas simbólicas: a edição incluía uma lista de “assinantes”, os indivíduos que contribuíram previamente para a publicação (SHAWCROSS, 1975). De lá para cá, caíram os custos para intermediação entre doadores e criadores (por meio da internet e de plataformas de *crowdfunding*), e o

custo de produção de cópias adicionais uma vez cobertos os custos fixos de produção — que hoje é ínfimo, no caso de obras em suporte digital. Assim, em grande medida também deixou de fazer sentido que a “assinatura” seja motivada pelo interesse em revender o bem cultural produzido.²⁵²

A forma específica desse modelo descrita aqui, envolvendo a produção de um bem cultural que circula como bem comum (disponível gratuitamente na internet), foi antecipada por John Kelsey & Bruce Schneier (1998). Eles a nomearam de “*street performer protocol*” [protocolo do artista de rua], e anteviram até mesmo a ideia de uma plataforma que centralizaria campanhas, colheria doações e atuaria como agente fiduciário — cinco anos antes de que existisse a primeira dessas plataformas, a ArtistShare.

Esse tipo de modelo tem, em princípio, algumas salvaguardas bastante relevantes contra a mercantilização. Em primeiro lugar, a escolha a respeito de “o que produzir” ocorre de forma distinta da produção dirigida a mercados; em vez de essa escolha ser determinada por suposições prévias a respeito das necessidades dos consumidores (e da lucratividade dos diferentes produtos passíveis de serem produzidos), tal necessidade é aferida de forma prévia: a produção só é realizada se os consumidores sinalizam seu interesse, antes que a produção ocorra (apenas a taxa de lucratividade é que é estimada pelo criador *a priori*, quando ele determina o patamar mínimo de doações para o sucesso da campanha). No caso da produção mercantil de cultura, o risco associado a essa estimativa prévia das necessidades por um bem cultural traz duas consequências sérias: primeiro, o acentuado papel da publicidade, para “convencer” consumidores de que o bem cul-

252 Ver também nota 50, p. 68. Nos exemplos históricos, há casos em que a divulgação da campanha de assinatura levava diretamente em conta essa possibilidade, aludindo ao preço estimado de revenda, ou oferecendo promoções para encomendas em maior quantidade: “assine 6, leve 7” (LINDENBAUM, 1991, p. 448).

tural já produzido é de fato algo que eles desejam — ou seja, a criação de necessidades artificiais que correspondam àquilo que a indústria foi capaz de produzir; e segundo, a convergência para uma dinâmica de *best-sellers* e *blockbusters*: em vez de buscar produzir uma diversidade de produtos moderadamente bem-sucedidos, a indústria cultural encara a produção como uma loteria em busca de um pequeno número de sucessos de vendagem acachapantes — o próximo *Harry Potter*, os próximos Beatles, e assim por diante (NADEL, 2004).

A possibilidade dessas duas consequências não é elidida por completo no modelo de *crowdfunding*: nada impede que os produtores definam suas campanhas com base numa lógica publicitária (buscando criar a necessidade pelo produto ainda inexistente), ou pela imitação das campanhas que foram incrivelmente bem-sucedidas no passado (buscando repetir os *blockbusters*). No entanto, quando esse modelo é efetivamente usado para produzir bens comuns (isto é, quando a campanha promete que, se bem-sucedida, culminará na circulação livre do bem cultural — sob uma licença livre, por exemplo), há um efeito curioso: uma vez que é atingido o patamar de doações estabelecido pelo criador, a produção desse bem já está garantida, e não há necessidade de que mais doadores contribuam. Eles até podem fazê-lo, mas aí isso ocorrerá por um de dois motivos: porque entendem que o projeto é tão meritório, que o criador merece uma recompensa ainda maior do que a que considera justa; ou porque alguma das recompensas adicionais (físicas ou “simbólicas”) obtidas com a doação atendem a uma necessidade desses doadores: eles podem preferir ler o livro impresso em papel, por exemplo; ou podem desejar o *status* de possuir uma cópia autografada (um tipo de recompensa simbólica que pode representar apenas um desejo de distinção, mas também pode estar relacionado com um reconhecimento de mérito ao criador — como no pri-

meio motivo já mencionado para doar além do patamar). Dessa forma, é mais difícil que um bem cultural obtenha um lucro quase “especulativo” (associado ao risco de fracasso das grandes produções), e o custo social para que ocorra o provimento de bens culturais tende a se aproximar mais dos seus custos efetivos e da remuneração que criadores considerem justas.

Ao mesmo tempo, caso a campanha não seja bem-sucedida, o desperdício de recursos é mínimo: apenas aquele envolvido na produção da campanha. Desperdiça-se também o custo proporcional de manutenção das plataformas; mas esse custo é relativamente baixo para uma campanha individual. E um aspecto interessante do modelo é que, na maioria das principais plataformas, não há cobrança de nenhuma taxa das campanhas malsucedidas, e sim das que obtêm seu financiamento — que assim arcam, na prática, com o custo total de manutenção das plataformas. Essa cobrança sobre os projetos bem-sucedidos tem um caráter distributivo que tende a favorecer as campanhas menores, e reduz ainda mais o “risco” de tentar produzir um bem cultural e falhar — o que aumenta potencialmente a diversidade das produções realizadas.

Na produção mercantil, ao contrário, a lógica do *best-seller* faz com que um fracasso — ou seja, a produção de um bem cultural que não vende — seja um enorme desperdício de recursos, que já foram empenhados antecipadamente em toda a produção. Isso também faz com que, para que um produto seja considerado um “sucesso” na produção mercantil (e portanto mantido em circulação, ou tomado como referência para produções posteriores), sua margem de rentabilidade tenha que ser ainda mais alta, pois ela precisa compensar os outros fracassos já realizados para que de fato valorize o capital dos investidores. No modelo de *crowdfunding* há, assim, bem mais probabilidade de que as produções dirigidas a

um pequeno público (pouco aptas a se tornarem *best-sellers*, e portanto desfavorecidas na produção mercantil) coexistam com as produções mais massivas — sejam elas produzidas num modelo de *crowdfunding* ou pelos mecanismos de mercado.

Uma segunda salvaguarda que esse modelo oferece contra a mercantilização é o fato de que ele elimina, em grande medida, a necessidade de remunerar o capital que é adiantado para a produção do bem cultural. Na produção mercantil, alguém paga *ex ante* os custos da produção de um bem cultural: esse alguém pode ser um produtor de cinema, um editor; ou um investidor que se associa a eles; ou um banco que faz um empréstimo a esse investidor, ou acionistas que comprem ações de uma empresa etc. Esse alguém será pago *ex post*, e o pagamento cobrado incluirá a remuneração de seu capital no intervalo de tempo entre a produção e a realização desse capital, na venda do bem cultural. Essa remuneração é incontornável, pois o capitalista investe visando a valorização de seu capital — isto é, a obtenção de valor de troca, e não de uso. No caso do *crowdfunding*, permanece a necessidade de adiantar capital para produção, mas quem faz isso são os doadores — que estão interessados naquela produção para prover um valor de uso, e não um valor de troca (ou seja, aceitam adiantar os custos de produção porque querem fruir aquele bem cultural específico, e não porque querem obter lucro revendendo-o).²⁵³ É possível que a propensão de alguém a adiantar capital para uma obra ainda inexistente seja menor que sua propensão a pagar por uma obra já pronta: o doador potencial sabe que existe a possibilidade de a obra finalizada não condizer perfeitamente com sua expectativa do doador, ou com a descrição

253 É plausível que algumas pessoas façam doações visando a revenda de alguma recompensa finita, como uma obra autografada, uma edição de luxo limitada etc. Mas, por um lado, novamente pode haver relação desse tipo de mercadoria com o reconhecimento simbólico ao autor; e por outro — e mais importante — caso se trata de uma campanha para produção de um bem comum, por definição esses bens finitos coexistirão com uma versão livremente acessível, em que a mercantilização será muito difícil.

feita na campanha; e ele talvez atribua um valor maior às suas necessidades imediatas (a produção mercantil as satisfaz de forma imediata, ao passo que o *crowdfunding* requer o pagamento antecipado). No entanto, também é possível que essa diferença seja negada por dois fatores: primeiro, o já mencionado aumento de eficiência desse modelo, pela redução drástica do desperdício com os *blockbusters* “fracassados”; e segundo, o fato de que, na produção mercantil, não existe uma dinâmica que favoreça alguém a contribuir ainda mais quando considera que o bem é particularmente meritório. No *crowdfunding*, ao contrário, essa dinâmica existe — com as recompensas “simbólicas”, que envolvem um pagamento superior aos custos proporcionais do provimento do bem cultural (os grandes admiradores de um criador desejam as recompensas simbólicas, mesmo que — e talvez até porque — elas envolvam uma contribuição maior que a dos demais doadores), e com as doações realizadas após a superação do patamar mínimo (quando o doador sabe que poderá ter acesso a uma versão do bem cultural mesmo que não doe).

Há ainda, porém, algumas possibilidades de a mercantilização manifestar-se no modelo de *crowdfunding*. Antes de mais nada, a maior parte das salvaguardas à mercantilização identificadas nesta seção se aplica somente à utilização da forma específica de *crowdfunding* que foi descrita até aqui. Há outras formas de utilização do *crowdfunding*, e em algumas delas o potencial de mercantilização é maior. Exemplos claros são os chamados *equity crowdfunding* — também conhecido, no caso de campanhas para produção de bens culturais, como *patronage-plus crowdfunding* (KAPPEL, 2009) — e *debt crowdfunding*.²⁵⁴ No primeiro caso, do *patronage-plus crowdfunding*, os doadores não recebem apenas as even-

254 Com base nos números de Massolution (2013), é possível afirmar que, em 2012, o formato *equity* respondeu por 4% da arrecadação total via *crowdfunding* em 2012; o formato *debt*, 44%; e o formato de doação (e eventuais recompensas), 52%.

tuais recompensas da campanha, mas tornam-se coproprietários do produto resultante, ou ganham direito a um percentual dos lucros que ele venha a render. A doação, nesse caso, pode ser diretamente motivada por um interesse mercantil. E no caso do *debt crowdfunding*, a “doação” é, na realidade, um empréstimo a juros. Em ambos, a situação se aproxima dos mecanismos financeiros tradicionais, como os investimentos de capital de risco ou em ações de sociedades anônimas, e os empréstimos bancários — e envolvem, por consequência, todos os potenciais de mercantilização associados ao capital financeiro.²⁵⁵ Além disso, no caso do *patronage-plus*, como a remuneração adicional obtida pelos doadores pode estar diretamente atrelada à venda do produto, há um incentivo para que os investidores prefiram que ele não circule livremente ao final da campanha.

Essa restrição à circulação livre do bem cultural resultante também pode ocorrer fora do modelo de *patronage-plus* — isto é, quando, como na descrição feita no início desta seção, os doadores recebem apenas eventuais recompensas. Tal limitação à circulação tende a impedir que o bem financiado se torne um bem comum; ela pode ser imposta pelo criador, para, por exemplo, viabilizar a circulação mercantilizada do bem em paralelo ao financiamento por *crowdfunding*, o que amplia a mercantilização associada ao modelo.

Feita essa ressalva, analisemos as possibilidades de mercantilização na forma mais específica de *crowdfunding* — destinada à produção de bens comuns — que foi descrita nesta seção. Nesse caso, a mercantilização pode manifestar-se na relação com os intermediários; os primeiros deles são as plataformas de *crowdfunding*. Algumas dessas plataformas são geridas sem finalidades de lucro

255 Alguns autores argumentam que esses tipos de *crowdfunding* poderiam funcionar como alternativas menos concentradoras, mais democráticas e transparentes ao capital de risco e aos empréstimos bancários tradicionais; um exemplo é Hollow (2013). Ainda assim, por conta de sua lógica financeirizada, eles não deixam de implicar em mercantilização significativa.

(é o caso da Goteo — que é mantida por uma fundação, a Open Source Foundation, e ainda exige que as campanhas sejam apenas para financiar a produção de bens comuns); outras, no entanto, são administradas por empresas, que competem entre si²⁵⁶ e produzem o serviço de plataforma de *crowdfunding* como uma mercadoria. Essa mercadoria é remunerada, em primeiro lugar, por uma comissão sobre as doações obtidas em campanhas bem-sucedidas — comissão que comumente é computada pelos criadores nos custos da produção do bem intelectual, e portanto repassada aos doadores (explicitamente ou não), na forma de um acréscimo percentual no patamar mínimo de doações da campanha. Obviamente, a comissão inclui o custo de remuneração do capital investido na plataforma em si.

O modelo “tudo ou nada” também possui uma brecha que beneficia indiretamente as plataformas. Trata-se do fato de que, quando uma campanha obteve apenas uma parcela do seu patamar, o criador pode decidir fazer ele mesmo as doações necessárias para atingi-lo; fazendo com que, na prática, a campanha deixe de ser do tipo “tudo ou nada”. Isso pode ser vantajoso para os criadores, pois, descontada a comissão da plataforma, eles obterão o dinheiro de suas falsas contribuições — e o das contribuições anteriores, que do contrário seria perdido. Mas a estratégia também é desonesta com os doadores — que, ao doar, agem em parte na suposição de que, sem *as suas* contribuições, aquele bem nunca seria produzido. Para a plataforma, no entanto, o resultado dessa artimanha é vantajoso, uma vez que um projeto que não renderia nenhuma cobrança de taxas passa a rendê-las; mais que isso, ela pode cobrar taxas sobre doações fictícias, que

256 A título de exemplo, em 2011 a ArtistShare (primeira plataforma de *crowdfunding* de bens culturais, focada em música — processou a Kickstarter (a plataforma mais popular atualmente, de acordo com os rankings do site Alexa.com) por violações de uma patente da ArtistShare sobre métodos de negócio para *crowdfunding*.

nunca ocorreriam. Não por acaso, as principais plataformas não incluem em seus regulamentos regras que proíbam explicitamente essa estratégia.²⁵⁷

Algumas plataformas só efetuam a cobrança da doação prometida no momento em que a campanha for bem-sucedida; outras porém, podem exigir que o pagamento seja antecipado, quando o doador sinaliza sua intenção de contribuir. Entre esse momento e o do repasse, o capital doado é retido pela plataforma, que pode utilizá-lo para obter lucros em investimentos financeiros, por exemplo — lucros que não serão compartilhados. Essas plataformas também podem dificultar (ou impedir) a devolução da doação no caso de a campanha não ser bem-sucedida; o doador pode, por exemplo, receber apenas créditos que podem ser utilizados para doações em outros projetos da plataforma, mas não podem ser facilmente reembolsados em dinheiro. Isso gera um leve efeito de *lock-in* sobre os doadores, que são obrigados a reapplicar a doação “devolvida”, e não podem transferi-la a uma plataforma concorrente; e garante à plataforma que ela eventualmente será remunerada para toda doação que entrar no sistema.²⁵⁸

Um segundo tipo de intermediário que implica em mercantilização são os prestadores de serviços financeiros geralmente utilizados para transferir as doações, como empresas de cartões de crédito, bancos e serviços de pagamento de internet. Assim como as plataformas, eles retêm uma parte (percentual, ou fixa por transação) das doações recebidas, e operam numa lógica não apenas mercantil, mas intrinsecamente financeirizada.

257 É o caso de Kickstarter, Indiegogo e Sellaband. Em defesa das plataformas, porém, é necessário reconhecer que é bastante difícil detectar o uso dessa estratégia, uma vez que o criador pode simplesmente fazer as doações falsas por meio de algum conhecido.

258 O site SellaBand — voltado a produção de música, e que chegou a ser usado com sucesso por artistas populares como a banda Public Enemy — é um exemplo de plataforma que faz a exigência da doação antecipada e não devolve doações (permitindo apenas sua transferência para outros projetos). Além disso, a plataforma também utiliza o formato de *patronage-plus*.

É importante notar, porém, que a mercantilização provocada por esses intermediários é de igual ou menor intensidade que aquela existente em formatos tradicionais de produção cultural mercantil. Os intermediários financeiros estão igualmente presentes nesse caso;²⁵⁹ e, comparada à intermediação proporcionada pelas plataformas, a das empresas da indústria do entretenimento é muito mais significativa: elas detêm o controle sobre a exploração dos bens culturais por meio de cessões de direito autoral,²⁶⁰ e evidentemente intervêm muito mais nas escolhas de quais bens produzir e como produzi-los.

Acesso aberto “ouro”

Como vimos na segunda parte desta tese, “acesso aberto” designa, na literatura teórica sobre bens comuns, uma forma geral de gestão de bens — aquela em que não há restrição quanto a quem pode fazer uso dos bens, e nem à extensão ou intensidade desse uso. Mas a expressão também passou, mais recentemente, a ser utilizada para designar uma forma determinada de publicação científica — e é esse sentido que interessa nesta seção. Mais especificamente — na definição de um dos principais estudiosos e líderes dessa área —, esse sentido de acesso aberto refere-se à publicação de literatura científica “digital, online, gratuita, e livre da maioria das restrições de direito autoral e licenciamento” (SUBER, 2013).²⁶¹

259 Hoje, eles são difíceis de evitar mesmo no caso do *crowdfunding* realizado sem plataformas.

Uma alternativa potencial é a das chamadas criptomoedas, como o Bitcoin; no entanto, a maioria delas está associada a uma série de problemas (econômicos, ambientais, sociais) intrínsecos ao seu sistema de funcionamento (FALKVINGE, 2013; KRUGMAN, 2013; LIMER, 2013; VAROUFAKIS, 2013). Sem aprofundar este tema lateral à tese, basta dizer que as criptomoedas estão longe de se tratar de uma solução perfeita e incontestável para o problema dos intermediários financeiros.

260 Isso até ocorre em algumas plataformas, mas é um formato raro do modelo de *crowdfunding*: as plataformas mais populares não reivindicam direitos sobre os bens financiados.

261 No contexto desta seção, a expressão “acesso aberto” é usada sempre nesse sentido — de acesso aberto à literatura científica.

A definição aproxima-se da de software livre,²⁶² mas guarda algumas diferenças significativas. Por um lado, a literatura em acesso aberto deve estar disponível gratuitamente — ao passo que, no software livre, isso pode ocorrer (e frequentemente ocorre), mas não é central na definição: o obrigatório é os usuários tenham a liberdade de compartilhar o software gratuitamente, se assim desejarem). Por outro lado, essa definição de acesso aberto não é taxativa quanto à possibilidade de reutilizar os artigos (modificar, traduzir, adaptar etc.) para produzir obras derivadas; isso significa que são de acesso aberto tanto os artigos que permitem esse tipo de derivação, como os que não permitem (ou só permitem para determinados casos, como os usos não-comerciais). No software livre, por sua vez, essa possibilidade de derivação é obrigatória — e é, aliás, um aspecto central da produção colaborativa que o caracteriza. Essa última diferença se deve em parte ao caráter desses dois tipos de objetos — o software sempre é desenvolvido para *fazer* algo, para executar uma atividade; em artigos científicos, por outro lado, esse aspecto funcional é secundário, e existe o risco de que certas derivações (traduções malfeitas, reproduções parciais descontextualizadas) conduzam à deturpação do conteúdo do artigo original e do posicionamento de seu autor. Esse risco faz com que a restrição a obras derivadas (que continuam sendo possíveis, mas requerem consentimento do criador da obra original) seja algo um pouco mais fácil de justificar no caso de artigos científicos.

O modelo tradicional de circulação de artigos científicos baseia-se na publicação em periódicos cuja circulação é restringida por meio de direitos autorais e da cobrança de assinaturas. Além de publicizarem mais amplamente os artigos, os periódicos também realizam uma filtragem de qualidade (e conferem maior

262 A de Richard Stallman, baseada nas quatro liberdades que esse software deve oferecer — *ver* p. 215.

valor simbólico aos artigos), por meio da revisão por pares: pesquisadores do campo voluntariam-se para examinar artigos submetidos, e opinar se têm qualidade e originalidade para serem publicados no periódico. No entanto, ainda que essas duas atividades — a publicização, e a revisão por pares — estejam associadas aos periódicos, elas não são intrinsecamente vinculadas entre si: com efeito, a primeira costuma ser realizada pelas editoras de periódicos,²⁶³ por meio de profissionais por ela contratados (que realizam a edição de texto,²⁶⁴ impressão ou disponibilização pela internet, entre outras tarefas); e a segunda é realizada por pesquisadores do campo que trabalham como voluntários.²⁶⁵

Nesse modelo tradicional, uma vez que um artigo é aprovado na revisão por pares, para que o artigo seja publicado, a editoras exigem que o autor do artigo lhes ceda os direitos patrimoniais que ele detém sobre o artigo; cessão que também costuma ser não-remunerada. Esses direitos conferem à editora um monopólio sobre o acesso aos artigos; os direitos detidos sobre a marca do periódico, por sua vez, fazem com que a eventual reputação acumulada desse periódico — pela

263 Por “*editoras* de periódicos”, refiro-me às empresas que investem o capital necessário para a publicação, e que detém os direitos (autorais e de marca) sobre os periódicos; e não aos indivíduos que exercem a função de *corpo editorial* do periódico: isto é, os/as pesquisadores/as que trabalham (em geral de forma não-remunerada) coordenando e supervisionando principalmente os aspectos científicos do trabalho de publicação — fazendo a triagem inicial dos artigos submetidos, selecionando o corpo de revisores, planejando edições temáticas, redigindo notas editoriais etc.

264 Note-se que a revisão por pares não se confunde com a edição ou revisão de texto: a primeira diz respeito ao aspecto acadêmico e científico do conteúdo, e tem como finalidade central a seleção dos artigos; a segunda aplica-se apenas aos artigos já selecionados, e diz respeito fundamentalmente aos seus aspectos formais (apresentação, clareza, padronização, correção gramatical etc.).

265 Eles podem trabalhar dessa forma por uma série de motivações, entre elas: o desejo em contribuir com o estado do campo científico em questão; o desejo em contribuir com aquele periódico; o interesse em manter-se atualizados nos desenvolvimentos mais recentes do campo (a posição de revisor é bastante favorável para isso, uma vez que permite conhecer artigos antes mesmo que eles sejam publicados).

publicação de artigos originais e de alta qualidade científica — esteja sob o controle da editora, e não dos pesquisadores que trabalham voluntariamente para ela. Como exemplo, um dos membros do corpo editorial de uma revista da área de antropologia (o *Journal of Material Culture*) relata que, quando o grupo cogitou transformar o periódico em um de acesso aberto, foram informados por sua editora (a SAGE Publications) de que a empresa detém os direitos sobre o nome do jornal (direitos de marca registrada) e sobre as edições anteriores (direitos autorais); e que, caso a mudança fosse concretizada, a empresa relançaria o periódico com outro corpo editorial (GEISMAR, 2014).²⁶⁶

O caso dos periódicos tem outra singularidade: o fato de que artigos científicos são, como a maioria dos bens culturais, não substituíveis — isto é, um periódico concorrente à *Nature* não a substitui, para um pesquisador que necessita ter acesso aos artigos dessa revista.²⁶⁷ É diferente do que ocorre com outros bens, como carros: pode haver alguma variação de qualidade e preço entre os modelos disponíveis, mas eles tendem a ser intercambiáveis para satisfazer necessidades de transporte. Essa singularidade faz com que o mercado de periódicos científicos seja particularmente alheio à lógica de oferta e demanda — algo que é exacerbado pelo fato de um pequeno número de editoras concentrar o grosso das publicações:

266 Curiosamente, a SAGE já possui uma minoria de títulos em acesso aberto (sem cobrança); e na maioria esmagadora de seus periódicos (incluindo o *Journal of Material Culture*), a editora oferece aos autores a possibilidade de tornar um artigo acesso aberto mediante pagamento — isto é, no modelo “ouro”, que será descrito a seguir. Apenas 2% de seus títulos excluem essa alternativa (SAGE PUBLICATIONS, 2014). Aparentemente, porém, ela não aceitaria que esse periódico em particular se tornasse de acesso aberto “ouro” como um todo, ou experimentasse algum outro modelo de acesso aberto.

267 Essa situação está diretamente relacionada ao controle monopólico que as editoras tradicionais detêm sobre os artigos; ou seja, caso o artigo pudesse ser acessado em diferentes publicações (um repositório em acesso aberto e um periódico, por exemplo), elas seriam substituíveis entre si, mas não é o que ocorre com os artigos publicados exclusivamente em um único periódico fechado.

em 2002, 3 delas detinham 42% do total de artigos (MORGAN STANLEY, 2002; MCGUIGAN; RUSSELL, 2008); e em 2013, além de o número de aquisições indicar a continuidade da tendência à consolidação do mercado, a primeira colocada (Elsevier) detinha aproximadamente a mesma parcela do mercado que as três seguintes *somadas* (SIMBA INFORMATION, 2013; ESPOSITO, 2013).

As características desse mercado, associadas ao poder concentrado nas mãos dessas grandes editoras comerciais, ajudam a explicar a chamada “crise dos serials”: o aumento exponencial dos preços de periódicos científicos que ocorreu a partir da década de 1980. Entre 1984 e 2005, o preço médio dos periódicos nos EUA subiu mais de 300% acima da inflação (DINGLEY, 2006). Obviamente, as verbas de bibliotecas universitárias — o comprador majoritário das assinaturas de periódicos — não acompanharam esse crescimento.

Essa situação levou a diversos protestos e boicotes por parte dos pesquisadores — cujo trabalho as editoras exploram na autoria dos artigos, na revisão por pares e na edição; e cujas universidades têm que pagar para que possam acessar os artigos publicados dessa forma. Um exemplo pioneiro desses protestos foi a carta aberta de Harold Varmus, Patrick Brown e Michael Eisen, três professores da University of California, Berkeley; lançada em 2000, ela convidava signatários a publicar e trabalhar (como editores ou revisores voluntários) exclusivamente em periódicos que permitissem a publicação do artigo em acesso aberto (com um período de embargo máximo de 6 meses). Subscrita por quase 34000 cientistas, a carta obteve pouco efeito prático enquanto boicote — mas levou à criação da PLOS, que será discutida adiante nesta seção (PLOS, 2014b).²⁶⁸

268 Outro exemplo mais recente de boicote é o que foi organizado por Timothy Gowers — um renomado matemático inglês — contra a Elsevier, e que veio a ser conhecido como The Cost of Knowledge (<<http://thecostofknowledge.com/>>); a campanha começou entre matemáticos, em 2012, mas já mobilizou mais de 14000 cientistas das mais diversas áreas.

É diante desse cenário que surge a publicação em acesso aberto. Por um lado, ela responde mais às normas culturais do campo científico — como a do “comunismo” (aqui se referindo à propriedade comum do conhecimento), tal como identificado por Robert Merton, influente sociólogo da ciência. Ele descreve o comunismo científico pelos seguintes aspectos: o reconhecimento de que toda descoberta científica tem só é possível com base em um amplo acervo de conhecimentos científicos anteriores, encarados como herança comum; a obrigatoriedade de comunicar as descobertas publicamente, agregando-as esse acervo comum; a limitação severa da possibilidade de cientistas reivindicarem propriedade privada sobre suas descobertas; e conseqüentemente, a valorização da prioridade da descoberta (isto é, a determinação de quem a fez pela primeira vez) como critério de competição e atribuição de recompensas para cientistas (MERTON, 1968, p. 610–12).

Pode-se discutir — como ensaia o próprio Merton — se a norma ainda corresponde à realidade, uma vez que a pesquisa científica tal como é conduzida atualmente é em boa medida incompatível com esse comunismo; a valorização dada às patentes nas políticas públicas de ciência e tecnologia é um exemplo disso, uma vez que fomenta uma cultura de segredo (e não de compartilhamento) em torno dos processos de pesquisa.²⁶⁹ Mas esse não é o único fator envolvido no surgimento do movimento pelo acesso aberto; há um outro, bastante objetivo, e que tem um peso importante na *viabilização* dessa forma de publicação: o surgimento da

269 Um exemplo anedótico disso pode ser visto no processo de solicitação de bolsas à Fapesp, agência paulista de apoio à pesquisa científica; caso o solicitante indique um orientador que não possua patentes em seu nome, ele é “advertido” pelo sistema — mesmo quando a pesquisa é no campo das ciências humanas (VIEIRA, 2008).

internet. É durante os anos 1990, com a difusão do acesso à internet e da *world wide web*,²⁷⁰ que se multiplicam as iniciativas de acesso aberto.²⁷¹

Até então, para as editoras, os custos elevados da publicação em forma impressa desempenhavam um duplo papel — de justificativa retórica, e de ferramenta prática — para garantir os direitos exclusivos sobre os artigos, o oligopólio do setor, e suas altíssimas taxas de lucratividade, que, no começo da década de 2010, se situavam entre 32,4% e 42% para as quatro maiores editoras de periódicos científicos (MORRISON, 2012, p. 13). A publicação pela internet, além de acelerar a disponibilização e circulação dos artigos (uma vantagem significativa para a prática científica), reduz significativamente os custos para publicá-los; embora ainda haja despesas e *know-how* envolvidos, a tarefa de publicar periódicos torna-se mais acessível a grupos de cientistas independentes, universidades, associações científicas e pequenas empresas.

A questão econômica passa a ser, então: de que forma custear essas despesas restantes? Em linhas gerais, as propostas giram em torno de dois “veículos” para circulação de artigos de acesso aberto. O primeiro veículo (chamado de acesso aberto “verde”) envolve os repositórios institucionais; o segundo (acesso aberto “ouro”), os periódicos propriamente ditos — mas, obviamente, operando sob acesso aberto. No segundo caso, sempre há revisão por pares; no primeiro, não necessariamente (repositórios podem servir tanto para disponibilizar aqueles artigos que passaram por revisão e foram publicados em periódicos, como aqueles que foram reprovados em revisão, ou que nunca foram submetidos).

270 O aspecto hipertextual e gráfico — e hoje, o mais utilizado — da internet, que também é composta por outros serviços e protocolos: SMTP (para e-mail), FTP (para transferência de arquivos), IRC (para *chat*) etc.

271 Para um histórico detalhado do movimento pelo acesso aberto à literatura científica, ver Open Access Directory (2013b).

No acesso aberto “verde”, é difícil falar propriamente em “modelo de negócio”, uma vez que os repositórios são custeados pelas próprias instituições científicas e acadêmicas — universidades, agências de fomento etc. Em primeiro lugar, a esmagadora maioria dos autores, revisores e leitores de periódicos — logo, praticamente toda a cadeia entre a criação e o consumo dos artigos — são representados por ou estão vinculados a essas instituições. Em segundo lugar, a maioria dessas instituições é pública, ou é fortemente subsidiada por verbas públicas, ou opera sem finalidades de lucro. Por conta disso, os repositórios são tipicamente operados como um serviço público que faz parte integrante da atividade acadêmica, e não como uma produção mercantil. Em alguns casos, a alimentação desses repositórios é voluntária; em outros, a instituição mantenedora exige o depósito de todo artigo, dissertação e tese produzidos pelos pesquisadores que a ela são vinculados, ou que se beneficiaram de suas verbas.

Já no acesso aberto “ouro”, a publicação pode ser realizada por universidades, associações etc., tipicamente de forma não-mercantil; ou por editoras comerciais — as próprias editoras que já dominavam o setor, ou novas editoras constituídas especificamente para esse tipo de publicação. No veículo “ouro” já faz mais sentido falar em modelos de negócio, particularmente no caso das editoras comerciais.

O Open Access Directory (2013a) mantém uma lista extensa de modelos de negócio; a maioria deles pode ser utilizada simultaneamente, de forma complementar, por um mesmo periódico.²⁷² Alguns desses modelos são apenas teóricos, ou seu uso é muito limitado — exemplos são o modelo de *e-commerce* (em que a editora vende mercadorias vagamente associadas ao periódico: livros, camisetas

272 Outro levantamento relevante é o de Raym Crow (2009).

etc.), *crowdfunding* (em que as publicações são bancadas por campanhas desse tipo), e venda de serviços a leitores ou autores (como a disponibilização de estatísticas de uso, diferentes formatos para leitura dos artigos etc.). Modelos mais comuns (alguns dos quais já eram utilizados antes do surgimento do movimento pelo acesso aberto) incluem: doações; publicidade; subsídios institucionais (provenientes de verbas públicas, patrocínios, anuidades de sociedades científicas etc.); edições diferenciadas; e cobrança dos autores (por submissão ou publicação).

Um estudo amplo (DALLMEIER-TIESSEN *et al.*, 2010) detectou que, para grandes editoras (as 14 maiores da amostra, que tinham mais de 50 periódicos ou 1000 artigos publicados em 2007 e 2008), os modelos mais comuns são os de cobrança dos autores, subsídios institucionais e publicidade; para as demais editoras, repetem-se a cobrança dos autores e os subsídios institucionais, mas surge também a assinatura de edições diferenciadas (em geral, a edição impressa). Descobriu-se ainda uma correlação significativa entre o tamanho da editora e o uso do modelo de cobrança dos autores: entre as editoras com mais de 50 periódicos, 90% utilizavam esse modelo; entre as editoras com 2 a 9 periódicos, 20%, e apenas 15% das que tinham um único título.

Os subsídios institucionais se aproximam do esquema de financiamento do veículo “verde”, mas envolvendo o custeio do processo de revisão; como naquele caso, a mercantilização é razoavelmente limitada, surgindo apenas na medida em que esse mesmo processo é mercantilizado — por exemplo, quando é uma empresa, e não uma associação, quem recebe o subsídio e se responsabiliza pela produção do periódico.

O modelo de edições diferenciadas [*priced editions*] envolve a disponibilização de dois ou mais tipos de edições; algumas de acesso aberto, outras pagas. As

edições pagas podem ser: impressas; de maior qualidade gráfica; em arquivos compatíveis com leitores de *e-books*; publicadas antecipadamente (em relação à edição em acesso aberto); resumidas, etc. É o tipo de modelo também chamado de *freemium*.²⁷³ A publicação antecipada da edição paga implica uma mercantilização relevante (pois o período inicial de publicação de um artigo pode ser crucial para garantir prioridade a descobertas adicionais, baseadas nele), mas pelo menos ela é restrita a esse período de embargo até a publicação da edição em acesso aberto. Em todos os outros casos, a mercantilização conduzida na edição paga refere-se a um serviço ou bem adicional ao artigo em si mesmo; e essa mercadoria coexiste com a outra edição, na forma de um bem comum, o que é um avanço significativo em relação ao modelo tradicional de publicação.

Embora o modelo de publicidade já existisse nas publicações anteriores ao movimento pelo acesso aberto, ele envolve uma mercantilização importante e *sui generis*. Trata-se de uma mercantilização de “segunda ordem”; a primeira mercadoria envolvida é um espaço publicitário que permite acesso a uma audiência: os leitores dos periódicos; essa mercadoria é vendida, pelas editoras, aos produtores de uma segunda mercadoria; os produtores utilizam a primeira mercadoria para tentar persuadir essa audiência, por meio da publicidade, a comprar a segunda mercadoria. Não me aprofundarei neste modelo aqui pois, com a migração dos periódicos para a internet, esse caso se aproxima bastante do último modelo que será analisado neste capítulo: o da publicidade comportamental. Cabe dizer, no entanto, que ele afeta os periódicos científicos de forma algo particular; tome-se, por exemplo, o caso da publicidade de produtos farmacêuticos em periódicos das áreas de saúde. Trata-se de um campo em que há alto investimento publicitário

273 Para uma abordagem ampla — embora algo superficial e acrítica — sobre esse modelo, ver Chris Anderson (2009).

pela indústria farmacêutica: uma empresa que compila dados do setor, citada em Fugh-Berman et al. (2006), calculava em US\$ 448 milhões de dólares o gasto anual com publicidade de medicamentos em periódicos, no ano de 2003. Ao mesmo tempo, as implicações éticas desse tipo de publicidade são bastante sérias: ao aparecer em um periódico, onde artigos são selecionados de acordo com critérios de qualidade científica, a publicidade ganha um “verniz” de seriedade e rigor que não corresponde ao seu conteúdo; como exemplo, um estudo que avaliou anúncios desse tipo nos EUA mostrou que 44% deles conduziram a prescrições incorretas de medicamentos (WILKES; DOBLIN; SHAPIRO, 1992). Como os anúncios são voltados aos médicos, responsáveis pela prescrição desses medicamentos — e logo fortemente relacionados à sua compra (bem como à percepção, para o paciente, de que eles são uma necessidade) —, o grau de mercantilização nesse caso é alto.

Por fim, o modelo mais relevante para esta análise é o da cobrança aos autores. Em primeiro lugar, por ser o modelo mais original: excluídos os modelos “teóricos” ou de adoção apenas marginal, ele é o que mais se diferencia dos modelos já existentes na publicação tradicional.²⁷⁴ Além disso, pela amplitude de sua adoção, que é reforçada pelo chamado modelo híbrido de acesso aberto. Nesse caso, a cobrança aos autores é optativa, e combinada à publicação tradicional, fechada: por padrão, o periódico publica os artigos sob acesso fechado (sujeito a pagamento do leitor); mas aos autores que optarem por pagar uma taxa, o periódico publica o artigo em acesso aberto. O estudo de Dallmeier-Tiessen et al. (2010) aponta que a adoção desse modelo híbrido tem tido um crescimento rápido,

274 Já havia, no modelo de publicação tradicional, alguns tipos de cobrança dos autores; no entanto, os tipos mais frequentes de cobranças aplicavam-se a casos específicos bastante específicos: por exemplo, cobrança por artigos que necessitavam ser impressos em cores, ou que ultrapassassem determinado limite de páginas.

e já alcançou por volta de 8% dos periódicos de ciências exatas e biológicas. Isso talvez se deva ao seu caráter mais flexível: a publicação em acesso aberto fica optativa (para o autor), e a editora não precisa abandonar totalmente os modelos de negócio de publicação tradicional.

No modelo de cobrança aos autores, o acesso ao artigo publicado deixa de ser uma mercadoria (vendida aos leitores, na publicação tradicional); no entanto, a publicação em si pode passar a ser uma mercadoria, vendida ao próprio autor — ou à sua instituição, quando for ela que arque com esse pagamento. *Pode* passar a ser, pois, embora existam diversas editoras que produzam essa publicação como uma mercadoria, isso não é obrigatório.

Um exemplo importante nesse sentido é o da PLOS [Public Library of Science], uma editora que publica sete periódicos (em 2014), entre os quais o PLOS ONE, o maior periódico científico do mundo (em volume de artigos publicados) desde 2010, e que segue crescendo a taxas impressionantes. A PLOS é uma entidade sem finalidades de lucro, lançada em 2003 (com base em uma iniciativa fundada em 2000); subsidiada inicialmente por verbas de fundações filantrópicas (como da Gordon and Betty Moore Foundation, que contribuiu com um total de US\$ 10 milhões), em 2010 ela alcançou sustentabilidade financeira: embora continue recebendo apoios institucionais, ela já consegue custear seu funcionamento com as receitas operacionais. Elas são derivadas majoritariamente das taxas por publicação de artigo, pagas pelos autores ou por suas instituições (e, em menor medida, por outras fontes como publicidade e reimpressões encomendadas).²⁷⁵ A mercantilização é bastante limitada nesse caso: além da ausência de finalidade de

²⁷⁵ Em 2012, a publicidade respondia por apenas 1,5% das receitas, contra 97,5% de taxas por publicação de artigos (ARMANINO, 2013, p. 4). A PLOS não aceita publicidade de tabaco, produtos farmacêuticos ou instrumentos médicos (PLOS, 2014c, p. 7), o que mitiga os já mencionados conflitos éticos relacionados à publicidade em periódicos voltados à classe médica.

lucro, a precificação das taxas ainda leva em conta fatores extramercantis; autores de países pobres não pagam taxas, e os de países intermediários pagam uma taxa reduzida,²⁷⁶ e existe ainda uma “política de isenção de taxas”, que oferece descontos ou isenção de taxas aos pesquisadores com artigos aprovados e que declarem não ser capazes de pagá-las (PLOS, 2014d). Embora outros periódicos adotem medidas similares, o grau de comprometimento da PLOS com essa política e a extensão dos descontos e isenções são significativos: em 2012, eles equivaleram a 11,6% do valor total arrecadado com taxas (ARMANINO, 2013, p. 4).

A PLOS é um caso relativamente isolado. A maioria das demais editoras publicando artigos em acesso aberto são comerciais; nelas, como já se mencionou, o acesso ao artigo deixa de ser uma mercadoria, mas o ato de publicação torna-se mercadoria. Mesmo assim, há um avanço em relação à situação anterior, uma vez que os artigos agora circulam como bem comum — e a atividade de publicação do artigo, que agora é mercantilizada, já era bastante restrita na situação anterior (ainda que não por razões mercantis, mas pelo processo de revisão por pares, que elimina boa parte dos interessados).

Há, porém, uma série de aspectos em que a mercantilização é acentuada nesse caso. Em primeiro lugar, a editora mantém — particularmente nos periódicos de “primeira linha” — parte dos benefícios econômicos derivados da posição monopolista que ela detinha na publicação tradicional: a reputação desses periódicos lhe permite cobrar taxas muito superiores aos seus custos de publicação.

276 As listas de países pobres e intermediários são elaboradas por um comitê ligado à PLOS, e levam em conta indicadores como PIB per capita e investimento em pesquisa (PLOS, 2014a). Em 2014, a primeira conta com 80 países, e a segunda com 33 países; a taxa reduzida é de US\$500 para qualquer periódico (a taxa plena varia entre US\$1350 e US\$2900, de acordo com o periódico) (PLOS, 2014d). A título de curiosidade, o Brasil não figura em nenhuma dessas listas.

Em outras palavras: assim como, para o cientista enquanto leitor, o acesso a um artigo é um bem não substituível, para o cientista enquanto autor, o “acesso” a um periódico renomado (isto é, a possibilidade de publicar nesse periódico) também é um bem não substituível; isso permite alcançar altíssimas taxas de lucratividade nesse tipo de cobrança.

Em segundo lugar, pelo menos dois estudos apontam que os preços cobrados de autores também são excessivos no caso dos periódicos híbridos em geral (e não apenas os híbridos de “primeira linha”): o valor por artigo é aproximadamente o dobro daquele praticado por periódicos não-híbridos, inteiramente em acesso aberto (BJÖRK; SOLOMON, 2014; WELLCOME TRUST, 2014). Isso significa que ou as cobranças de autores estão ajudando a custear a publicação tradicional, ou as editoras mais uma vez estão buscando, nesse caso, taxas de lucratividade muito altas.

Ainda em relação aos artigos de acesso aberto em periódicos híbridos, existem grandes chances de que a editora esteja recebendo duas vezes pelo mesmo artigo (o chamado “*double dipping*”). As assinaturas institucionais (compradas por bibliotecas) geralmente são vendidas em grandes pacotes, e os preços desses pacotes não serão afetados pelo número de artigos que venham a também ser publicados em acesso aberto; nesses casos, o assinante institucional paga por um artigo que poderia ser acessado livremente, na versão custeada pela cobrança ao autor.

Essa cobrança dupla também pode afetar usuários individuais, que não são beneficiados por assinaturas institucionais. Duas formas muito comuns de procurar um artigo são indo ao site do seu periódico, ou procurando seu título em um buscador na internet; em ambos os casos, a editora pode simplesmente deixar de

mentonar que o artigo se encontra em acesso aberto no site do próprio periódico (onde seu acesso só é possível mediante pagamento ou assinatura institucional), e disponibilizá-lo apenas num site menos conhecido (e que portanto aparece depois nos resultados de busca). Assim, o usuário que não souber que o artigo existe em acesso aberto pode acabar pagando para lê-lo. Não se trata de mera especulação: um caso idêntico a esse foi relatado por Peter Murray-Rust (2014),²⁷⁷ e a própria Elsevier admitiu que 50 consumidores haviam pago, nesse caso, por artigos que se encontravam em acesso aberto (SHILLUM; WISE, 2014).

Há, por fim, um último aspecto em que a mercantilização se manifesta no modelo de cobrança aos autores, e que talvez seja o de consequências proporcionalmente mais graves — por potencialmente implicar em uma corrupção profunda do sistema de publicação científica. Nesse aspecto, a mercantilização ocorre visando satisfazer as exigências de “publicar ou perecer” impostas às carreiras científicas atualmente: as editoras que eles exploram esse aspecto aumentam o número de publicações (e logo, o seu lucro) ao máximo possível, aproveitando que não existe mais a restrição de espaço imposta pelos custos dos periódicos impressos, e que — no caso específico dessas empresas — a reputação de seus periódicos não é um fator tão importante na precificação da cobrança ao autor.

277 Como relato anedótico, eu mesmo já vivi casos similares em meu trabalho acadêmico. Ao encontrar um artigo disponível apenas mediante pagamento, utilizo a rede interna (VPN) de minha universidade para tentar acessá-lo. Caso ele esteja entre os que a universidade paga para ter acesso, o site, na melhor das hipóteses, identifica o acesso institucional e libera o artigo; mas em alguns casos, ele continua indisponível, e só pode ser acessado por meio de uma base de dados ou site específico, diferente daquele em que encontrei o artigo. Isso se relaciona também à alta complexidade dos pacotes de assinaturas institucionais vendidos pelas editoras: é muito difícil que um estudante saiba exatamente por quais artigos e periódicos sua instituição já pagou; um *paywall* pode significar que a universidade não pagou, ou apenas que ele só é acessível por meio de outro site ou base de dados.

Há quem argumente — é o caso de Kent Anderson (ANDERSON, KENT, 2010) — que o modelo de “mega-periódicos” seguido pela PLOS explore justamente esse aspecto, e teria o efeito daninho de reduzir a relevância das informações disponíveis. É verdade, por um lado, que a PLOS abdica do critério de *relevância* na revisão por pares dos artigos que publica — mas ela admite claramente isso; e, por outro lado, ela não abdica dos critérios de *validade e correção científica* dos artigos, e há certo consenso de que eles são de fato seguidos na revisão por pares de seus periódicos. Assim, se pode realmente haver aí uma mercantilização, ela é constrangida pelo fato de que a PLOS funciona sem finalidade de lucros; e além disso, pode-se considerar que a publicação mais ampla que caracteriza os “mega-periódicos” pode ser efetivamente útil para o avanço da ciência — particularmente quando aliada aos ferramentais de busca, comentários e interação que existem nos periódicos da PLOS.

Esse rigor científico mantido pela PLOS, porém, não está presente em todas as editoras que exploram essa estratégia de mercantilização pela ampliação do número de publicações. É o que ocorre com as chamadas “editoras predatórias”, como a do caso relatado na introdução desta tese. Elas também publicam periódicos em acesso aberto (não-híbridos), mas evidentemente com o objetivo de obter o máximo de autores, e portanto de cobranças de taxas, independentemente da qualidade científica dos artigos. Para tanto, esse tipo de editora corrompe o processo de revisão por pares, baixando drasticamente seu grau de exigência nesse processo, ou mesmo tornando-o uma mera formalidade. O bibliotecário Jeffrey Beall compila uma lista com “editoras predatórias” — as que ele suspeita, com base em critérios definidos explicitamente (BEALL, 2012a), de conduzir esse tipo de prática; em 2014, essa lista já ultrapassa 500 editoras (BEALL, 2014). Embora

haja alguma sobreposição (uma vez que algumas dessas editoras trocam de nome com frequência, visando evitar a notoriedade negativa) e a possibilidade de falsos positivos, o número já é impressionante, e indica que o modelo realmente tem sido utilizado para essa finalidade de forma já sistemática.

Recentemente, a existência desse tipo de periódico foi motivo de um artigo publicado em *Science* (BOHANNON, 2013); seu autor submeteu um artigo falso (autor inexistente, conteúdo cientificamente inválido) a periódicos de acesso aberto “ouro”, com pagamento por autores; 98 periódicos rejeitaram o artigo, e 157 aceitaram-no para publicação. É digno de nota que o próprio artigo que descreve esse “experimento” seja bastante problemático: surpreendentemente, ele foi publicado em *Science* sem passar por revisão por pares, e seu experimento não usou um grupo de controle (ou seja, ele faz afirmações sobre periódicos de acesso aberto sem ter submetido o artigo falso a periódicos “fechados”, para comparar os resultados) (BREMBS, 2013); ainda assim, ele mostra que o risco de editoras usarem o modelo de pagamento pelo autor de forma predatória é real.

É interessante notar que, nesse caso das “editoras predatórias”, a mercantilização das publicações tem um componente de oferta — o surgimento desse tipo de periódico, tornado fácil e barato com a internet e a divulgação do acesso aberto “ouro” —, mas também um componente de demanda. Com o avanço do neoliberalismo, a mercantilização do próprio trabalho acadêmico tem estado associada a um aumento das avaliações quantitativas de publicação, tomadas como medida da “produtividade” dos trabalhadores desse setor.²⁷⁸ Para alguns deles, publicar com frequência pode fazer a diferença para manter-se no emprego ou obter um aumento de remuneração. Quando o pesquisador não possui tempo suficiente

278 A respeito da mercantilização e taylorização do trabalho nesse setor, ver Oliveira (2009, 2013).

para realizar publicações frequentes, quando os resultados de sua pesquisa são inconclusivos, ou quando seus trabalhos são reprovados na revisão por pares de revistas “sérias”, a publicação em “editoras predatórias” pode apresentar-se como uma alternativa financeiramente compensadora. O trabalho científico legítimo é substituído, dessa forma, por uma troca mercantil, que satisfaz a necessidade indireta do trabalhador (a de apresentar às instâncias avaliadoras um currículo com publicações frequentes), mas esvazia de sentido e racionalidade científica a atividade da publicação.

Publicidade comportamental online

O último modelo analisado aqui é o da publicidade comportamental online. A publicidade comportamental é aquela cujo direcionamento é determinado pelo comportamento individual da sua potencial audiência. Nela, em outras palavras, a decisão sobre quais anúncios são exibidos a determinados indivíduos (ou para quais indivíduos é exibido determinado anúncio) é ditada por dados obtidos a respeito desses indivíduos, oriundos do seu comportamento na internet. A publicidade online não se restringe à publicidade comportamental, mas esse tipo de direcionamento é o que ganha mais força com a internet, em comparação com outros meios de comunicação.

Existem duas maneiras pelas quais esse tipo de publicidade pode ser utilizado como um modelo de negócio em torno de bens comuns. Em primeiro lugar, diversas plataformas de internet utilizam essa publicidade para custear a oferta gratuita de determinados serviços que em alguma medida envolvem práticas de compartilhamento. As duas plataformas que serão tomadas como exemplo para a análise são a Google e o Facebook; em ambos, a publicidade é a principal fonte de

receitas para o custeio das plataformas. No Facebook, é possível compartilhar textos, links, recomendações (que na plataforma ganham o nome de “curtir”), fotos, vídeos (e, em alguns casos, outros arquivos de mídia); a Google oferece possibilidades similares, distribuídas pelos vários produtos que mantém. Nesse caso, a publicidade custeia apenas as plataformas por meio das quais as pessoas realizam suas práticas de compartilhamento; elas passam a poder usar os serviços dessa plataforma sem pagamento monetário direto, mas não recebem nenhum pagamento adicional que possa custear a produção dos bens culturais compartilhados.

Em segundo lugar, criadores que compartilham bens culturais em sites pessoais podem vender espaços publicitários neles a empresas, como as redes publicitárias [*advertising networks*], que fazem a intermediação entre detentores de espaços publicitários e os anunciantes ou agências publicitárias interessadas em anunciar neles. O Facebook não trabalha com esse tipo de anúncio, mas a Google sim — por meio de sistemas próprios (como o AdSense e o AdWords) e de subsidiárias (como a DoubleClick, adquirida pela Google em 2008). Nesse caso, o criador é responsável por custear a manutenção de seu site pessoal, onde compartilha os bens produzidos; no entanto, ele é remunerado diretamente pela rede publicitária, e essa remuneração pode eventualmente custear a também a produção dos bens intelectuais compartilhados.²⁷⁹

Antes de explorar as consequências da adoção desse tipo de modelo, é necessário caracterizar de forma mais detalhada a publicidade comportamental online.

O uso da publicidade como modelo de negócio para a produção de conteúdo não é algo novo; com efeito, ele é o modelo predominante — embora não o único —

279 Esse mesmo modelo pode ser utilizado de forma coletiva — por uma comunidade de criadores que mantenha uma plataforma comum de compartilhamento, por exemplo.

de grande parte da cultura difundida pelos meios de comunicação de massa: rádio, televisão, jornais e revistas sempre dependeram significativamente da publicidade. Um fator crucial para a eficácia da publicidade nesses meios é o seu direcionamento [*targeting*], ou seja, a sua capacidade de atingir as parcelas do mercado visadas pelo anunciante — aquelas que trarão mais lucro ao empreendimento: tipicamente, os indivíduos que sejam mais dispostos a comprar o bem anunciado. O direcionamento é um pilar fundamental do *marketing*; Philip Kotler, um dos autores mais populares desse campo, inclui esse conceito na própria definição da gestão de marketing: “nós vemos a gestão de marketing como a arte e ciência de escolher *mercados-alvo*, e obter, manter e ampliar consumidores, e fazer isso por meio da criação, entrega e comunicação de valor de consumidor superior” (KOTLER, 2012, p. 5; trad. nossa).*

Para alcançar o direcionamento, é necessário buscar segmentação: a categorização do mercado como um todo, por meio de diversas variáveis, e a identificação dos grupos específicos que compõem o mercado-alvo do bem. E na publicidade, isso se traduz, tradicionalmente, pela identificação dos meios de comunicação que têm como sua audiência esses grupos sociais. A eficácia da publicidade depende da granularidade e da precisão desses dois âmbitos de segmentação: a dos potenciais consumidores, e a dos meios de comunicação.

No primeiro caso, foram concebidas diversas variáveis que permitem caracterizar e estratificar os consumidores: variáveis geográficas (onde ele se localiza), demográficas (sua idade, gênero, raça, faixa de renda, profissão, escolaridade, estrutura familiar etc.), e, mais recentemente, variáveis psicológicas ou comporta-

* “we see marketing management as the art and science of choosing *target markets* and getting, keeping, and growing customers through creating, delivering, and communicating superior customer value”.

mentais. As categorias psicológicas referem-se a “estilos de vida” ou tipos de personalidade específicos, definidos por abordagens como a VALS [Values Attitudes and Lifestyles];²⁸⁰ a categorização dos indivíduos é feita com base em questionários incluindo perguntas atitudinais e métodos de pesquisa qualitativos. As variáveis comportamentais, por fim, referem-se ao “conhecimento sobre, atitude em relação a, uso de, ou reação a” um bem (KOTLER, 2012, p. 227) — assim, categorizam os indivíduos em grupos menos gerais (que os de “estilo de vida”, por exemplo), e mais vinculados ao bem específico em questão. Todos esses tipos de variáveis podem ser usados de forma combinada, para obter uma segmentação ainda mais granular.²⁸¹

No segundo caso, a segmentação dos meios de comunicação pode agrupá-los por mídia (impressa, audiovisual, interativa), veículo (um canal de TV, um site etc.), e programa ou seção específica (a página de negócios do jornal, a seção de cultura do programa radiofônico, um blog específico dentro de um site etc.), entre outros grupos. Essa segmentação tipicamente dependerá da identificação da audiência desses meios, e da aplicação das mesmas variáveis mencionadas no caso anterior.

O direcionamento consiste em, identificadas as categorias-alvo de consumidores, anunciar nos meios que correspondem a elas; assim, chega-se mais perto

280 A VALS é uma metodologia proprietária de segmentação psicográfica, que categoriza os indivíduos como “innovators”, “thinkers”, “achievers”, “experiencers”, “believers”, “strivers”, “makers” ou “survivors”. Lançada no início dos anos 1980, ela foi apontada por revistas da área como uma das maiores inovações de marketing da década, e hoje é bastante popular (CURTIS, 2002, pt. 3; KOTLER, 2012, p. 226). Outra metodologia que inclui aspectos psicográficos é a PRIZM, da Nielsen, que inclui categorias como “Young Digerati”, “Beltway Boomers” e “Cosmopolitans”.

281 As categorias psicográficas, por exemplo, em geral também dependem de variáveis geográficas e demográficas: existe uma versão da VALS voltada apenas ao mercado japonês, e as categorias da PRIZM — focadas apenas nos EUA — associam “estilos de vida” a regiões dos EUA, faixas etárias e de renda.

da eficácia plena: atingir o grupo exato de indivíduos que permita trazer o maior número de conversões (isto é, compras motivadas pela publicidade) por unidade monetária gasta com a publicidade.

Para compreender essa lógica, tomemos como exemplo o espaço publicitário do horário nobre na televisão. Ele pode alcançar uma audiência muito significativa, eventualmente maior do que a de qualquer outro meio; no entanto, até por conta da escassez desse espaço, o custo é altíssimo, e é possível que muitos dos membros dessa audiência tenham baixa propensão a adquirir o bem anunciado. Para que a publicidade seja eficaz nesse caso, ela terá que ser referente a um bem que interesse a um público amplo, de forma mais homogênea; e mercados homogêneos como esse tendem a estar mais sujeitos à competição, e a oferecer baixas taxas de lucratividade sobre o investimento (uma vez que, se o produto diferenciar-se muito dos competidores — visando superá-los —, ele pode deixar de apelar a um público amplo). Para produtos mais focados em um segmento específico, a publicidade em meios de audiência menor, porém correspondente a esse segmento, trará mais lucro proporcionalmente ao investimento publicitário, uma vez que a audiência estará mais propensa à conversão.²⁸²

(O *branding* — tipo de marketing que visa, em primeiro lugar, a valorização de uma marca — não é incluído nesta análise para torná-la um pouco mais simples. Mas vale, considerando sua importância no marketing contemporâneo, um parêntese para indicar seu papel em relação à mercantilização. Embora a valorização da marca seja o objetivo principal do branding em si, ele é — de maneira análoga ao que ocorre na publicidade — um objetivo subordinado a outro: a obtenção de lucro para o capitalista que é proprietário dessa marca. Tal lucro pode vir

282 Trata-se de um reflexo da dinâmica contínua de homogeneização e diversificação dos mercados, já identificada por Marx.

da valorização financeira da marca, enquanto ativo vendável detido por esse capitalista, ou enquanto elemento da valorização das ações de uma empresa. Mas a não ser que ela implique, em algum momento, uma maior propensão dos consumidores em comprar — ou pagar mais por — produtos associados à marca, essa valorização é puramente especulativa. Assim, quando olhamos a questão pelo aspecto da economia produtiva, o branding cumpre o papel de uma publicidade de segunda ordem:²⁸³ ele é uma publicidade da marca, mas que por sua vez aumenta a eficácia da — ou substitui parcialmente a — publicidade dos produtos a ela associados.)

A gestão do direcionamento da publicidade já era bastante desenvolvida com os meios de comunicação anteriores à internet, mas ela esbarrava em diversos limites. Por um lado, os meios de comunicação de massa só conseguem atingir um certo nível de granularidade na segmentação: a economia de escala faz com que seja mais barato produzir jornais e revistas de grande tiragem, e canais de televisão que atinjam um grande público; os custos fixos de produção desses meios dificultam viabilizá-los para uma tiragem ou audiência menor que certo patamar. Assim, é difícil obter uma correspondência perfeita entre a segmentação do mercado-alvo, e a da audiência do espaço publicitário.

283 E, analogamente, o branding é uma mercantilização de *terceira* ordem; vejamos. Um bem qualquer produzido como mercadoria é, para seu produtor, uma promessa de realização de lucros, obtidos quando (*e se*) ela for vendida. A publicidade é uma mercadoria que é vendida como promessa de mais *chances* de venda futura de outro bem, para a realização de lucros desse bem. A marca, por fim, é uma mercadoria que consiste na promessa de mais efetividade da publicidade futura sobre um bem, para que haja mais *chances* futuras da venda desse bem. (Pode soar estranho tratar a marca como mercadoria, mas é necessário considerar que ela pode ser vendida e licenciada — “alugada” — para outros capitalistas; o detentor da marca e o produtor dos produtos a ela associados não precisam ser o mesmo capitalista. Essa estratégia de *outsourcing* é bastante frequente em diversos setores, como a moda e os produtos eletrônicos de massa.)

E por outro lado, as atividades de direcionamento e segmentação nos meios tradicionais requeriam um investimento significativo em pesquisa, e seus resultados eram caracterizados por um grau elevado de incerteza. Os potenciais consumidores de um bem e os membros da audiência de um meio de comunicação podiam estar geograficamente dispersos, e conhecê-los implicava custos, que cresciam conforme o número de variáveis de segmentação utilizadas; por conta disso, a maioria das pesquisas nesse sentido limitava-se a uma abordagem amostral. As dificuldades eram ainda maiores quando se buscava mensurar a eficácia comparada das diferentes estratégias de marketing, uma vez que, para isso, é necessário saber se um indivíduo que comprou o produto também foi exposto a certa publicidade. Isso implica uma pesquisa ainda mais custosa ou complexa — envolvendo, por exemplo, contatar os consumidores individualmente para conferir essa informação, ou cruzar dados bancários para detectar indivíduos que simultaneamente assinavam uma revista e compraram um bem nela anunciado. Em ambos os casos, porém, a mensuração depende fortemente de inferências: no primeiro, ela será amostral; no segundo, estará baseada na suposição de que o indivíduo que comprou o bem realmente viu a publicidade naquela revista, o que é incerto. E nessas duas alternativas de pesquisa, há a necessidade de uma invasão ativa da privacidade dos indivíduos, que poderia ser malvista ou recusada por muitos deles; e a obtenção de dados bancários (se fosse legal, o que também é questionável) dependeria de um acordo com empresas financeiras.

Os avanços da publicidade *online*, no entanto, mudam bastante esse cenário, tanto quantitativamente como qualitativamente. Quantitativamente, a publicidade *online* traz uma redução profunda dos custos da própria atividade de marketing; qualitativamente, ela traz novas variáveis que podem ser usadas para seg-

mentação, novas maneiras de detectar as variáveis já existentes, novos meios e formatos publicitários, e um grau muito maior de customização da difusão da publicidade (derivado do fato de que os espaços publicitários *online* podem ser preenchidos com anúncios diferentes *a cada vez* que eles são exibidos — algo inviável com as mídias não-interativas).²⁸⁴ Essas transformações permitem que a segmentação atinja níveis de granularidade até então inalcançáveis, e que o direcionamento se dê num nível quase individual: pode-se refazer a decisão a respeito de exibir ou não um anúncio para cada indivíduo que faz parte da audiência dos espaços publicitários *online*. Analisemos agora como essas transformações ocorrem objetivamente.

Toda interação na internet gera rastros potenciais, que podem ser registrados e quantificados pelos servidores envolvidos. Isso pode ser realizado por meio de uma série de mecanismos; mencionarei quatro deles.

O primeiro é o fato de que para cada computador conectado à internet atribui-se um número único: o seu endereço IP [*Internet Protocol*]. Essa atribuição pode ser fixa — é o caso da maioria dos servidores, cujo endereço IP muda muito raramente — ou dinâmica — é geralmente o caso dos computadores caseiros, que recebem um novo endereço IP de seus provedores de internet a cada vez que se conectam. Toda vez que um usuário faz uma requisição a um servidor, eles expõe seus endereços de IP, possibilitando o rastreio. A atribuição dinâmica de endereços a usuários limita — no tempo — a possibilidade de identificar individualmente cada computador caseiro (já que, passado certo tempo, o provedor pode ter atribuído um novo endereço ao usuário); no entanto, no acesso à internet de

284 Isso até é possível nas mídias tradicionais — como quando um jornal imprime páginas de anúncios diferentes para cada praça em que é distribuído — mas de forma limitada, com custos altos, e sem uma segmentação muito granular.

banda larga (via cabo, DSL, fibra etc. — tecnologias em que um modem permanece o tempo inteiro conectado à internet, mesmo que o computador seja desligado) os endereços de IP permanecem mais tempo com o mesmo usuário — e esse tipo de acesso está aumentando.

Além disso, mesmo que o endereço de IP mude, ele já viabiliza detectar a geolocalização do usuário, por meio de uma série de bancos de dados — alguns privados (nas mãos de provedores de serviços de geolocalização), e outros públicos (como os dos Registros Regionais de Internet: organismos de governança da internet que controlam a atribuição de endereços IP). Essa detecção não é perfeita (sua qualidade tende a ser proporcional à densidade populacional da região), mas um sistema criado em 2006 já identificava a localização de IPs na América do Norte com uma precisão média de 35 km (WONG; STOYANOV; SIRER, 2007), e os investimentos nesse campo têm aumentado continuamente. A única maneira de prevenir esse mecanismo é usando *proxies* de anonimato: servidores ou sistemas que façam a requisição de conteúdo em lugar do usuário, expondo outro endereço ao servidor; particularmente se o endereço final exposto variar a cada requisição, o que só é garantido no sistema Tor.

O segundo mecanismo são os chamados *web bugs*; eles consistem em itens invisíveis incluídos em página da internet (uma imagem transparente e de 1 x 1 pixel; ou uma chamada de código Javascript), e que implicam numa requisição a um servidor terceiro [*third party*] (tipicamente, um servidor de uma rede publicitária). Essa requisição possibilita que servidores terceiros utilizem os demais mecanismos mencionados aqui (todos eles) de forma sub-reptícia, e essa é a principal função do *web bug*. A possibilidade de usar todos esses mecanismos está vinculada à requisição gerada, e não ao fato de que o *web bug* seja invisível; assim,

conteúdos visíveis de terceiros, como botões de “curtir” e “+1”, do Facebook e do Google, podem servir para o mesmo propósito — apenas não são invisíveis. Em ambos os casos, a requisição informa ao servidor terceiro a página de onde ela se originou (por meio do cabeçalho “*referer*” do protocolo HTTP [Hypertext Transfer Protocol]), facilitando o rastreamento da navegação do usuário.

Web bugs são muito comuns; um estudo de 2009 encontrou-os em todos os 50 sites mais acessados da internet; os afiliados à Google estavam presentes em 92 dos 100 sites mais acessados da internet (GOMEZ; PINNICK; SOLTANI, 2009). A única maneira de evitá-los é instalando extensões de navegador que detectem e bloqueiem esse tipo de conteúdo.

O terceiro mecanismo — e provavelmente o mais utilizado no âmbito da publicidade *online* — é a tecnologia de *cookies*: arquivos de texto armazenados localmente, pelo software navegador de internet, e que podem ser criados por sites na internet; sempre que o navegador faz alguma nova requisição a esse site, ele envia também os *cookies* correspondentes. Os *cookies* frequentemente incluem um número identificador único, que é mantido em um banco de dados do site que o emitiu; assim, esse site pode identificar o usuário (mesmo que ele mude de endereço IP), e registrar nesse banco de dados toda interação que ele faz com o site: o tempo de permanência em cada página, os links em que ele clica, ou até mesmo os links sobre os quais o usuário passa o mouse (sem clicar).²⁸⁵

O que é pior, não é apenas o site acessado diretamente pelo usuário que pode gerar e acessar *cookies*: com frequência, eles são os chamados *third-party cookies*,

285 Esse comportamento é chamado de “hover” ou “mouseover”, e pode ser detectado facilmente por meio de Javascript e CSS, linguagens de programação padronizadas e inerentes ao funcionamento da internet — não se trata, nesse sentido, de subterfúgios ou técnicas muito avançadas. A Google admite publicamente que registra o “hover” sobre anúncios (GOOGLE, 2014e); adicionalmente, a empresa detém uma patente que pode ser utilizada para a detecção de “hover” em dispositivos com tela sensível a toque, como celulares (HILDRETH, 2014).

gerados e acessados por servidores terceiros, como os de redes publicitárias. Assim, quando um usuário navega pela internet, toda vez que ele visita um site que contenha anúncios de uma rede publicitária, essa rede poderá identificá-lo por meio do *cookie* criado em sua primeira visita, e registrar todo esse histórico de navegação. Esse tipo de *cookie* também pode ser criado mesmo em sites não afiliados a redes publicitárias; se, por exemplo, a página contiver um botão que permita “curti-la” no Facebook,²⁸⁶ ou atribuir-lhe “+1” pelo Google Plus, o Facebook e a Google serão capazes de criar *cookies*, e consequentemente rastrear e registrar essa navegação do usuário — mesmo se o usuário *não clicar* nesses botões. O mesmo ocorre caso o site fizer uso do Google Analytics, uma ferramenta de estatísticas de acesso, voltada a editores de sites e provida pela Google, e que é “invisível” para os visitantes de um site. É a ferramenta desse tipo mais popular da internet, com 80% do mercado, e presente em 48% dos 10 milhões de sites mais acessados (W3TECHS, 2014).

Os *cookies* são extremamente comuns. Um estudo (AYENSON *et al.*, 2011) detectou *cookies* em todos os 100 sites mais visitados na internet (mesmo sem realizar “log-in” em nenhum site); 20 desses sites criavam mais de 150 *cookies* cada, e 86% de todos os *cookies* criados eram *third-party cookies* — o tipo mais ligado ao rastreamento publicitário. *Cookies* associados à Google foram detectados em 97 desses sites. Os navegadores oferecem a possibilidade de excluir *cookies* de tempos em tempos, ou mesmo de impedir a sua criação (por padrão, ou de forma seletiva; o gerenciamento pode ser facilitado por extensões de navegador); mas, no primeiro caso, isso pode ser inconveniente (exigindo que o usuário se “logue”

286 Segundo estatísticas do próprio Facebook, seus botões de “curtir” e “compartilhar” são visualizados diariamente em pelo menos 7,5 milhões de sites distintos (HE, 2013). No final de 2012, o botão “curtir” estava presente em 20% dos sites da internet — contra 15% um ano antes (GELBMANN, 2012).

novamente nos sites em questão), e no segundo, inviabiliza o uso de boa parte dos sites da internet, cuja navegação depende dessa tecnologia. Além disso, existem os chamados *zombie cookies*, que são sub-repticiamente recriados toda vez que são apagados; inicialmente, os *zombie cookies* dependiam de uma tecnologia proprietária,²⁸⁷ mas hoje eles já podem ser criados por meio do HTML5, a versão mais recente de uma linguagem padronizada e fundamental da internet.

O quarto mecanismo é a técnica conhecida como *browser fingerprinting*. Toda vez que o software navegador faz uma requisição a um site, esse site pode solicitar uma variedade de informações sobre o navegador; isso é útil para garantir que o conteúdo do site seja exibido corretamente, respeitando — por exemplo — a resolução de tela, a versão de navegador utilizada e outras características do computador do usuário. Ocorre que essa solicitação pode ser feita não apenas pelo servidor do site visitado, mas por todo *third party* incluído na página (por exemplo, o Facebook e a Google, caso a página inclua , dada a quantidade de informações que podem ser solicitadas dessa forma (elas podem incluir as listas de extensões [*plugins*] do navegador e de fontes tipográficas instaladas no computador — e até mesmo a *ordem* de instalação desses itens), e sua variação em cada computador quando tomadas em conjunto, elas facilmente podem compor um identificador único — uma *fingerprint* [“impressão digital”] única que permite rastrear aquele usuário. Um estudo empírico (ECKERSLEY, 2010) concluiu que, tomado um usuário aleatório, apenas 1 em cada 286777 outros usuários apresentarão o mesmo *fingerprint*. A única maneira de bloquear por completo o uso desse mecanismo é desabilitando a linguagem Javascript, o que reduz a funcionalidade da maioria dos sites mais populares.

287 A tecnologia Flash, da Adobe — que está presente em 99% dos PCs do mundo, segundo um estudo comissionado pela empresa em 2011 (ADOBE, 2011).

Os quatro mecanismos possuem ainda uma forma comum de serem evitados, mas que é difícil de ser implementada: o bloqueio completo de todos os endereços IP associadas a redes publicitárias, ou outros atores que rastreiem o comportamento dos usuários. Esse bloqueio pode ser feito no computador do usuário, por “listas negras” de endereços IP. A dificuldade reside no fato de que, embora seja fácil instruir o computador a ignorar os endereços nessas listas, é bastante difícil mantê-las corretas e atualizadas (uma vez que esses atores não são obrigados a informar os endereços de todos os servidores que utilizam, podem mudá-los a qualquer momento, e podem fazer o rastreamento por meio de servidores de outras empresas); além disso, elas reduzem a funcionalidade de diversos sites,²⁸⁸ excluindo por completo, por exemplo, a utilização de qualquer produto ou site da Google e do Facebook.

Além de não serem os únicos existentes,²⁸⁹ esses quatro mecanismos — que estão à disposição de todos os atores que atuam na intermediação da publicidade *online*, como as redes publicitárias — podem ser combinados entre si, ampliando a precisão da identificação individual de um usuário, e a possibilidade de rastrear sua navegação na internet. Google e Facebook dispõem de ampla capacidade (téc-

288 À exceção dos *web bugs*, é difícil evitar o uso desses mecanismos sem incorrer em redução da funcionalidade na navegação, uma vez que eles estão baseados em tecnologias que são utilizadas de formas variadas, e não apenas para o rastreamento publicitário.

289 O Google Chrome, navegador de internet desenvolvido pela Google — e que, desde maio de 2012, é o mais usado no mundo (STATCOUNTER, 2014) —, é exemplo de outro desses mecanismos. Ele é desenhado de forma a incentivar os usuários a sempre navegarem “logados” nos serviços da Google, e tem algumas características que possibilitam o rastreo do usuário. Entre elas estão o fato de que todos os textos digitados na barra de localização podem ser enviados a servidores da Google (juntamente com cookies presentes no navegador) (GOOGLE, 2014d). Essa consulta aos servidores é feita para que o navegador ofereça sugestões (de endereços ou buscas relacionadas ao que já foi digitado); mas na prática, ela oferece à Google a possibilidade de registrar praticamente todos os sites visitados por aquele usuário — por meio dos cookies enviados na consulta, ou pelo endereço de IP do usuário. (É possível desativar esse serviço, ou direcioná-lo a outro provedor de busca; mas por padrão ele vem ativado, e direcionado à busca da Google.)

nica e humana) para processar as informações geradas por esse mecanismo, de forma a garantir tal rastreamento, sua precisão, e sua tradução em variáveis úteis para o direcionamento publicitário.

Os dados mencionados até aqui, porém, são apenas uma parcela do que está à disposição desses intermediários. No caso de Google e Facebook, os dados de geolocalização e todo esse perfil de navegação pode ser associado à cornucópia de dados que essas empresas coletam sobre seus usuários cadastrados. Toda a atividade de um usuário do Facebook no interior desse site pode ser registrada em bancos de dados da empresa: seus “amigos”, e o momento em que essa relação é estabelecida ou rompida; as páginas e postagens que ele visualiza, e o momento em que isso ocorre; quais delas foram “curtidas”, e o momento em que isso ocorre; os comentários e fotos que ele publica etc. No Google, a diversidade de informações (associadas a um usuário do site) que pode ser registrada talvez seja ainda maior, dado o número de produtos que a empresa oferece: na Busca, toda busca realizada, e todos os resultados clicados; no Gmail, o conteúdo dos e-mails enviados e recebidos, seus metadados (a data e horário de envio, e com quem o e-mail foi trocado), as buscas realizadas, e os horários em que ocorre cada nova visualização de uma mensagem; no Youtube, todos os vídeos assistidos, comentários e buscas realizados; no Calendar, todos os compromissos registrados, suas localizações, bem como os outros usuários do Google envolvidos neles; no Drive, todo o conteúdo dos arquivos *backupeados*; no Maps, o local marcado como “localização atual”, todas as buscas de endereço realizadas, todas as trajetórias calculadas e seus horários, e todos os estabelecimentos sobre os quais o usuário quis obter mais informações; e assim por diante, para as dezenas de produtos disponíveis.

Na última grande atualização de sua política de privacidade, em 2012, a Google deixou claro que os dados obtidos em todos esses produtos podem ser tratados de forma unificada — isto é, que os dados sobre um usuário obtidos pelo seu uso do Youtube, e os dados desse mesmo usuário obtidos no seu uso da Busca, não são mantidos em bancos de dados isolados (como ocorria até essa atualização da política), e os dados podem ser combinados pela Google independentemente do produto em que foram obtidos (REITMAN, 2012). Assim, se um usuário recebe um e-mail (no Gmail) que menciona um modelo de celular, busca esse modelo na Busca, assiste uma demonstração (no Youtube) que apareceu como resultado da busca, procura-o no Google Shopping (o serviço de comparação de preços da empresa), clica no resultado mais barato para comprá-lo, e depois posta um comentário sobre ele no Google Plus — toda essa sequência de comportamentos pode ser registrada e associada ao mesmo “perfil” que a Google mantém sobre o usuário. A Google justificou a mudança afirmando que ela tornava mais simples e intuitivas a sua política de privacidade, e a experiência dos usuários nos seus produtos; mas é indiscutível que a possibilidade de cruzar essas informações em um perfil unificado significou um salto incrível na qualidade do direcionamento publicitário que a empresa é capaz de oferecer.

No momento em que um usuário “loga” no Google ou no Facebook, ele permite que toda essa infinidade de informações obtida no interior dos dois sites seja associada à sua navegação no restante da internet, e que é rastreada pelos mecanismos já mencionados; fazer o “log out” nos dois sites não muda isso em nada, pois eles não removem seus *cookies* identificadores quando isso ocorre. A remoção manual dos *cookies*, pelo usuário desses sites, apenas dificulta um pouco o processo, pois os outros mecanismos ainda podem ser utilizados — e toda vez que

houver um novo “login” neles, o processo se reinicia, com o usuário mais uma vez plenamente identificável.

Muitos usuários também informam voluntariamente, em seus cadastros no Facebook e nos produtos do Google, uma série de informações demográficas (localização, idade, gênero, estado civil etc.). Mas mesmo quando tais dados não são informados diretamente a essas plataformas, alguns deles podem ser inferidos. O Facebook, por exemplo, admite que, quando um usuário não informa sua localização ou idade, o site a infere com base na localização e idade dos principais amigos — e usa essa informação inferida para direcionamento publicitário (KLOSOWSKI, 2013).

Uma vez que ambas as empresas exigem que seus usuários utilizem seus nomes reais nesses cadastros (FACEBOOK, 2014b; GOOGLE, 2014c),²⁹⁰ as informações registradas nesse perfil individual ainda podem ser associadas a muitas informações externas à internet, relacionadas ao nome dos indivíduos — incluindo muitos dos dados pessoais utilizados no direcionamento da publicidade tradicional. O Facebook, por exemplo, já tem parcerias com a Cielo, a líder do setor de cartões de pagamento da América Latina,²⁹¹ e com empresas como Datalogix, Acxiom, Epsilon, e BlueKai — que coletam informações sobre indivíduos por meio

290 No caso do Google, essa exigência ocorre apenas no Google Plus — mas é digno de nota que a Google tem tentado agressivamente convencer seus usuários a utilizar esse produto: desde novembro de 2013, por exemplo, para fazer comentários em vídeos do Youtube é obrigatório ter uma conta no Plus (mesmo para os usuários que já sejam cadastrados no Youtube).

291 Pelo programa Cielo Linkci, os usuários cadastrados podem fazer *check-ins* e — quando fizerem compras — recomendações dos estabelecimentos participantes. A política de privacidade do programa é curta, e garante que “os dados relativos aos cartões [...] não serão divulgad[os] ou compartilhad[os], inclusive com o FACEBOOK”, mas não garante nada com relação à lista de estabelecimentos em que o cliente fez compras (CIELO LINKCI, 2012); o Facebook já tem, obviamente, acesso aos estabelecimentos em que o usuário optou por compartilhar a compra, mas nada na política de privacidade impede que ele saiba também dos outros estabelecimentos participantes.

de canais como programas de fidelidade, malas diretas, registros públicos de posse de imóveis e veículos etc. (KLOSOWSKI, 2013).

O acesso a todo esse universo de informações, desagregadas e atreladas a indivíduos, permite a Google e Facebook obter um “encaixe” altamente eficaz entre bens anunciados e os indivíduos pertencentes ao mercado-alvo. Para compreender como eles fazem isso, é necessário distinguir melhor os principais atores envolvidos na publicidade: audiência, editores, anunciantes e intermediários.

A audiência é a mercadoria central da publicidade; seu valor de uso consiste no fato de que eles são potenciais compradores dos bens que são objetos da publicidade. Os editores (*publishers*, no jargão da publicidade online) são os detentores do espaço publicitário: o local em que é exibida publicidade, e que a audiência frequenta em busca de outros conteúdos ou serviços. Os anunciantes são empresas que desejam comercializar determinado bem, e recorrem à publicidade para aumentar as vendas desse bem. Os intermediários, por fim, são os agentes que conectam anunciantes a editores, de forma a maximizar a correspondência entre o mercado-alvo do bem ofertado pelo anunciante, de um lado, e a audiência à disposição de um editor. O intermediário pode oferecer um serviço benéfico tanto para anunciantes como para editores; para anunciantes, ele pode aumentar a eficácia dos anúncios, fazendo com que eles sejam exibidos da forma mais direcionada possível: atingindo a audiência mais sujeita a ser seduzida por aquele apelo publicitário, e assim maximizando as chances de uma conversão para cada unidade monetária gasta na publicidade; para editores, ele pode maximizar a ocupação do espaço publicitário que eles têm disponíveis, e fazer com que ele seja ocupado pelos anúncios mais rentáveis ao editor.

Vejamos, agora, como isso se manifesta especificamente na publicidade online, particularmente no caso de Google e Facebook. O Facebook opera simultaneamente como editor e intermediário, uma vez que os anúncios são publicados no interior de seu site, mas é também o Facebook que oferece mecanismos para direcionar o anúncio à parcela da audiência que interessa ao anunciante. A Google opera dessa forma — quando os anúncios são publicados no interior de seus sites: junto aos resultados da Busca, no interior do Gmail etc. —, mas também apenas como intermediário, quando os editores são sites terceiros. Nesse caso, os sites “alugam” uma área de suas páginas como espaço publicitário para a Google, e deixam na mão dele o papel de determinar qual anúncio alcançará o melhor direcionamento naquele espaço, e de intermediar essa transação com os anunciantes. No primeiro caso, Google e Facebook ficam com o valor integral que é cobrado dos anunciantes; no segundo caso, a Google fica com a diferença entre o que ela recebe dos anunciantes, e a comissão que ela repassa aos sites editores.

Existem duas formas principais para cobrar a publicidade online: por número de exibições (CPM, ou *cost per mille*), ou por performance: tipicamente, por número de cliques no anúncio (CPC, ou *cost per click*).²⁹² Embora a primeira seja mais antiga (é a sucessora dos anúncios de preço fixo, em que o anunciante paga por período — independentemente do número de exibições ou cliques), seu percentual de adoção caiu bastante de 2006 para cá, e hoje o modelo de pagamento por performance responde por dois terços das receitas do mercado (PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2014). E há uma justificativa plausível para essa mudança: assim como o CPM implicou um avanço na mensuração dos anúncios

292 Esta última também é conhecida como PPC, ou *pay per click*. O pagamento por performance também pode ser baseado em outras ações além do clique: por exemplo, no número de vezes que a página anunciada é “curtida”, ou no número de instalações do aplicativo anunciado etc.

(em comparação com os de preço fixo — que, na prática, não envolvem medição nenhuma), o CPC envolve mensurações ainda mais complexas. No momento de selecionar qual anúncio será exibido em determinado espaço, os intermediários podem privilegiar aqueles anúncios que tiveram, até aquele momento, melhor desempenho em atrair cliques, proporcionalmente ao número de exibições — e que, portanto, geram proporcionalmente maior receita para os próprios intermediários. Tanto Google como Facebook adotam essa estratégia. Com esse tipo de refinamento, o intermediário maximiza não apenas o direcionamento “hipotético” de um anúncio (ou seja, o direcionamento ao mercado-alvo que o anunciante *acredita* ser o melhor para aquele bem), mas também o seu direcionamento “efetivo”: o número de cliques — e portanto, de receita, no modelo CPC — que esse anúncio pode gerar a cada vez que é visualizado; na prática, o intermediário põe os diferentes anúncios para concorrer entre si, e privilegia a exibição (ou reduz o preço) daquele que atrai mais cliques. O número enorme de espaços publicitários detidos (ou intermediados) por Google e Facebook fazem com que haja uma ampla base para testar e aperfeiçoar os refinamentos possíveis, e buscar o melhor encaixe entre cada anúncio e as audiências disponíveis; e como esse processo é baseado fundamentalmente em medições numéricas, ele pode ser automatizado e realizado de forma contínua e iterativa. Isso, associado ao fato de que a própria venda dos anúncios funciona por uma plataforma de autosserviço (operada pelos anunciantes e sem muita necessidade de intervenção humana do intermediário), faz com que os custos proporcionais sejam mantidos baixos — particularmente no caso de

Google e Facebook, que, dominando o mercado,²⁹³ alcançam uma economia de escala significativa.

Na publicidade online, o intermediário dispõe de uma flexibilidade (para selecionar qual anúncio será exibido em dado espaço, a dado momento) e de um número de indicadores (quantas vezes o anúncio foi exibido, onde, quando foi visualizado, quando recebeu um “hover”, quando foi clicado, qual o perfil dos usuários que não o clicaram, qual o perfil dos usuários que o clicaram) tão grande, que o seu cálculo empírico do direcionamento pode às vezes ser mais preciso que o do próprio anunciante. Não por acaso, embora a Google só ofereça aos anunciantes a possibilidade de direcionar o anúncio por variáveis comportamentais em canais bastante específicos (o direcionamento por categorias de áreas de interesse, que é determinado por variáveis comportamentais, não pode ser escolhido por anunciantes para anúncios na Busca — a principal fonte de receita publicitária da Google —, mas somente nos seus espaços publicitários em sites terceiros), ela afirma publicamente que sempre pode utilizar tais variáveis para determinar quais anúncios serão exibidos a um usuário (GOOGLE, 2014b). De certa forma, nesse caso ela prefere confiar no seu “julgamento” empírico, baseado nas métricas detalhadas que obtém com a exibição dos anúncios, do que na determinação prévia dos anunciantes.

Existe uma ressalva importante que poderia ser feita em relação à eficácia e, particularmente, à relação custo-benefício da publicidade online altamente direcionada que foi descrita até aqui. Já argumentamos que a publicidade online per-

293 Estima-se que os gastos mundiais com publicidade online em 2013 giraram em torno de US\$ 100 bilhões (JOHNSON, 2013); nesse ano, Google e Facebook obtiveram, de acordo com suas demonstrações financeiras (FACEBOOK, 2014a; GOOGLE, 2014a), US\$ 50 bilhões e US\$ 7 bilhões desse total. O Facebook também possui o impressionante número de 1,2 bilhão de usuários ativos, registrado em dezembro de 2013 (FACEBOOK, 2014a).

mite uma redução significativa de custos e preços dos anúncios — tanto na publicidade em geral (uma vez que tende a ser mais barato manter um site, do que fazer uma transmissão de televisão ou a impressão de uma revista; e que os espaços publicitários online são menos escassos, o que aumenta a oferta), como, especificamente, na publicidade direcionada (uma vez que é mais fácil obter e processar dados da audiência na internet, em comparação com a audiência dos meios de comunicação de massa tradicionais). No entanto, é inegável que o direcionamento implica custos adicionais; assim, o custo total da publicidade online altamente direcionada é maior do que a publicidade online pouco ou nada direcionada — e pode até ser maior que o da publicidade pouco direcionada em suportes analógicos.

A publicidade altamente direcionada gera, na audiência, um aumento na propensão a comprar que seja grande o suficiente para compensar esse aumento de custos? Em outras palavras: um anunciante venderá mais se comprar poucas unidades de publicidade muito direcionada, ou muitas unidades de publicidade pouco direcionada?

Ayman Farahat e Michael Bailey (2012) apontam um outro fator que complica essa questão: o “viés de seleção” que o direcionamento pode gerar. A publicidade direcionada atinge, em teoria, a parcela da população que *já era* mais predisposta a comprar o produto anunciado. É possível que, mesmo na ausência do anúncio, essa parcela da população já comprasse o produto — e em taxas muito maiores do que o restante da população. Uma alta taxa de conversão de um anúncio altamente direcionado pode indicar apenas que a população em que se mediu essa conversão já era bastante predisposta a comprar o produto anunciado — e não que o anúncio foi particularmente eficaz.

Por conta disso, um cálculo da eficácia da publicidade altamente direcionada deveria levar em conta não só o quanto a população exposta a essa publicidade (que já é parte do mercado-alvo) comprou mais do que a população que não viu o anúncio (e que não é parte do mercado-alvo); mas também o quanto essa publicidade aumentou a predisposição de compra da população exposta, em comparação à predisposição dessa mesma parcela da população se não houvesse visto o anúncio. Em outras palavras, o quanto a publicidade alterou, de fato, o comportamento da população que viu o anúncio.

Embora essas questões ainda estejam longe de ser plenamente resolvidas, Farahat & Bailey (2012) realizaram um experimento que indicou que a publicidade online direcionada tem, de fato, maior eficácia e custo-benefício — ainda que menos do que o sugerido por estimativas anteriores, que não levavam em conta o problema do viés de seleção. Eles concluem que, embora a publicidade online direcionada seja cerca de 3 vezes mais cara, ela é capaz de gerar 4,5 vezes mais cliques em um anúncio²⁹⁴ — em ambos os casos, em comparação com a publicidade online não direcionada.

Vejamos, agora, as consequências dessa situação para a mercantilização. Como já mencionamos, quando um bem comum é custeado por meio de exibição de publicidade, a relação de mercantilização é metamorfoseada (em comparação à

294 Embora o estudo seja cuidadoso, uma de suas limitações é o fato de que mede a eficácia da publicidade em relação à geração de cliques, ou de buscas relacionadas ao anúncio — e não em relação a compras dos produtos anunciados. As buscas e cliques no anúncio indicam compras potenciais; mas parte desses cliques também podem não redundar em conversão, ou, pior, podem ser cliques “fraudados”: cliques gerados não por potenciais consumidores, mas por editores (que visam aumentar o ganho com a publicidade em seus sites) ou por concorrentes (que visam aumentar os gastos do anunciante com publicidade). Os cliques fraudados são um risco particularmente significativo, uma vez que podem ser gerados de forma automatizada, e que os intermediários também lucram com eles (pelo menos no curto prazo); ver, por exemplo, Wilbur & Zhu (2008).

venda mercantil daquele bem): o bem intelectual deixa de circular como mercadoria, mas a atenção do indivíduo que frui esse bem se torna mercadoria, enquanto audiência publicitária segmentada. A produção dessa mercadoria depende, em primeiro lugar, do editor; no entanto, sua venda é em geral realizada pelo intermediário, que também é responsável por um aspecto crucial do valor da audiência: sua segmentação, e o “encaixe” dessa segmentação com o mercado-alvo do anunciante — que é quem compra a mercadoria. O anunciante, por sua vez, adquire a audiência publicitária visando aumentar as chances de que a mercadoria que ele comercializa (o bem que é objeto da publicidade) seja comprada.

Antes de prosseguir, é necessário admitir que essa caracterização da audiência publicitária como uma mercadoria é algo controverso da perspectiva da teoria marxista. Em uma leitura mais ortodoxa de Marx, a única mercadoria neste cenário seria o bem que é anunciado; a publicidade seria apenas o que Marx chama de “trabalho improdutivo”: uma tarefa que é necessária para a realização do capital investido na mercadoria (o bem anunciado), mas que por si mesma não gera valor; este só viria do trabalho produtivo, que é empreendido na produção direta daquele bem.

É verdade que, dessa perspectiva, dizer que o trabalho publicitário é “improdutivo” pode não implicar um desdém absoluto a esse setor, mas apenas o reconhecimento de que esse trabalho é subordinado à produção da mercadoria anunciada — e que é nesta em que se funda a “economia real”. Mas ainda assim, essa leitura mais ortodoxa parece não dar conta da complexidade do contexto atual do capitalismo. Neste cenário, a multiplicação e massificação das mercadorias disponíveis faz com que, do lado da demanda, cada vez mais seja necessário estimular a geração de novas necessidades nos indivíduos; nas palavras de Harvey:

o consumismo veio a desempenhar muito maior nas economias capitalistas no decorrer da última metade de século. Em torno de 70% da atividade econômica nos EUA agora é impulsionada por consumidores, comparado com algo provavelmente próximo a 20% na época de Marx. A circulação de capital variável avultou a ponto de tornar-se uma enchente. O sentimento do consumidores agora é, portanto, crucial, e encontrar formas de estimulá-lo, titilá-lo e sustentá-lo tornou-se central para a acumulação de capital sustentada. Corpos têm que ser preenchidos com desejos que nunca podem ser satisfeitos. (HARVEY; HARDT; NEGRI, 2009, p. 256; trad. nossa)*

Ao mesmo tempo, do lado da oferta, a multiplicação das mercadorias faz com que a publicidade desempenhe um papel cada vez mais forte na realização do capital investido, pela impossibilidade de diferenciar substantivamente uma mercadoria por aspectos que não sejam os simbólicos e cognitivos — aqueles em que a publicidade é mais poderosa. A centralidade atual da publicidade parece ser, nesse sentido, uma consequência direta dos ciclos contínuos de homogeneização e diversificação dos mercados, também já descritos por Marx. Quando um determinado nicho de mercado se mostra particularmente lucrativo, mais competidores tentarão explorá-lo; a competição tende a trazer ganhos de produtividade, que de início beneficiam um competidor específico, mas que com o passar do tempo tendem a generalizar-se, o que reduz progressivamente a margem de lucro que é possível obter naquele nicho. Nesse auge de homogeneização, a possibilidade de obter maiores taxas de lucro só existe quando um produtor consegue uma diferenciação

* “consumerism has come to play a much larger role in capitalist economies over the past half century. About 70 percent of economic activity in the United States is now driven by consumers, compared with what was probably closer to 20 percent in Marx's time. The circulation of variable capital has swollen to a flood. Consumer sentiment is now, therefore, crucial, and finding ways to stimulate it, titillate it, and sustain it has become central to sustained capital accumulation. Bodies have to be filled with desires that can never be satisfied.”

significativa na mercadoria que oferece, a ponto de gerar um novo nicho de mercado, e reiniciar o ciclo descrito. Ocorre que, com a contínua reiteração desses ciclos, há poucos saltos de diferenciação possíveis sem que seja necessário um grande esforço publicitário para convencer o público de que aquele novo nicho responde a uma necessidade. Isso tudo faz com que o trabalho de *marketing* se torne cada vez mais complexo, a ponto de ganhar certa autonomia em relação ao “trabalho produtivo”; considerar que ele produz uma mercadoria — ainda que uma mercadoria *sui generis*, uma vez que ela é subordinada à mercadoria anunciada — ajuda a entender esse novo cenário.

Feita essa justificativa, analisemos o que pode ocorrer com a “mercadoria-audiência” no contexto desse modelo de custeio de bens comuns. É possível que ela falhe em concretizar o seu valor de uso: isso ocorre quando o bem anunciado não é vendido, ou não obtém o aumento de vendas que era esperado por meio dessa mercadoria. Se isso ocorre, interrompe-se o ciclo da primeira mercadoria, o bem anunciado pelo anunciante — e ele tem perdas, que reduzem seu capital disponível para produzir mais mercadorias e para anunciá-las; assim, interrompe-se também o ciclo da segunda mercadoria — a audiência publicitária. A médio prazo, então, aquele bem comum que é custeado por essa publicidade fica ameaçado. Mas se tudo correr relativamente conforme o previsto, há um aumento do consumo da mercadoria anunciada, que poderá desencadear um novo ciclo de produção, com seu respectivo investimento publicitário; isso resultará em um novo ciclo da mercadoria-audiência, que significará a manutenção do custeio do bem comum.

Ora, como o parágrafo anterior deixa evidente, no modelo de publicidade, o financiamento continuado de um bem comum depende diretamente de *duas* rela-

ções mercantis bem-sucedidas: a venda da mercadoria-audiência; e a venda (ou melhor, o incremento das vendas) do bem anunciado. A circulação e produção daquele bem comum pode ser desmercantilizada quando tomada isoladamente, mas remete a dois circuitos de mercantilização.

E esses circuitos são particularmente intensos. O aumento da eficácia do direcionamento que a publicidade online oferece (uma vez que ela reduz os custos desse direcionamento, ao mesmo tempo em que aumenta sua granularidade e precisão) implica que, por um mesmo quantum geral de capital investido em publicidade, agora é potencialmente possível comprar mercadoria-audiência em maior quantidade (isto é, um maior número de exibições de publicidade a um indivíduo), e com maior qualidade (isto é, essa publicidade será exibida de forma mais direcionada). Com a repetição dos ciclos de produção da mercadoria-audiência, a tendência inicial é que essa mercadoria se torne continuamente mais barata e de maior qualidade.

O que isso significa para a audiência, isto é, para cada indivíduo que frui o bem comum produzido mediante esse custeio? Significa que, enquanto esse modelo de custeio for bem-sucedido, esse indivíduo será potencialmente exposto a cada vez mais anúncios, e anúncios cada vez mais direcionados a ele: isto é, anúncios que lhe são mais sedutores, que falam mais diretamente aos seus desejos, ou que são mais capazes de convencê-lo de uma nova necessidade.

A Google defende que isso é positivo, uma vez que esse indivíduo deixa de ser “importunado” por anúncios pouco relevantes, e passa a ser exposto a anúncios que tem mais chances de lhe interessar; o direcionamento, assim, seria vantajoso para o próprio usuário:

Coletamos informações para *fornecer serviços melhores* a todos nossos usuários – desde descobrir coisas básicas, como o idioma que você fala, até coisas mais complexas, como os *anúncios que você achará mais úteis* [...]. (GOOGLE, 2013; grifo adicionado)

O raciocínio ignora, porém, que esse modelo depende, no limite, de um aumento contínuo da exposição do indivíduo a anúncios que lhe são altamente sedutores — muito mais, na média, do que os anúncios a que ele é exposto em publicidade menos direcionada. Esse aumento talvez não seja sustentável, e tem consequências sérias; vejamos.

O setor de publicidade online apresenta um crescimento muito significativo: desde 2010, o crescimento anual dessas receitas ocorre em taxas de dois dígitos percentuais, tanto para Google como Facebook (FACEBOOK, 2014a; GOOGLE, 2014a). De início, esse crescimento do mercado de publicidade online pode até ser suprido abocanhando o mercado de publicidade tradicional; isto é, atores da publicidade online, como Google e Facebook, passam a conquistar uma parcela maior do mercado global de publicidade, ainda que o investimento global em publicidade permaneça o mesmo (ou seja até levemente reduzido, graças à maior eficácia da publicidade online). Pode ser que esse seja um componente importante do crescimento do setor hoje: em 2013, nos EUA, os gastos em publicidade online ultrapassaram pela primeira vez os gastos em publicidade em TVs abertas (PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2014). No entanto, a lógica de crescimento contínuo da economia capitalista sugere que essas empresas irão até o limite para obter mais crescimento — e isso implicará aumento continuado da quantidade de anúncios, ou do seu direcionamento, ou de ambos. E para que esse crescimento

não seja apenas especulativo, será necessário que essa publicidade realize seu valor de uso: isto é, reverta-se em um aumento de compras dos bens anunciados.

A continuidade desse modelo de financiamento depende, assim, de um crescimento contínuo do consumismo. Esse crescimento esbarra, com o tempo, em um limite já apontado pelo pensamento ecossocialista: o do planeta. A produção de uma quantidade crescente de mercadorias é incompatível com o caráter finito da Terra — seja como a fonte de energia e recursos naturais necessários para essa produção, seja como o receptáculo dos dejetos e da poluição que essa produção gera.

Essa ampliação do consumismo também conduz a outra situação insustentável — de caráter psíquico, e envolvendo a relação do indivíduo com a publicidade. Com a ampliação da eficácia da publicidade, o indivíduo é cada vez mais exposto a anúncios de bens que ele percebe como necessidades (já existentes ou novas): bens que, em parte graças à publicidade, ele deseja intensamente; mas como há cada vez mais anúncios, e eles são cada vez mais desejáveis, é evidente que o indivíduo não terá dinheiro suficiente para adquirir todos os bens anunciados, por mais que aumente seu tempo de trabalho, ou encontre outras maneiras de aumentar sua renda. Um percentual crescente desses anúncios, assim, será de bens muito desejados (ou desejáveis), mas que o indivíduo é incapaz de adquirir. Mesmo que essa impossibilidade de adquiri-los não implique numa piora absoluta das condições objetivas de vida desse indivíduo, ela tende a causar-lhe uma frustração; e quanto mais eficaz for a publicidade, mais ampla (por serem muitos os bens anunciados) e profunda (por serem cada vez mais desejáveis) tende a ser essa frustração. Será que a “utilidade” do aumento do direcionamento publicitário — alegada pelo Goo-

gle na citação anterior — compensa o mal-estar causado por essa frustração, que também é consequência última do aumento progressivo do direcionamento?

Por fim, é necessário ainda considerar, em relação a este modelo, que a situação das comunidades dos bens comuns financiados é muito diferente quando utilizam Google apenas como intermediário publicitário, e quando Google ou Facebook são ao mesmo tempo editores e intermediários na relação publicitária. No primeiro caso, a comunidade ainda tem uma autonomia significativa; não só porque recebe um custeio monetário, que pode ser utilizado como ela decidir, mas também porque não precisa necessariamente realizar suas práticas de bem comum na plataforma da Google: pode circular o bem comum em um site num servidor próprio, realizar a comunicação relativa à comunidade por e-mails próprios, redes sociais de terceiros etc. No segundo caso, o “custeio” para a realização do bem comum é oferecido apenas na forma de serviços: o direito a usar as plataformas de Google e Facebook, como ferramentas de comunicação e colaboração úteis para desenvolver, manter, divulgar e circular o bem comum em questão.

Essas ferramentas estão sujeitas a regras, políticas e protocolos ditados por essas empresas, e que podem limitar sensivelmente o poder de decisão das comunidades em relação a seus bens comuns. Tome-se como exemplo o fato de que o Facebook controla e limita o *alcance* das mensagens “compartilhadas” na rede social — isto é, o percentual de contatos de um Perfil ou Página²⁹⁵ que recebem essa mensagem. Em 2012, uma mensagem compartilhada na rede era visualizável por apenas 12% dos amigos de um Perfil (CONSTINE, 2012); em 2014, o alcance médio de Páginas já havia caído para 6%, e fontes da empresa indicavam

295 No Facebook, um Perfil representa uma pessoa; já uma Página pode representar uma marca, empresa, associação, comunidade etc. A única exceção são celebridades, que podem optar por Perfis ou Páginas (FACEBOOK BRASIL, 2014).

que cairia ainda mais (MANSON, 2014). O Facebook justifica esse controle dizendo que ele é necessário para aumentar a visibilidade de itens mais relevantes, ou postados por contatos mais próximos; no entanto, o motivo também pode ser outro: o site oferece a Páginas a possibilidade de *comprar* mais alcance para determinados itens compartilhados, e pode estar incentivando-as a adquirir esse serviço — que joga por terra a alegação de um critério de relevância, e torna difícil distinguir, nessa rede, o que é comunicação e o que é publicidade.

Conclusões

A análise da mercantilização mostra claramente que, com a ascensão do neoliberalismo, esse fenômeno só tem se ampliado; e, no último século, o setor dos bens intelectuais é a fronteira preferencial dessa ampliação — sustentada por investidas políticas (no campo da propriedade intelectual), ou por avanços tecnológicos (como os DRM). Em um dos paradoxos típicos de nossa sociedade capitalista, é também esse o setor em que mais crescem as possibilidades de constituição de bens comuns.

Em muitos casos, a mercantilização ocorre por meio de cercamentos — isto é, ela converte bens comuns em mercadorias. E em diversos dos casos de novos bens comuns intelectuais, paralelamente, o compartilhamento supre necessidades que, de outra forma, exigiriam a aquisição de mercadorias; essa desmercantilização produz um efeito em cadeia: substituindo tais mercadorias, os bens comuns fazem com que os sujeitos dependam menos da venda (mercantilizada) de sua força de trabalho. Amplia-se, assim, uma circulação do comum — para usar a expressão de Dyer-Witheford (2006) —, em substituição à circulação de mercadorias; e, nesse sentido, há uma oposição marcada entre bens comuns e mercadorias.

A corrente teórica mais consolidada a respeito de bens comuns — constituída em torno do Ostrom Workshop, e que aqui denominei de neoinstitucionalista — desenvolve-se com base na refutação empírica da noção do *homo economicus*: a ideia de que o sujeito racional age pautado pela maximização de seu autointeresse. Essa noção, que embasa a notória “tragédia dos comuns” de Hardin, também está presente, eventualmente em versões mais sofisticadas, no pensamento neoliberal. Ela demonstra, assim, que bens comuns não são fadados à tragédia; e que não é necessário sujeitar todos os domínios da vida à lógica da mercadoria

(como sugere o pensamento neoliberal) ou à lógica estatal: em diversas situações, o bem comum é uma alternativa perfeitamente viável em termos sociais e econômicos. E o trabalho de Ostrom, em particular, obteve um avanço significativo para o campo ao identificar — por meio da comparação de uma ampla gama de estudos empíricos — características que estão presentes em bens comuns longevos: os chamados oito “design principles”.

Mas apesar desses méritos, a teoria neoinstitucionalista possui limitações que a levam a não equacionar de forma adequada, na análise dos bens comuns, a mercantilização e suas consequências. Uma dessas limitações consiste em “pontos cegos” da teoria quanto a categorias como relações de poder e desigualdade social. Esses pontos cegos manifestam-se particularmente nas relações entre o bem comum que é objeto de análise da teoria, e aquilo que se situa no seu “exterior”: comunidades externas, relações políticas mais amplas, ou o sistema socioeconômico em que esse bem comum se insere. A isso relaciona-se uma segunda limitação da teoria neoinstitucionalista: sua incapacidade de ir além dos bens comuns de escala local. A fundamentação dessa teoria no individualismo metodológico é um dos fatores que explica ambas essas limitações (ainda que a segunda delas possa ser interpretada como uma solução de compromisso intencional: a teoria escolhe focar um universo menor, para reduzir a complexidade da análise).

A releitura do principal caso estudado por Ostrom mostra como essas limitações podem gerar uma incapacidade de levar em conta, na análise, as desigualdades (de poder, e de legitimidade de suas reivindicações) entre atores que perseguem finalidades mercantis e não mercantis; e mostra como elas conduzem a teoria a não só não problematizar, mas a avaliar como “bem sucedido” um bem comum em que uma gigantesca multinacional, operando no limite da ética (como

ocorreu com a Standard Oil no caso das bacias californianas), conquista direitos de uso que eram reivindicados, pelo poder público, para cidadãos.

A aplicação das teorias sobre bens comuns a bens intelectuais impõe a necessidade de adaptações, por conta das características diferenciadas desse tipo de bem; e os impactos dessas diferenças são cada vez mais acentuados, com os avanços da digitalização e das tecnologias de comunicação. Nesse sentido, a categorização econômica de bens baseada nas categorias de rivalidade e excluibilidade — que fundamenta a teoria neoinstitucionalista — é uma ferramenta útil para identificar, a partir de condições objetivas, o espectro de possibilidades de compartilhamento de bens, que varia de acordo com as características desses bens. No entanto, essa tipologia aponta para um espectro de possibilidades: um campo com margens relativamente amplas; ela não é uma variável suficiente para explicar por completo o fenômeno do compartilhamento. Ao contrário, a determinação efetiva dessas possibilidades depende também das práticas de compartilhamento, e particularmente dos contextos sociais, econômicos e históricos em que elas ocorrem; é necessário reconhecer que as categorias de rivalidade e excluibilidade são determinadas pela interação dialética entre essa práxis e as características intrínsecas dos bens. Reduzir a análise às características intrínsecas dos bens, tomadas de forma absoluta ou essencialista, dá uma ideia muito limitada do que ocorre efetivamente nos bens comuns; pode conduzir a exageros em relação à singularidade dos bens comuns intelectuais (como as posturas tecnoutópicas, ou as que pregam o excepcionalismo da informação), e aos já mencionados “pontos cegos” da teoria neoinstitucionalista em relação à inserção dos bens comuns no sistema capitalista.

Adicionalmente, em relação a um dos “princípios” de bens comuns longevos identificados por Ostrom (o princípio das fronteiras), proponho uma adaptação específica para aplicá-los a bens intelectuais. Trata-se da ideia de que as fronteiras podem ser definidas não só de forma *extensional* — que é o tipo de definição mais comumente encontrado em bens comuns majoritariamente materiais —, mas também de forma *intensional*. A esses dois tipos de definição corresponderiam também duas “camadas” da comunidade do bem comum: a dos apropriadores simples, e a dos contribuidores; essa estrutura é evidente no caso do software livre, e pode facilitar e aperfeiçoar a análise desse e de outros bens comuns intelectuais.

Embora a corrente teórica mais consolidada nos estudos sobre bens comuns seja a neoinstitucionalista, ela não é a única abordagem possível. O discurso dos movimentos sociais oferece certos contrapontos a essa abordagem; e alguns autores mais próximos ao marxismo oferecem um tratamento teórico do tema dos bens comuns que é distinto daquele da corrente neoinstitucionalista — ainda que esses autores com frequência incorporem às suas abordagens alguns dos achados da corrente neoinstitucionalista, e reconheçam seu méritos. A abordagem de Hardt & Negri é particularmente relevante nessa comparação, pois baseia-se em uma noção de *comum*, no singular, que situa os bens comuns em uma perspectiva radicalmente sistêmica. Embora essa abordagem seja de difícil operacionalização para pesquisas empíricas, ela ilumina os limites da corrente institucionalista, demonstrando a necessidade de complementá-la com um olhar mais amplo, que não perca de vista a influência do sistema de mercado sobre os comuns — e ao mesmo tempo, enfatiza o desafio que é fazer isso sem derivar a análise para um universalismo abstrato e esvaziado.

Essa necessidade de uma sofisticação da abordagem teórica fica ainda mais justificada diante das nuances que existem na relação entre mercantilização e bens comuns, nos novos modelos de negócio que surgem em torno do compartilhamento de bens intelectuais. Em todos os casos avaliados no último capítulo desta tese verifica-se alguma coexistência entre mercantilização e bens comuns; eles dão mostra de como esses elementos se manifestam de maneiras complexas, que desafiam tentativas de classificação meramente dicotômicas. Apesar da evidente oposição entre mercantilização e bens comuns (mencionada no início destas conclusões), o fato é que os dois fenômenos frequentemente se manifestam de forma entrelaçada, ainda que conflituosa.

Há, ainda assim, diferenças evidentes entre os casos, que permitem delinear uma gradação no que diz respeito à intensidade da mercantilização nos diferentes modelos de negócio associados a esses casos.

No extremo menos mercantilizado se situa o modelo de *crowdfunding* voltado à produção de bens comuns, em que a mercantilização praticamente se restringe às plataformas de intermediação; a lógica desse modelo favorece a produção baseada em necessidades, reduz o desperdício e o lucro baseados no risco (que caracterizam a produção cultural de modelos capitalistas tradicionais), e diminui a concentração de lucro e poder na mão dos intermediários.

A publicação científica de acesso aberto “ouro” situa-se na posição seguinte. Os modelos desse setor mantêm os serviços ligados à publicação dos periódicos como uma mercadoria. Os diferentes modelos possíveis no interior desse caso correspondem a graus maiores ou menores de mercantilização desse serviço; mas, na média, mostram que é possível obter uma grande melhora em relação à situação atual, que é fortemente caracterizada pela restrição à circulação dos artigos, pela

exploração não-remunerada dos pesquisadores, e pelo oligopólio e altas taxas de lucro das editoras do setor. Curiosamente, o modelo mais relevante (o de pagamento por autores) está relacionado tanto a exemplos promissores de governança (como o da PLOS), como aos periódicos predatórios — que, embora estejam longe de dominar o setor, são exemplo de uma mercantilização bastante intensa.

Os dois casos relacionados ao software livre estão na posição seguinte, talvez já mais próxima do polo da mercantilização. O caso dos *patches* ck está associado a um modelo em que grandes empresas que dependem de um software livre, o Linux (para vender produtos e, principalmente, serviços de tecnologia da informação mercantilizados), contribuem para esse software por meio da contratação de desenvolvedores; ele mostra de que forma essas contribuições podem, de forma sutil mais progressiva, influenciar o direcionamento de um bem comum, diminuindo seu potencial de redução de desigualdade, e em certa medida instrumentalizando-o para objetivos mercantis. O caso do Android mostra um fenômeno similar, mas de forma mais assumida e escancarada, e vinculada ao caso final (da publicidade online). Ainda assim, ambos os modelos não são plenamente mercantilizados, principalmente porque permanece existindo a possibilidade de utilizar (e *forkear*) o bem comum em questão de formas razoavelmente contra-hegemônicas — e, no caso do desenvolvimento do Linux, porque a governança e o direcionamento das comunidades não ainda são um terreno de disputa (o que não ocorre com o Android, em que a Google controla aspectos-chave do projeto, e em que usuários finais praticamente não tem voz).

O caso da publicidade online, por fim, é o mais mercantilizado deste grupo. Embora ele tenha de fato o potencial de custear bens comuns, isso é uma consequência menor de outros dois processos de mercantilização retroalimentados. Isso

significa que o crescimento de bens comuns custeados nesse modelo dependerá de um aumento da mercantilização correspondente, e que o montante de recursos direcionados ao bem comum será sempre uma fração dos recursos mobilizados por esses dois processos de mercantilização; ou seja, que, nesse modelo, o potencial de transformação social mais ampla dos bens comuns é praticamente anulado: eles são condenados a manterem-se como uma forma de produção e circulação isolada, subsidiária.

O avanço desses modelos de negócio, em substituição a modelos de negócio baseados no controle exclusivo dos bens intelectuais (por meio dos direitos de propriedade intelectual), implica uma transformação importante: por um lado, em alguns desses casos, a redução significativa do “saldo” de mercantilização; por outro lado, a substituição da mercantilização de bens intelectuais em si, pela mercantilização de outros elementos ligados à produção e circulação de bens intelectuais (como a mercantilização da audiência, do serviço de intermediação de doações, do espaço de publicação em — e do status de — um periódico científico). Essa transformação pode refletir os conflitos que os bens comuns geram no interior do sistema capitalista; mas também pode estar associada a uma adaptação desse sistema, de forma a conciliar o compartilhamento de bens intelectuais e a mercantilização — metamorfoseada, mas ainda crescente, e mantendo bens comuns como uma forma social subsidiária e proporcionalmente marginal. As diferenças entre os casos mostram que o peso proporcional do compartilhamento e da mercantilização em torno de bens intelectuais é algo que ainda pode estar em disputa; uma comparação grosseira do volume de cada caso tratado aqui (com destaque para as somas movimentadas no caso da publicidade online, e para o fato de que ela é praticamente a única fonte de recursos dos cinco sites mais visi-

tados da internet),²⁹⁶ no entanto, sugere que no quadro atual a mercantilização está em vantagem em relação aos bens comuns.

296 Em 2013, segundo a empresa Alexa (2014a) os sites mais visitados da internet foram Google, Facebook, Youtube, Yahoo e Baidu. Para todos eles, a publicidade representa pelo menos 80% das receitas; ver Google (2014a), Facebook (2014a), Yahoo (2013), Baidu (2014).

Referências bibliográficas

- ABBRUZZESE, Jason. *Google and Facebook Control Two-Thirds of U.S. Mobile Ad Market*. Disponível em: <<http://mashable.com/2014/03/19/google-facebook-dominate-mobile-ads/>>. Acesso em: 20 mar. 2014.
- ABRAHAMS, Marc. *Strange academic journals: Scam? Improbable Research*. Disponível em: <<http://www.improbable.com/2009/12/22/strangest-academic-journals/>>. Acesso em: 26 out. 2013. 22 dez. 2009.
- ADOBE. *PC Penetration | Statistics*. Disponível em: <http://www.adobe.com/mena_en/products/flashplatformruntimes/statistics.html>. Acesso em: 15 abr. 2014.
- Agreement between the United Nations and the World Intellectual Property Organization*. . [S.l: s.n.]. Disponível em: <http://www.wipo.int/treaties/en/text.jsp?file_id=305623#fstar>. Acesso em: 24 jan. 2014. 1974.
- ALEXA INTERNET. *Alexa Top 500 Global Sites*. Disponível em: <<http://www.alexa.com/topsites>>. Acesso em: 7 maio 2014a.
- ALEXA INTERNET. *Youtube.com Site Info*. Disponível em: <<http://www.alexa.com/siteinfo/youtube.com>>. Acesso em: 31 mar. 2014b.
- ALIGICA, Paul Dragos; BOETTKE, Peter J. *Challenging institutional analysis and development: The Bloomington school*. [S.l.]: Routledge, 2009.
- ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de; SOUZA, Roberto Martins de (orgs.). *Terras de faxinais*. Manaus: Universidade do Estado do Amazonas, 2009. (Tradição & Ordenamento Jurídico, 4).
- AMADEO, Ron. *New Android OEM licensing terms leak; "Open" comes with a lot of restrictions*. Disponível em: <<http://arstechnica.com/gadgets/2014/02/new-android-oem-licensing-terms-leak-open-comes-with-restrictions/>>. Acesso em: 5 mar. 2014.
- ANDERSON, Chris. *Free: The Future of a Radical Price*. New York: Hyperion, 2009.

- ANDERSON, Kent. *PLoS' Squandered Opportunity — Their Problems with the Path of Least Resistance. The Scholarly Kitchen*. Disponível em: <<http://scholarlykitchen.sspnet.org/2010/04/27/plos-squandered-opportunity-the-problem-with-pursuing-the-path-of-least-resistance/>>. Acesso em: 11 abr. 2014. 2010.
- ANDREWS, Jeremy. *Linux: The Original Process Scheduler*. Disponível em: <http://wayback.archive.org/web/20080229144843/http://kerneltrap.org/Linux/The_Original_Process_Scheduler>. Acesso em: 31 mar. 2014.
- ANDROID OPEN SOURCE PROJECT. *Licenses*. Disponível em: <<http://source.android.com/source/licenses.html>>. Acesso em: 24 fev. 2014a.
- ANDROID OPEN SOURCE PROJECT. *Location Strategies*. Disponível em: <<http://developer.android.com/guide/topics/location/strategies.html>>. Acesso em: 5 mar. 2014b.
- ANDROID OPEN SOURCE PROJECT. *People and Roles*. Disponível em: <<http://source.android.com/source/roles.html>>. Acesso em: 11 jun. 2011c.
- ANDROID OPEN SOURCE PROJECT. *Philosophy and Goals*. Disponível em: <<http://source.android.com/about/philosophy.html>>. Acesso em: 11 jun. 2011d.
- ARAÚJO, Emanuel. *A construção do livro*. Rio de Janeiro / Brasília: Nova Fronteira / Instituto Nacional do Livro, 1986.
- ARENDT, Hannah. *Between Past and Future, Six Exercises in Political Thought*. New York: Viking Press, 1961.
- ARENDT, Hannah. *The human condition*. 2nd ed ed. Chicago: University of Chicago Press, 1998.
- ARMANINO. *Public Library of Science - Financial Statements - December 31, 2012*. Disponível em: <<http://www.plos.org/wp-content/uploads/2013/12/2012-AFS.pdf>> 10 maio 2013.

- ARNSPERGER, Christian; VAROUFAKIS, Yanis. "What Is Neoclassical Economics? The three axioms responsible for its theoretical oeuvre, practical irrelevance and, thus, discursive power". *Panoeconomicus*, v. 53, n. 1, p. 5–18, 2006. Disponível em: <<http://www.panoeconomicus.rs/casopis/prvibro/what%20is%20neoclassical%20economics.pdf>>. Acesso em: 4 mar. 2013.
- ASSOCIATED PRESS. *Settlement reached over "Wind Done Gone"*. Disponível em: <<http://www.freedomforum.org/templates/document.asp?documentID=16230>>. Acesso em: 10 fev. 2010.
- AYENSON, Mika *et al.* "Flash Cookies and Privacy II: Now with HTML5 and ETag Respawning". *SSRN eLibrary*, 29 jul. 2011. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1898390>. Acesso em: 31 jul. 2011.
- BAIDU. *2013 Financial Reports - Annual*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://ir.baidu.com/phoenix.zhtml?c=188488&p=irol-reportsAnnual>>. 2014.
- BARBOSA, Denis Borges. *Do segredo industrial*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://denisbarbosa.addr.com/92.doc>>. 2002.
- BARLOW, John Perry. *A Cyberspace Independence Declaration*. Disponível em: <https://w2.eff.org/Censorship/Internet_censorship_bills/barlow_0296.declaration>. Acesso em: 1 maio 2014.
- BAUWENS, Michel. "The Political Economy of Peer Production". *CTHEORY*, n. td026, 12 jan. 2005. Disponível em: <<http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=499>>.
- BEALL, Jeffrey. *Criteria for Determining Predatory Open-Access Publishers (2nd edition)*. *Scholarly Open Access*. Disponível em: <<http://scholarlyoa.com/2012/11/30/criteria-for-determining-predatory-open-access-publishers-2nd-edition/>>. Acesso em: 9 abr. 2014a. 1 dez. 2012.
- BEALL, Jeffrey. *LIST OF PUBLISHERS*. *Scholarly Open Access*. Disponível em: <<http://scholarlyoa.com/publishers/>>. Acesso em: 9 abr. 2014.
- BEALL, Jeffrey. *Predatory Publishing*. Disponível em: <<http://the-scientist.com/2012/08/01/predatory-publishing/>>. Acesso em: 9 ago. 2012b.

- BENKLER, Yochai. "Freedom in the Commons: Towards a Political Economy of Information". *Duke Law Journal*, v. 52, n. 6, p. 1245–1276, 1 abr. 2003.
Disponível em: <<http://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol52/iss6/3>>.
- BENKLER, Yochai. "The Commons as a Neglected Factor of Information Policy". 26th Annual Telecommunications Research Conference, 1998, [S.l.: s.n.].
Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10535/414>>.
- BENKLER, Yochai. *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven [Conn.]: Yale University Press, 2006.
Disponível em:
<http://cyber.law.harvard.edu/wealth_of_networks/Main_Page>.
- Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works: Stockholm Act*.
Disponível em: <<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=12801>>.
Acesso em: 24 jan. 2014. 1967.
- BJÖRK, Bo-Christer; SOLOMON, David. *Developing an effective market for open access article processing charges | Wellcome Trust*. [S.l.]: Wellcome Trust, mar. 2014. Disponível em: <<http://www.wellcome.ac.uk/About-us/Policy/Spotlight-issues/Open-access/Guides/WTP054773.htm>>. Acesso em: 9 abr. 2014.
- BLOCH, Marc Léopold Benjamin. *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*. Saguenay: UQAC, 2008. Disponível em:
<http://classiques.uqac.ca/classiques/bloch_marc/histoire_rurale_fr_t1/histoire_rurale_fr_t1.html>.
- BLOMQUIST, William. *Getting Out of the Trap: Changing an Endangered Commons to a Managed Commons*. 1987. Indiana University, Political Science, 1987. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10535/3580>>.
- BOHANNON, John. "Who's Afraid of Peer Review?" *Science*, PMID: 24092725, v. 342, n. 6154, p. 60–65, 4 out. 2013. Disponível em:
<<http://www.sciencemag.org/content/342/6154/60>>. Acesso em: 2 nov. 2013.
- BOLLIER, David. *Brand Name Bullies: The Quest to Own and Control Culture*. Hoboken, N.J.: J. Wiley, 2005.

- BOLLIER, David; HELFRICH, Silke (orgs.). *The Wealth of the Commons*. Amherst, MA: Levellers Press, 2012. Disponível em: <<http://wealthofthecommons.org/>>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- BOLLIER, David; WATTS, Tim. *Saving the Information Commons: A Public Interest Agenda in Digital Media*. Washington, DC: New America Foundation, 2002. Disponível em: <http://www.newamerica.net/Download_Docs/pdfs/Pub_File_866_1.pdf>.
- BOYLE, James. “Mertonianism Unbound? Imagining Free, Decentralized Access to Most Cultural and Scientific Material”. In: HESS, CHARLOTTE; OSTROM, ELINOR (Org.). *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2007. p. 123–43.
- BOYLE, James (org.). The Public Domain. *Law and Contemporary Problems*, v. 66, n. 1-2, 2003. Disponível em: <<http://scholarship.law.duke.edu/lcp/vol66/iss1/>>.
- BRAND, Ulrich. “La convergencia de movimientos: los bienes comunes en tanto que cosmovisión crítica emancipatoria y en tanto que perspectiva estratégica”. In: HELFRICH, SILKE (Org.). *Genes, bytes y emisiones: Bienes comunes y ciudadanía*. [S.l.]: Ediciones Böll, 2008. p. 302–10. Disponível em: <http://boell-latinoamerica.org/download_es/Bienes_Comunes_total_EdiBoell.pdf>.
- BREMBS, Björn. *Science Magazine rejects data, publishes anecdote*. Disponível em: <<http://bjoern.brembs.net/2013/10/science-magazine-rejects-data-publishes-anecdote/>>. Acesso em: 2 nov. 2013. 4 out. 2013.
- BRIGHT, Peter. *Neither Microsoft, Nokia, nor anyone else should fork Android. It's unforkable*. Disponível em: <<http://arstechnica.com/information-technology/2014/02/neither-microsoft-nokia-nor-anyone-else-should-fork-android-its-unforkable/>>. Acesso em: 5 mar. 2014.
- BRINGHURST, Robert. *Elementos Do Estilo Tipografico*. São Paulo: Editora Cosac Naify, 2005.
- BROWN, Zack. *Kernel Traffic #296 For 12Feb2005*. Disponível em: <http://wayback.archive.org/web/20070527085358/http://kerneltraffic.org/kernel-traffic/kt20050212_296.html#3>. Acesso em: 6 abr. 2014.

- BUCK, Susan. *The Global Commons: An introduction*. Washington, D.C. / Covelo, Cal.: Island Press, 1998.
- BURNETTE, Ed. *Patrick Brady dissects Android*. Disponível em: <<http://www.zdnet.com/blog/burnette/patrick-brady-dissects-android/584>>. Acesso em: 5 mar. 2014.
- CAFFENTZIS, George. “A tale of two conferences: Globalization, the crisis of neoliberalism and question of the commons”. *Centre for Global Justice*, 2004. Disponível em: <http://www.commoner.org.uk/wp-content/uploads/2010/12/caffentzis_a-tale-of-two-conferences.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2013.
- CAMPOS, Augusto. *Morre Imre Simon*. *BR-Linux.org*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://br-linux.org/wparchive/2009/morre-imre-simon.php>>. Acesso em: 17 out. 2013. 14 ago. 2009.
- CARLOTTO, M. C; ORTELLADO, P. “Activist-Driven Innovation: a interação comunidade-mercado na produção do software livre”. In: ESOCITE 2008: VII JORNADAS LATINOAMERICANAS DE ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA, 2008, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: [s.n.], 2008. Disponível em: <<http://www.gpopai.usp.br/wiki/images/2/2d/ADI.pdf>>.
- CASTRO, Oona *et al.* “Media piracy and enforcement in Brazil : costs and benefits; toward détente in media piracy, Rio de Janeiro (August, 2010)”. 2010. Disponível em: <<http://idl-bnc.idrc.ca/dspace/handle/10625/46227>>. Acesso em: 24 out. 2013.
- CHANG, Ha-Joon. *Chutando a escada: estratégia de desenvolvimento numa perspectiva histórica*. São Paulo: Unesp, 2004.
- CIELO LINKCI. *Política de Privacidade*. Disponível em: <<https://pt-br.facebook.com/notes/cielo-linkci/pol%C3%ADtica-de-privacidade/380792545338099>>. Acesso em: 16 abr. 2014.
- CLARKE, Roger. *Information Wants to be Free ...* Disponível em: <<http://www.rogerclarke.com/II/IWtbF.html>>. Acesso em: 4 mar. 2013.

- CLEMENT, Floriane. "Analysing decentralised natural resource governance: proposition for a 'politicised' institutional analysis and development framework". *Policy Sciences*, v. 43, n. 2, p. 129–156, 1 jun. 2010. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s11077-009-9100-8>>. Acesso em: 3 maio 2014.
- CLEMENT-FONTAINE, Melanie; JULLIEN, Nicolas; JEAN-MICHEL DALLE. *New economic models, new economy for software*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://flosspapers.org/224/>>. 2002.
- COMPARISON OF CROWD FUNDING SERVICES. *Wikipedia, the free encyclopedia*. [S.l: s.n.], 2 abr. 2014. Disponível em: <https://en.wikipedia.orghttps://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Comparison_of_crowd_funding_services&oldid=602240316>. Acesso em: 3 abr. 2014.
- Conclamação para a recuperação dos bens comuns*. Belém: [s.n.]. Disponível em: <<http://bienscommuns.org/signature/appeal/?a=appel&lang=pt>>. Acesso em: 28 abr. 2014. 2009.
- CONSTANTINOU, Andreas. *Is Android Evil?* Disponível em: <<http://www.visionmobile.com/blog/2010/04/is-android-evil/>>. Acesso em: 18 maio 2010.
- CONSTINE, Josh. *Your Average Facebook Post Only Reaches 12% Of Your Friends*. *TechCrunch*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://techcrunch.com/2012/02/29/facebook-post-reach-16-friends/>>. Acesso em: 28 mar. 2014. 29 fev. 2012.
- Convention Establishing the World Intellectual Property Organization*. Disponível em: <http://www.wipo.int/treaties/en/text.jsp?file_id=283854>. Acesso em: 24 jan. 2014. 1967.
- CONWAY, Ryan T. "Ideas for Change: Making Meaning out of Economic, Institutional Diversity". *Grassroots Economic Organizing (GEO) Newsletter*, v. 2, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10535/7524>>.

- COOMBE, Rosemary J.; HERMAN, Andrew. "Rhetorical Virtues: Property, Speech, and the Commons on the World-Wide Web". *Anthropological Quarterly*, v. 77, n. 3, p. 559–574, Summer 2004. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/3318236>>. Acesso em: 24 set. 2009.
- CORBET, Jonathan. *Fixing interactive response in 2.6*. Disponível em: <<http://lwn.net/Articles/41618/>>. Acesso em: 12 mar. 2014.
- CORBET, Jonathan. *How kernel development goes wrong and why you should be a part of it anyway*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=MzCIBZONf5M>>. Acesso em: 15 mar. 2014. 6 fev. 2011.
- CORBET, Jonathan. *RSDL hits a snag*. Disponível em: <<https://lwn.net/Articles/226054/>>. Acesso em: 31 mar. 2014a.
- CORBET, Jonathan. *Schedulers, pluggable and realtime*. Disponível em: <<https://lwn.net/Articles/109458/>>. Acesso em: 17 mar. 2014.
- CORBET, Jonathan. *Still waiting for swap prefetch*. Disponível em: <<https://lwn.net/Articles/242765/>>. Acesso em: 25 mar. 2014b.
- CORBET, Jonathan. *The Rotating Staircase Deadline Scheduler*. Disponível em: <<http://lwn.net/Articles/224865/>>. Acesso em: 6 abr. 2014c.
- CRAVEIRO, Gisele; MACHADO, Jorge; ORTELLADO, Pablo (Org.). *O mercado de livros técnicos e científicos no Brasil: Subsídio público e acesso ao conhecimento*. Bauru: Canal 6, 2008. Disponível em: <<http://www.gpopai.usp.br/relatoriolivros.pdf>>.
- CREATIVE COMMONS. *The Power of Open*. [S.l.: s.n.], 2011. Disponível em: <<http://thepowerofopen.org/downloads/>>.
- CROW, Raym. *Income models for open access: An overview of current practice*. Washington, D.C: SPARC, 2009. Disponível em: <http://sparc.arl.org/sites/default/files/incomemodels_v1.pdf>.

- CURRAH, Andrew. Managing creativity: the tensions between commodities and gifts in a digital networked environment. *Economy & Society*, v. 36, n. 3, p. 467–494, 2007. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sih&AN=25727236&site=ehost-live>>. Acesso em: 23 out. 2009.
- CURTIS, Adam. *The Century of the Self*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.archive.org/details/the.century.of.the.self>>. Acesso em: 24 nov. 2009. 2002.
- DAFFARA, C. “Business models in FLOSS-based companies”. In: 3RD CONFERENCE ON OPEN SOURCE SYSTEMS (OSS 2007), 2007. Disponível em: <<http://flosshub.org/357>>.
- DAHLANDER, Linus; MAGNUSSON, Mats. “How do Firms Make Use of Open Source Communities?” *Long Range Planning*, v. 41, n. 6, p. 629–649, Dezembro 2008. Disponível em: <<http://www.acm.jhu.edu/~paulproteus/tmp/sdarticle.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2011.
- DALLMEIER-TIESSEN, Suenje *et al.* “First results of the SOAP project. Open access publishing in 2010”. *arXiv:1010.0506 [cs]*, 4 out. 2010. Disponível em: <<http://arxiv.org/abs/1010.0506>>. Acesso em: 9 abr. 2014.
- DE ANGELIS, Massimo. “Crises, Movements and Commons”. *borderlands*, v. 11, n. 2, 2012. Disponível em: <http://www.borderlands.net.au/vol11no2_2012/deangelis_crises.htm>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- DE ANGELIS, Massimo. “Introduction”. *The Commoner*, n. 11, p. 1, 2006. Disponível em: <<http://www.commoner.org.uk/?p=24>>.
- DIETZ, T.; OSTROM, Elinor; STERN, Paul C. “The Struggle to Govern the Commons”. *Science*, v. 302, n. 5652, p. 1907–1912, 12 dez. 2003. Disponível em: <<http://www.sciencemag.org/cgi/doi/10.1126/science.1091015>>. Acesso em: 14 jan. 2014.
- DINGLEY, Brenda. *U. S. Periodical Prices – 2005*. Disponível em: <<http://www.ala.org/alcts/files/resources/collect/serials/ppi/05usppi.pdf>>. 2006.

- DOCTOROW, Cory. *In the digital era free is easy, so how do you persuade people to pay?* Disponível em:
<<http://www.guardian.co.uk/technology/gamesblog/2011/apr/20/digital-free-persuade-pay-cory-doctorow/print>>. Acesso em: 4 maio 2011.
- DRAHOS, Peter. *Information Feudalism: Who Owns the Knowledge Economy?* New York: New Press, 2003. Disponível em:
<<http://www.anu.edu.au/fellows/pdrahos/books/Information%20Feudalism.pdf>>.
- DULONG DE ROSNAY, Mélanie; LE CROSNIER, Hervé. “An Introduction to the Digital Commons: From Common-Pool Resources to Community Governance”. In: 1st Global Thematic Iasc Conference On The Knowledge Commons, 2012, Louvain-la-Neuve. *Anais...* Louvain-la-Neuve: [s.n.], 2012. Disponível em: <<http://biogov.uclouvain.be/iasc/doc/full%20papers/Dulong-LeCrosnier.pdf>>.
- DYER-WITHEFORD, Nick. “The circulation of the common”. In: *Immaterial Labour, Multitudes And New Social Subjects: Class Composition And Cognitive Capitalism*, 2006, King’s College Cambridge. *Anais...* King’s College Cambridge: [s.n.], 2006. Disponível em:
<<https://rebelnet.gr/files/Commons2006.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2013.
- ECKERSLEY, Peter. “How unique is your web browser?” 2010. Disponível em:
<<https://panopticlick.eff.org/browser-uniqueness.pdf>>.
- ELDREDGE, Nate. *Mathgen paper accepted! That’s Mathematics!* Disponível em:
<<http://thatsmathematics.com/blog/archives/102>>. Acesso em: 26 out. 2013. 14 set. 2012.
- ELMER-DEWITT, Philip. *Why it’s harder to make money on Android than on Apple’s iOS*. Disponível em: <<http://tech.fortune.cnn.com/2011/05/27/why-its-harder-to-make-money-on-android-than-on-apples-ios/#>>. Acesso em: 27 maio 2011.
- ESPOSITO, Joseph. *A Snapshot of the Scientific and Technical Publishing Market. The Scholarly Kitchen*. Disponível em:
<<http://scholarlykitchen.sspnet.org/2013/11/04/a-snapshot-of-the-scientific-and-technical-publishing-market/>>. Acesso em: 8 abr. 2014. 4 nov. 2013.

- ESTEVA, Gustavo. "Hope From the Margins". In: BOLLIER, DAVID; HELFRICH, SILKE (Org.). *The Wealth of the Commons*. Amherst, MA: Levellers Press, 2012. Disponível em: <<http://wealthofthecommons.org/essay/hope-margins>>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- EUA [ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA]. 88 Stat. 1978 - Trade Reform Act. 1974. Disponível em: <<http://www.gpo.gov/fdsys/granule/STATUTE-88/STATUTE-88-Pg1978-2/content-detail.html>>.
- EVANGELISTA, Rafael de Almeida. *Traidores do movimento: política, cultura, ideologia e trabalho no Software Livre*. Campinas: Unicamp [dissertação de doutorado]. Disponível em: <<http://aty.hipatia.net/elgg/rae/files/-1/123/RafaelEvangelista951356.pdf>>. 2010.
- Exploitation of Natural Resources - Children and Armed Conflict*. Disponível em: <<http://www.un.org/children/conflict/english/exploitation.html>>. Acesso em: 27 out. 2009.
- FACEBOOK. *Facebook - Annual Report 2013*. Disponível em: <<http://investor.fb.com/annuals.cfm>>. 31 jan. 2014a.
- FACEBOOK. *Facebook's Name Policy*. Disponível em: <<https://www.facebook.com/help/292517374180078>>. Acesso em: 17 abr. 2014b.
- FACEBOOK BRASIL. *Perfil x Página*. Disponível em: <https://www.facebook.com/FacebookBrasil?sk=app_271800242838919>. Acesso em: 23 abr. 2014.
- FAIRLIE, Simon. "A Short History of Enclosure in Britain". *The Land Magazine*, n. 7, 2009. Disponível em: <<http://www.thelandmagazine.org.uk/articles/short-history-enclosure-britain>>. Acesso em: 4 mar. 2013.
- FALKVINGE, Erik. *Bitcoin's Vast Overvaluation Appears Caused By Price-Fixing. Falkvinge on Infopolicy*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://falkvinge.net/2013/09/13/bitcoins-vast-overvaluation-seems-to-be-caused-by-usually-illegal-price-fixing/>>. Acesso em: 4 abr. 2014. 13 set. 2013.

- FAN-FUNDED MUSIC. FAN-FUNDED MUSIC. *Wikipedia, the free encyclopedia*. 30 mar. 2014. Disponível em:
<https://en.wikipedia.orghttps://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Fan-funded_music&oldid=585752328>. Acesso em: 4 abr. 2014.
- FARAHAT, Ayman; BAILEY, Michael C. “How effective is targeted advertising?” 2012, [S.l.]: ACM, 2012. p. 111–120. Disponível em:
<<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2187852>>
- FARIVAR, Cyrus. *Germany fines Google a paltry \$189,000 over Street View Wi-Fi scanning*. Disponível em: <<http://arstechnica.com/tech-policy/2013/04/germany-fines-google-a-paltry-189000-over-street-view-wi-fi-scanning/>>. Acesso em: 20 mar. 2014.
- FEDERICI, Silvia. “Feminism and the Politics of the Commons”. In: BOLLIER, David; HELFRICH, Silke (Org.). *The Wealth of the Commons*. Amherst, MA: Levellers Press, 2012. Disponível em:
<<http://wealthofthecommons.org/essay/feminism-and-politics-commons>>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- FEDERICI, Silvia. *Precarious Labor: A Feminist Viewpoint*. Disponível em:
<<http://inthemiddleofthewhirlwind.wordpress.com/precarious-labor-a-feminist-viewpoint/>>. Acesso em: 5 fev. 2010.
- FELLER, Joseph *et al.* (Org.). *Perspectives on Free and Open Source Software*. [S.l.]: The MIT Press, 2005. Disponível em:
<<http://mitpress.mit.edu/books/chapters/0262562278.pdf>>.
- FISHER, Ken. *Windows Genuine Advantage falsely accuses millions*. Disponível em: <<http://arstechnica.com/uncategorized/2007/01/8690/>>. Acesso em: 1 maio 2014.
- FONTENELLE, Isleide Arruda. *O nome da marca*. São Paulo: Boitempo, 2002.
- FORTUNE. *Global 500 2013*. Disponível em:
<http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2013/full_list/>. Acesso em: 27 abr. 2014.
- FREE SOFTWARE FOUNDATION. *Selling Free Software*. Disponível em:
<<http://www.gnu.org/philosophy/selling.html>>. Acesso em: 24 fev. 2014.

- FROW, J. "Information as Gift and Commodity". *New Left Review*, v. 1, p. 219, 1996. Disponível em: <<http://www.newleftreview.org/?view=1874>>.
- FUGH-BERMAN, Adriane; ALLADIN, Karen; CHOW, Jarva. "Advertising in Medical Journals: Should Current Practices Change?" *PLoS Med*, v. 3, n. 6, p. e130, 2 maio 2006. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.0030130>>. Acesso em: 11 abr. 2014.
- FUNARO, Vânia Martins Bueno de Oliveira *et al.* *Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP: documento eletrônico e impresso; Parte I (ABNT)*. São Paulo: Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=67>. 2009.
- FUSTER MORELL, Mayo. *Governance of online creation communities: Provision of infrastructure for the building of digital commons*. [S.l.]: European University Institute. Disponível em: <http://www.onlinecreation.info/outline_design>. 2010.
- GEISMAR, Haidy. *An update on our perspective on Open Access. Material World*. Disponível em: <<http://www.materialworldblog.com/2014/04/a-little-update-on-open-access/>>. Acesso em: 8 abr. 2014. 6 abr. 2014.
- GELBMANN, Matthias. *The Facebook like button is now used by 20% of all websites, up from 15% one year ago*. Disponível em: <http://w3techs.com/blog/entry/the_facebook_like_button_is_now_used_by_20_of_all_websites_up_from_15_one_year_ago>. Acesso em: 17 abr. 2014.
- GOMEZ, Joshua; PINNICK, Travis; SOLTANI, Ashkan. *KnowPrivacy*. [S.l.]: UC Berkeley, School of Information. Disponível em: <http://www.knowprivacy.org/report/KnowPrivacy_Final_Report.pdf>. 9 jun. 2009.
- GONTIJO, Cícero. *As transformações do sistema de patentes, da convenção de paris ao acordo trips. A posição brasileira*. [S.l.]: Fundação Heinrich Böll / FDCL. Disponível em: <http://fdcl-berlin.de/fileadmin/fdcl/Publikationen/C_cero-FDCL.pdf>. 2005.
- GOOGLE. *2014 Financial Tables – Investor Relations*. Disponível em: <<http://investor.google.com/financial/tables.html>>. Acesso em: 19 abr. 2014a.

- GOOGLE. *About Google Ads - Ads Help*. Disponível em:
<<https://support.google.com/ads/answer/1634057?rd=1>>. Acesso em: 19 abr. 2014b.
- GOOGLE. *Create your Google+ profile name - Google+ Help*. Disponível em:
<<https://support.google.com/plus/answer/1228271>>. Acesso em: 17 abr. 2014c.
- GOOGLE. *Google Chrome Privacy Whitepaper*. Disponível em:
<<http://www.google.com/intl/en/chrome/browser/privacy/whitepaper.html>>. Acesso em: 25 abr. 2014d.
- GOOGLE. *Política de Privacidade*. Disponível em:
<<https://www.google.com.br/intl/pt-BR/policies/privacy/>>. Acesso em: 21 abr. 2014.
- GOOGLE. *Privacy & Terms - “view and interact with our ads”*. Disponível em:
<<https://www.google.com/policies/privacy/example/view-and-interact-with-our-ads.html>>. Acesso em: 18 abr. 2014e.
- GRACE, Michael C. *et al.* Unsafe Exposure Analysis of Mobile In-app Advertisements. WISEC '12, 2012, New York, NY, USA. *Anais...* New York, NY, USA: ACM, 2012. p. 101–112. Disponível em:
<<http://doi.acm.org/10.1145/2185448.2185464>>. Acesso em: 24 mar. 2014.
- HAAG, Carlos. “Sementes da discórdia”. *Pesquisa FAPESP*, n. 158, abr. 2009. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2009/04/01/as-sementes-da-discordia/>>.
- HARDIN, Garrett. “The tragedy of the commons”. *Science*, v. 162, n. 3859, p. 1243–1248, 1968. Disponível em:
<<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.124.3859&rep=rep1&type=pdf>>.
- HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. *Commonwealth*. Cambridge, Mass: Belknap Press of Harvard University Press, 2009.
- HARI, Johann. *The war the world ignores*. Disponível em:
<<http://www.sundayindependent.co.za/index.php?fArticleId=3245293>>. Acesso em: 28 out. 2009.

- HARVEY, David. *A Brief History of Neoliberalism*. Oxford: Oxford University Press, 2005a.
- HARVEY, David. *O novo imperialismo*. Rio de Janeiro: Loyola, 2012a.
- HARVEY, David. *Rebel cities: from the right to the city to the urban revolution*. New York: Verso, 2012b.
- HARVEY, David. *The new imperialism*. Oxford ; New York: Oxford University Press, 2005b.
- HARVEY, David; HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. Commonwealth: an exchange. *Artforum International*, v. 48, n. 3, p. 210, 2009. Disponível em: <http://antonionegriinenglish.files.wordpress.com/2010/09/6422-commonwealth_an_exchange.pdf>.
- HEALD, Paul J. “How Copyright Keeps Works Disappeared”. SSRN Scholarly Paper, n° ID 2290181. Rochester, NY: Social Science Research Network, 5 jul. 2013. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=2290181>>. Acesso em: 3 maio 2014.
- HELFRICH, Silke. “Commons: ámbitos o bienes comunes, procomún o ‘lo nuestro’; las complejidades de la traducción de un concepto”. In: HELFRICH, Silke (Org.). *Genes, bytes y emisiones: Bienes comunes y ciudadanía*. [S.l.]: Ediciones Böll, 2008a. p. 42–48. Disponível em: <http://boell-latinoamerica.org/download_es/Bienes_Comunes_total_EdiBoell.pdf>.
- HELFRICH, Silke (Org.). *Genes, bytes y emisiones: Bienes comunes y ciudadanía*. [S.l.]: Ediciones Böll, 2008b. Disponível em: <http://boell-latinoamerica.org/download_es/Bienes_Comunes_total_EdiBoell.pdf>.
- HE, Ray C. *Introducing new Like and Share buttons*. Disponível em: <<https://developers.facebook.com/blog/post/2013/11/06/introducing-new-like-and-share-buttons/>>. Acesso em: 16 abr. 2014.

- HESS, Charlotte. Dilemmas of Building a Sustainable Equitable Information Resource. In: Crossing Boundaries, The Seventh Biennial Conference Of The International Association For The Study Of Common Property, 1998, Vancouver, British Columbia, Canada. *Anais...* Vancouver, British Columbia, Canada: [s.n.], 1998. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10535/559>>.
- HESS, Charlotte. "Mapping the New Commons". *SSRN eLibrary*, 1 jul. 2008. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1356835>. Acesso em: 23 out. 2009.
- HESS, Charlotte. "The Virtual CPR: The Internet as a Local and Global Common Pool Resource". Reinventing the Commons, the Fifth Biennial Conference of the International Association for the Study of Common Property, 1995, [S.l.: s.n.], 1995. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10535/234>>.
- HESS, Charlotte; CASTLE, Emily. *The Comprehensive Bibliography of the Commons*. Disponível em: <<http://dlc.dlib.indiana.edu/cpr/index.php>>. Acesso em: 4 mar. 2013.
- HESS, Charlotte; OSTROM, Elinor. "Artifacts, Facilities, and Content: Information as a Common-Pool Resource". *Law and Contemporary Problems*, v. 66, n. 1-2, p. 111-46, 2003. Disponível em: <<http://www.law.duke.edu/journals/66LCPHess>>.
- HESS, Charlotte; OSTROM, Elinor (Org.). *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2007.
- HILDRETH, Evan. *Hover detection*. 30 jan. 2014. Disponível em: <<http://www.google.com/patents/US20140028628>>.
- HODGES, Andrew. *Turing: um filósofo da natureza*. São Paulo: Unesp, 2001.
- HOLLOW, Matthew. "Crowdfunding and civic society in Europe: a profitable partnership?" *Open Citizenship*, v. 4, n. 1, 25 abr. 2013. Disponível em: <<http://www.opencitizenship.eu/ojs/index.php/opencitizenship/article/view/80>>. Acesso em: 4 abr. 2014.

- HUSAIN, Zakir; BHATTACHARYA, Rabindra N. "Common pool resources and contextual factors: Evolution of a fishermen's cooperative in Calcutta". *Ecological Economics*, v. 50, n. 3–4, p. 201–217, 1 out. 2004. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800904001648>>. Acesso em: 17 jan. 2014.
- HYDE, Lewis. *The gift: creativity and the artist in the modern world*. 25th anniversary ed. 2nd Vintage Books ed ed. New York: Vintage Books, 2007.
- IIPA [INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ALLIANCE]. *International Intellectual Property Alliance 2007 Special 301 Report*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.iipa.com/2007_SPEC301_TOC.htm>. Acesso em: 22 fev. 2010. 12 fev. 2007.
- IIPA [INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ALLIANCE]. *International Intellectual Property Alliance 2010 Special 301 Report*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.iipa.com/2010_SPEC301_TOC.htm>. Acesso em: 22 fev. 2010. 18 fev. 2010.
- ILLICH, Ivan. *Silence is a commons*. 1982, [S.l.: s.n.], 1982.
- INEP [INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS]. *Resultado do censo da educação básica 2009*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/download/censo/2009/TEXTODIVULGACAO_EDUCACENSO_20093.pdf>. 2009.
- JAGGER, Pamela; BAUER, Jaqui; WALKER, James. *Thirty-Five Years of Scholarship at the Workshop in Political Theory and Policy Analysis*. [S.l.: Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Disponível em: <http://www.indiana.edu/~workshop/publications/materials/History_of_Workshop.pdf>. 2009.
- JASPERS, Karl. "Método e visão do mundo em Weber". In: COHN, GABRIEL. *Sociologia: para ler os clássicos*. Rio de Janeiro: Azougue, 2005.
- JOHNS, Adrian. *Piracy: the intellectual property wars from Gutenberg to Gates*. Chicago: The University of Chicago Press, 2009.

- JOHNSON, Bradley. *10 Things You Should Know About the Global Ad Market*. Disponível em: <<http://adage.com/article/global-news/10-things-global-ad-market/245572/>>. Acesso em: 19 abr. 2014.
- JOHNSON, Craig. “Uncommon Ground: The ‘Poverty of History’ in Common Property Discourse”. *Development and Change*, v. 35, n. 3, p. 407–434, 1 jun. 2004. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-7660.2004.00359.x/abstract>>. Acesso em: 23 abr. 2014.
- JONES, Dave. *Linux-Kernel Archive: 2.5 “what to expect”*. Disponível em: <<http://lkml.iu.edu/hypermail/linux/kernel/0307.1/1082.html>>. Acesso em: 6 abr. 2014. 14 abr. 2003.
- KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. “Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk”. *Econometrica*, v. 47, n. 2, p. 263, mar. 1979. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/1914185?uid=3737664&uid=2&uid=4&sid=21103346620287>>. Acesso em: 28 jan. 2014.
- KAMINA, Pascal. “Author’s Right as Property: Old and New Theories”. *Journal of the Copyright Society of the U.S.A.*, v. 48, p. 383, 2001 2000. Disponível em: <<http://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/jocoso48&id=401&div=&collection=>>>.
- KAPPEL, Tim. “Ex Ante Crowdfunding and the Recording Industry: A Model for the U.S.” *Loyola of Los Angeles Entertainment Law Review*, v. 29, n. 3, p. 375, 1 jun. 2009. Disponível em: <<http://digitalcommons.lmu.edu/elr/vol29/iss3/3>>.
- KELLNER, Douglas. Jean Baudrillard. In: ZALTA, EDWARD N. (Org.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Winter 2009 ed. [S.l: s.n.], 2009. Disponível em: <<http://plato.stanford.edu/archives/win2009/entries/baudrillard/>>.
- KELSEY, John; SCHNEIER, Bruce. Electronic Commerce and the Street Performer Protocol. WOEC’98, 1998, Berkeley, CA, USA. *Anais...* Berkeley, CA, USA: USENIX Association, 1998. Disponível em: <http://static.usenix.org/events/ec98/full_papers/schneier/schneier.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2014.

KEOHANE, Robert O.; OSTROM, Elinor (Org.). *Local commons and global interdependence: heterogeneity and cooperation in two domains*. London ; Thousand Oaks, Calif: Sage Publications, 1995.

KINSELLA, Stephan. *Against intellectual property*. [S.l.]: Ludwig von Mises Institute, 2008.

KLEINER, Dmytri. *Copyfarleft and Copyjustright*. Disponível em: <<http://www.metamute.org/editorial/articles/copyfarleft-and-copyjustright>>. Acesso em: 24 abr. 2014.

KLOSOWSKI, Thorin. *How Facebook Uses Your Data to Target Ads, Even Offline*. Disponível em: <<http://lifehacker.com/5994380/how-facebook-uses-your-data-to-target-ads-even-offline>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

KNOWLEDGE ECOLOGY INTERNATIONAL. *Annotated Bibliography of Articles and Books on Innovation Prizes*. Disponível em: <<http://keionline.org/prizes/cites>>. Acesso em: 28 dez. 2013a.

KNOWLEDGE ECOLOGY INTERNATIONAL. *Berne Convention revisions, and the evolution of its limitations and exceptions to copyright*. Disponível em: <<http://keionline.org/BerneConventionExceptions>>. Acesso em: 25 jan. 2014b.

KNOWLEDGE ECOLOGY INTERNATIONAL. *The 1967 Stockholm Revision of the Berne Convention Protocol Regarding Developing Countries*. Disponível em: <<http://keionline.org/node/1527>>. Acesso em: 25 jan. 2014.

KOLIVAS, Con. *[ANNOUNCE] Interbench v0.20 - Interactivity benchmark*. Disponível em: <<https://lkml.org/lkml/2005/7/12/98>>. Acesso em: 15 mar. 2014.

KOLIVAS, Con. *FAQS about BFS. v0.330*. Disponível em: <<http://ck.kolivas.org/patches/bfs/bfs-faq.txt>>. Acesso em: 30 mar. 2014.

KOTLER, Philip. *Marketing management*. 14th ed. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall, 2012.

KRALEVICH, Nick. *It's not "rooting", it's openness. Android Developers Blog*. Disponível em: <<http://android-developers.blogspot.com.br/2010/12/its-not-rooting-its-openness.html>>. Acesso em: 5 mar. 2014. 20 dez. 2010.

- KRUGMAN, Paul. *Bitcoin Is Evil*. Disponível em:
<<http://krugman.blogs.nytimes.com/2013/12/28/bitcoin-is-evil/>>. Acesso em:
4 abr. 2014.
- LAFUENTE, Antonio. *El carnaval de la tecnociencia*. Madrid: Gadir, 2007.
- LAMY, Pascal. *About the WTO – A statement by former Director-General Pascal Lamy*. Disponível em:
<http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/wto_dg_stat_e.htm>. Acesso
em: 17 dez. 2013.
- LANDES, William M; POSNER, Richard A. *The Economic Structure of Intellectual Property Law*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2003.
- LATRIVE, Florence. “Le médicament comme bien commun, une réflexion en développement”. In: PEUGEOT, VALÉRIE (Org.). *Pouvoir savoir : le développement face aux biens communs de l’information et à la propriété intellectuelle / coordonné par Valérie Peugeot*. Caen: C&F, 2005. Disponível em: <<http://vecam.org/rubrique97.html>>. Acesso em: 7 dez. 2009.
- LESSIG, Lawrence. *Code: Version 2.0*. 2nd ed. ed. New York: Basic Books, 2006. Disponível em: <<http://codev2.cc/download+remix/Lessig-Codev2.pdf>>.
- LESSIG, Lawrence. *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World*. 1st ed ed. New York: Random House, 2001.
- LIMER, Eric. *The World’s Most Powerful Computer Network Is Being Wasted on Bitcoin*. Disponível em: <http://gizmodo.com/the-worlds-most-powerful-computer-network-is-being-was-504503726?utm_source=feedly>. Acesso em: 4 abr. 2014.
- LINDENBAUM, Peter. “Milton’s Contract”. *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal*, v. 10, p. 439, 1992 1991. Disponível em:
<<http://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/caelj10&id=449&div=&collection=journals>>.
- LINEBAUGH, Peter. *Some Principles of the Commons*. Disponível em:
<<http://www.onthecommons.org/content.php?id=2619>>. Acesso em: 11 jan. 2010.

- LINEBAUGH, Peter. *The Magna Carta Manifesto: Liberties and Commons for All*. Berkeley: University of California Press, 2008.
- LINEBAUGH, Peter; REDIKER, Marcus. *A hidra de muitas cabeças*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- LIPIETZ, Alain. *Questions sur les “biens communs” [Intervention au débat de la Fondation Heinrich Böll, FSM de Belém]*. Disponível em: <<http://lipietz.net/spip.php?article2344>>. Acesso em: 12 dez. 2009.
- LOUREIRO, Isabel. *Resistências à acumulação primitiva: o caso do MST*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.centrovictormeyer.org.br/attachments/450_Resistencias%20aa%20acumula%C3%A7%C3%A3o%20primitiva%20-%20Isabel%20Loureiro.pdf>. 2012.
- LOVE, James. “From TRIPS to RIPS: A better Trade Framework to support Innovation in Medical Technologies”. In: Workshop On Economic Issues Related To Access To Hiv/Aids Care In Developing Countries, 2003, Université de la Méditerranée, Marseille, France. *Anais...* Université de la Méditerranée, Marseille, France: [s.n.], 2003. Disponível em: <<http://keionline.org/misc-docs/trips2rips.pdf>>.
- LUXEMBURG, Rosa. *A acumulação do capital*. São Paulo: Nova Cultural, 1988.
- MACHADO, Cassiano Elek. “Piratas do Caribe”. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 2 out. 2004. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrad/fq0210200414.htm>>. Acesso em: 24 out. 2013.
- MACPHERSON, Crawford Brough (Org.). *Property, Mainstream and Critical Positions*. Toronto: University of Toronto Press, 1978.
- MANSON, Marshall. *Facebook Zero: Considering Life After the Demise of Organic Reach*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/socialogilvy/facebook-zero-white-paper-31934430>>. Acesso em: 28 mar. 2014. 5 mar. 2014.
- MARX, Karl. *O Capital: crítica da economia política*. São Paulo: Nova Cultural, 1985. v. 1. (Os economistas).

- MASSOLUTION. *2013CF, The Crowdfunding Industry Report*. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/137356857/Massolution-2013CF-Excerpt-Revised-0418>>. Acesso em: 4 abr. 2014.
- MCCARTHY, James. “Commons as counterhegemonic projects”. *Capitalism Nature Socialism*, v. 16, n. 1, p. 9, 2005. Disponível em: <<http://www.informaworld.com/10.1080/1045575052000335348>>. Acesso em: 2 ago. 2010.
- MCFARLAND, Patrick. *From XMMS to Audacious: the history of a Winamp clone*. Disponível em: <http://www.freesoftwaremagazine.com/articles/from_xmms_to_audacious>. Acesso em: 12 mar. 2014.
- MCGINNIS, Michael D. “Rebellion, Religion, and Rational Choice Institutionalism: Towards an Integrated Framework for Analysis”. Disponível em: <http://www.indiana.edu/~workshop/publications/materials/conference_papers/mcginnis.pdf>. 2005.
- MCGINNIS, Michael D. *How to Use the IAD Framework*. Disponível em: <<http://pages.iu.edu/~mcginnis/howtouseIAD.pdf>>. 25 ago. 2012a.
- MCGINNIS, Michael D. *Updated Guide to IAD and the Language of the Ostrom Workshop: A Simplified Overview of a Complex Framework for the Analysis of Institutions and their Development*. Disponível em: <http://php.indiana.edu/~mcginnis/iad_guide.pdf>. 9 ago. 2012b.
- MCGUIGAN, Glenn S.; RUSSELL, Robert D. “The business of academic publishing: a strategic analysis of the academic journal publishing industry and its impact on the future of scholarly publishing”. *Electronic Journal of Academic and Special Librarianship*, v. 9, n. 3, 2008.
- MERTON, Robert King. *Social theory and social structure*. 1968 enl. ed ed. New York: Free Press, 1968.
- MILLS, Ashton. *Interview with Con Kolivas*. Disponível em: <http://apcmag.com/interview_with_con_kolivas_part_1_computing_is_boring.htm>. Acesso em: 16 mar. 2014.

- MIROWSKI, Philip. "Preface". In: MIROWSKI, Philip; PLEHWE, Dieter (Org.). *The road from Mont Pèlerin: the making of the neoliberal thought collective*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2009.
- MOLLICK, Ethan R. "The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study". *Journal of Business Venturing*, v. 29, n. 1, p. 1–16, 26 jun. 2013. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=2088298>>. Acesso em: 5 abr. 2014.
- MOORE, Gordon E. "Cramming more components onto integrated circuits". *Electronics*, v. 38, n. 8, 1965. Disponível em: <http://web.eng.fiu.edu/npala/EEE5425/Gordon_Moore_1965_Article.pdf>.
- MORGAN STANLEY. "Media Industry Overview: Scientific Publishing: Knowledge is Power". *Equity Research Report Europe*. [S.l: s.n.], 2002.
- MORRISON, Heather Grace. *Freedom for scholarship in the internet age*. 2012. Thesis – Communication, Art & Technology: School of Communication, 2012. Disponível em: <<http://summit.sfu.ca/item/12537>>. Acesso em: 9 abr. 2014.
- MOULIER BOUTANG, Yann. *Le capitalisme cognitif: la nouvelle grande transformation*. Paris: Éditions Amsterdam, 2007. (Multitudes-idées).
- MOWSHOWITZ, Abbe. "On the market value of information commodities. I. The nature of information and information commodities". *Journal of the American Society for Information Science*, v. 43, n. 3, p. 225–232, 1992. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199204\)43:3<225::AID-ASI4>3.0.CO;2-4](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199204)43:3<225::AID-ASI4>3.0.CO;2-4)>. Acesso em: 8 nov. 2009.
- MUNROE, Randall. *xkcd: Supported Features*. Disponível em: <<http://xkcd.com/619/>>. Acesso em: 30 mar. 2014.
- MURRAY-RUST, Peter. *Today at Elseviergate: Are Elsevier are dishonouring their contract with Wellcome Trust? "Open Access" behind paywall. petermr's blog*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://blogs.ch.cam.ac.uk/pmr/2014/03/20/today-at-elseviergate-are-elsevier-are-dishonouring-their-contract-with-wellcome-trust-open-access-behind-paywall/>>. Acesso em: 20 mar. 2014. 20 mar. 2014.

- NADEL, Mark S. "How Current Copyright Law Discourages Creative Output: The Overlooked Impact of Marketing". *Berkeley Technology Law Journal*, v. 19, p. 785–856, 2004. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=489762>. Acesso em: 2 dez. 2009.
- OLIVEIRA, Marcos Barbosa de. "A estratégia dos bônus: três pressupostos e uma consequência". *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 7, n. 3, p. 419–433, 2009. Disponível em: <http://www.ocomuneiro.com/nr17_04_marcos.html>. Acesso em: 9 abr. 2014.
- OLIVEIRA, Marcos Barbosa De. On the Commodification of Science: The Programmatic Dimension. *Science & Education*, v. 22, n. 10, p. 2463–2483, 1 out. 2013. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s11191-012-9455-7>>. Acesso em: 9 dez. 2013.
- OLSON, Mancur. *The logic of collective action; public goods and the theory of groups*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1965. (Harvard economic studies, v. 124).
- ONU [ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS]. CONSELHO DE SEGURANÇA. *Report of the Panel of Experts on the Illegal of Natural Resources and Other Forms of Wealth of the Democratic Republic of the Congo [S/2001/357]*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://documents.un.org>>. 12 abr. 2001.
- OPEN ACCESS DIRECTORY. *OA journal business models*. Disponível em: <http://oad.simmons.edu/oadwiki/OA_journal_business_models#Hybrid_OA_journals>. Acesso em: 9 abr. 2014a.
- OPEN ACCESS DIRECTORY. *Timeline*. Disponível em: <<http://oad.simmons.edu/oadwiki/Timeline>>. Acesso em: 9 abr. 2014b.
- OPEN SOURCE INITIATIVE. *History of the OSI*. Disponível em: <<http://opensource.org/history>>. Acesso em: 24 fev. 2014.
- OSTROM, Elinor. "A Long Polycentric Journey". *Annual Review of Political Science*, v. 13, n. 1, p. 1–23, 2010. Disponível em: <<http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.polisci.090808.123259>>. Acesso em: 26 abr. 2014.

- OSTROM, Elinor. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. (The Political economy of institutions and decisions).
- OSTROM, Elinor. *Public Entrepreneurship: A Case Study in Ground Water Basin Management*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/3581/eostr001.pdf?sequence=1>>. 1965.
- OSTROM, Elinor. Rational Choice Theory and Institutional Analysis: Toward Complementarity. *The American Political Science Review*, v. 85, n. 1, p. 237–243, 1 mar. 1991. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1962889>>. Acesso em: 17 jan. 2014.
- OSTROM, Elinor. “Response to Zakir Husain and Rabindra Bhattacharya’s ‘Common pool resources and contextual factors: Evolution of a fishermen’s cooperative in Calcutta’ ”. *Ecological Economics*, v. 55, n. 2, p. 139–142, 1 nov. 2005. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092180090500265X>>. Acesso em: 17 jan. 2014.
- OSTROM, Vincent. *Government and Water: A Study of the Influence of Water Upon Governmental Institutions and Practices in the Development of Los Angeles*. 1950. University of California-Los Angeles, Department of Political Science, 1950. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10535/3608>>.
- OSTROM, Vincent. “Polycentricity”. 1972. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10535/3763>>.
- PATEL, Nilay. *How Google controls Android: digging deep into the Skyhook filings*. Disponível em: <<http://thisismynext.com/2011/05/12/google-android-skyhook-lawsuit-motorola-samsung/#7>>. Acesso em: 14 jul. 2011.
- PEDERSEN, J. Martin. *Property, Commoning and the Politics of Free Software*. [S.l.]: Lancaster University. 2010.
- PERENS, Bruce. *The Emerging Economic Paradigm of Open Source*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://perens.com/works/articles/Economic.html>>. Acesso em: 9 jun. 2011. 30 set. 2004.

- PERROTTI, Edmir; PIERUCCINI, Ivete. “Infoeducação: saberes e fazeres da contemporaneidade”. In: LARA, M.L.G.; FUJINO, A.; NORONHA, D.P. (Org.). *Informação e contemporaneidade: perspectivas*. Recife: Nectar, 2007. p. 47–96. Disponível em: <<http://infoeducacaousp.blogspot.com/2008/10/infoeducacao-saberes-e-fazeres-da.html>>. Acesso em: 29 jul. 2009.
- PETITJEAN, Olivier; CAMPELO, Erika (Org.). *Os bens comuns, modelo de gestão dos recursos naturais*. Paris: Ritimo, 2012. Disponível em: <http://rio20.net/wp-content/uploads/2012/07/Bens_Comuns.pdf>. (Passerelle dph, 2).
- PHIPPS, Simon. *The case for “rossio”*. *Wild Webmink*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://webmink.com/2010/11/25/the-case-for-rossio/>>. Acesso em: 17 out. 2013. 25 nov. 2010.
- PILATI, José Isaac. “Conceito e classificação da propriedade na pósmodernidade: a era das propriedades especiais”. *Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos*, v. 30, n. 59, p. 89–119, 2009. Disponível em: <<http://www.journal.ufsc.br/index.php/sequencia/article/download/14147/13591>>. Acesso em: 27 ago. 2013.
- PITHOUSE, Richard. “An Urban commons? Notes from South Africa”. *Community Development Journal*, v. 49, n. suppl 1, p. i31–i43, 1 jan. 2014. Disponível em: <http://cdj.oxfordjournals.org/content/49/suppl_1/i31>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- PITHOUSE, Richard. *Review of Mike Davis’ “Planet of Slums”*. *The Struggle for the City*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://housingstruggles.wordpress.com/2008/06/08/mike-davis-planet-of-slums/>>. Acesso em: 28 abr. 2014. 2008.
- PLOS. *Global Participation Initiative*. Disponível em: <<http://www.plos.org/newsroom/viewpoints/global-participation-initiative/>>. Acesso em: 11 abr. 2014a.
- PLOS. *History*. Disponível em: <<http://www.plos.org/about/plos/history/>>. Acesso em: 11 abr. 2014b.

- PLOS. *PLOS Media Kit 2014*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.plos.org/wp-content/uploads/2013/12/PLOS-MediaKit2014_lo-res.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2014c. 2014.
- PLOS. *Publication Fees*. Disponível em: <<http://www.plos.org/publications/publication-fees/>>. Acesso em: 11 abr. 2014d.
- POLANYI, Karl. *A grande transformação*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- POLANYI, Karl. *The Great Transformation*. Boston: Beacon Press, 2001.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS. *IAB internet advertising revenue report: 2013 full year results*. Disponível em: <http://www.iab.net/media/file/IAB_Internet_Advertising_Revenue_Report_FY_2013.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2014.
- RADIN, Margaret Jane; SUNDER, Madhavi. “The Subject and Object of Commodification”. In: ERTMAN, Martha M.; Williams, JOAN C. (Org.). *Rethinking commodification*. [S.l.]: NYU Press, 2005. p. 8–29. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=YUy-0BLbumcC>>.
- RAINA, Vinod. “Dam Building: Who’s ‘Backward’ – Subsistence Cultures or Modern ‘Development’?” In: BOLLIER, David; HELFRICH, Silke (Org.). *The Wealth of the Commons*. Amherst, MA: Levellers Press, 2012. Disponível em: <<http://wealthofthecommons.org/essay/dam-building-who%E2%80%99s-backward%E2%80%9D-%E2%80%93-subsistence-cultures-or-modern-%E2%80%9Cdevelopment%E2%80%9D>>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- RAYMOND, Eric S. (Org.). forked. *Jargon File 4.4.8*. [S.l.: s.n.], 2004. Disponível em: <<http://www.catb.org/jargon/html/F/forked.html>>. Acesso em: 11 jun. 2011.
- RAYMOND, Eric S. “The Cathedral and the Bazaar”. *First Monday*, v. 3, n. 3, mar. 1998. Disponível em: <<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/578/499>>. Acesso em: 1 dez. 2009.

- RAYMOND, Eric S. "The Magic Cauldron". *The cathedral and the bazaar: musings on Linux and Open Source by an accidental revolutionary*. Rev. ed ed. Beijing ; Cambridge, Mass: O'Reilly, 2001. p. 113–66.
- REBELLO, Luiz Francisco (Org.). *Garrett, Herculano e a propriedade literária*. Lisboa: Lisboa: Dom Quixote, Sociedade Portuguesa de Autores, 1999.
- REITMAN, Rainey. *What Actually Changed in Google's Privacy Policy*. Disponível em: <<https://www.eff.org/deeplinks/2012/02/what-actually-changed-google-%27s-privacy-policy>>. Acesso em: 17 abr. 2014.
- ROSE, Carol M. "Whither Commodification?" In: ERTMAN, Martha M.; WILLIAMS, Joan C. (Org.). *Rethinking commodification*. [S.l.]: NYU Press, 2005. p. 8–29. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=706644>.
- ROSE, C. M. "Romans, Roads, and Romantic Creators: Traditions of Public Property in the Information Age". *Law and Contemporary Problems*, v. 66, n. 1-2, p. 89–111, 2003.
- ROSE, Mark. *Authors and Owners: The Invention of Copyright*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1993.
- ROUSSEAU, Jean Jacques. "Discurso sobre a origem e o fundamento da desigualdade entre os homens". *Rousseau*. Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1973.
- RUBENFELD, Jed. "The Freedom of Imagination: Copyright's Constitutionality". *The Yale Law Journal*, v. 112, n. 1, p. 1, out. 2002. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/1562233?uid=2&uid=4&sid=21104134526273>>. Acesso em: 10 maio 2014.
- RUBIN, Andy. *I think I'm having a Gene Amdahl moment* ([http:// /goo.gl/7v4kf](http://goo.gl/7v4kf)). *Android Developers Blog*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://android-developers.blogspot.com.br/2011/04/i-think-im-having-gene-amdahl-moment.html>>. Acesso em: 5 mar. 2014. 6 abr. 2011.
- SAGE PUBLICATIONS. *SAGE Choice: Frequently Asked Questions*. Disponível em: <<http://www.uk.sagepub.com/sagechoice/faq.sp>>. Acesso em: 8 abr. 2014.

- SALMON, Wesley C. *Logic*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall, 1963. (Prentice-Hall foundations of philosophy series).
- SAMUELSON, Pamela. “Enriching Discourse on Public Domains”. *Duke Law Journal*, v. 55, n. 3, p. 783–834, 2006. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=925052>. Acesso em: 3 dez. 2009.
- SCHELLEKENS, Maurice H. M. “Free and Open Source Software: An Answer to Commodification?” In: GUIBAULT, Lucie M. C. R; HUGENHOLTZ, P. B (Org.). *The Future of the Public Domain: Identifying the Commons in Information Law*. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2006. p. 303–23.
- SCHILLER, D. “The information commodity: a preliminary view”. In: DAVIS, JIM; HIRSCHL, THOMAS A.; STACK, MICHAEL (Org.). *Cutting Edge: Technology, Information, Capitalism and Social Revolution*. Londres: Verso, 1997. p. 103–120. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=uhtYhPvU0kUC&oi=fnd&pg=PA103&ots=aVQesimap3&sig=iRVz_CFiQNhik5pBfdZEDbdmNW4>.
- SELL, Susan K. “TRIPS-Plus Free Trade Agreements and Access to Medicines”. *Liverpool Law Review*, v. 28, n. 1, p. 41–75, 1 abr. 2007. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s10991-007-9011-8>>. Acesso em: 30 dez. 2013.
- SHAPIRO, Carl; VARIAN, Hal R. *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*. 1ST. ed. Boston, Mass.: Harvard Business Press, 1998.
- SHAWCROSS, John T. “The First Illustrations for Paradise Lost”. *Milton Quarterly*, v. 9, n. 2, p. 43–46, 1 maio 1975. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1094-348X.1975.tb00136.x/abstract>>. Acesso em: 31 mar. 2014.
- SHILLUM, Chris; WISE, Alicia. *Open access – the systems journey*. Disponível em: <<http://www.elsevier.com/connect/open-access-the-systems-journey>>. Acesso em: 9 abr. 2014.

- SIEFKES, Christian. "The Emergence of Benefit-driven Production". In: OKCON, 2011, Berlin. *Anais...* Berlin: [s.n.], 2011. Disponível em: <http://ceur-ws.org/Vol-739/paper_9.pdf>.
- SILVEIRA, Sergio Amadeu da. "O conceito de commons na cibercultura". *Líbero*, v. 11, n. 21, p. p. 49 – 60, 22 set. 2008. Disponível em: <<http://revistas.univerciencia.org/index.php/libero/article/view/5397>>. Acesso em: 9 jan. 2010.
- SIMBA INFORMATION. *Global Scientific and Technical Publishing 2013-2014*. Disponível em: <<http://www.simbainformation.com/Global-Scientific-Technical-7681199/>>. Acesso em: 8 abr. 2014. 2013.
- SIMON, Imre; VIEIRA, Miguel Said. "A propriedade intelectual diante da emergência da produção social". In: VILLARES, FÁBIO. *Propriedade intelectual: tensões entre o capital e a sociedade*. São Paulo: Paz e Terra, 2007. Disponível em: <<http://arachne.ime.usp.br/~is/papir/pips-19mar07.pdf>>. Acesso em: 2 nov. 2013.
- SIMON, Imre; VIEIRA, Miguel Said. "O rossio não-rival". *Além das redes de colaboração*. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 15–30. Disponível em: <<http://impropriedades.wordpress.com/artigos/>>.
- SKYHOOK WIRELESS, INC. vs. GOOGLE, INC. Disponível em: <<http://www.socialaw.com/slip.htm?cid=20416&sid=121>>. Acesso em: 11 jun. 2011.
- SNELL, Bradford. "Statement of Bradford C. Snell Before the United States Senate Subcommittee on Antitrust and Monopoly". *Hearings on the Ground Transportation Industries in Connection with S1167*. [S.l.]: S.C.R.T.D. Library, 1974. Disponível em: <http://libraryarchives.metro.net/DPGTL/testimony/1974_statement_bradford_c_snell_s1167.pdf>.
- SÖDERBERG, Johan. "Copyleft vs. copyright: a Marxist critique". *First Monday*, v. 7, 4 mar. 2002. Disponível em: <<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/938/860>>. Acesso em: 22 out. 2009.

- SOROOS, Marvin S. “The commons In the sky: the radio spectrum and geosynchronous orbit as issues in global policy”. *International Organization*, v. 36, n. 03, p. 665–677, 1982.
- SOTO SANTIESTEBAN, Gustavo; HELFRICH, Silke. “El Buen Vivir and the Commons: A Conversation Between Gustavo Soto Santiesteban and Silke Helfrich”. In: BOLLIER, David; HELFRICH, Silke (Org.). *The Wealth of the Commons*. Amherst, MA: Levellers Press, 2012. Disponível em: <<http://wealthofthecommons.org/essay/el-buen-vivir-and-commons-conversation-between-gustavo-soto-santiesteban-and-silke-helfrich>>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- STALLMAN, Richard. *The GNU Manifesto*. Disponível em: <<http://www.gnu.org/gnu/manifesto.html>>. Acesso em: 10 mar. 2014.
- STALLMAN, Richard. *Why Open Source misses the point of Free Software*. Disponível em: <<http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.html>>. Acesso em: 24 fev. 2014.
- STALLMAN, Richard M. *Você falou “Propriedade Intelectual”? É uma Miragem Sedutora*. Disponível em: <<http://www.gnu.org/philosophy/not-ipr.pt-br.html>>. Acesso em: 30 jul. 2009.
- STATCOUNTER. *Top 5 Desktop, Tablet & Console Browsers from July 2008 to Apr 2014 | StatCounter Global Stats*. Disponível em: <<http://gs.statcounter.com/#browser-ww-monthly-200807-201404>>. Acesso em: 25 abr. 2014.
- Statute of Anne*. Disponível em: <<http://www.copyrighthistory.com/anne.html>>. 1710.
- STIGLITZ, Joseph E. “Economic Foundations of Intellectual Property Rights”. *Duke Law Journal*, v. 57, p. 1693, 2008 2007. Disponível em: <<http://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/dukclr57&id=1705&div=&collection=>>>.
- STIGLITZ, Joseph E. “Scrooge and intellectual property rights”. *BMJ*, PMID: 17185703, v. 333, n. 7582, p. 1279–1280, 23 dez. 2006. Disponível em: <<http://www.bmj.com/content/333/7582/1279.pdf+html>>. Acesso em: 28 dez. 2013.

- STORY, Alan. "The global copyright system: unbalanced and unbalanceable for educational access in the global South". In: South Centre Third International Symposium, 23 out. 2009, Genebra. *Anais...* Genebra: [s.n.], 23 out. 2009. Disponível em: <<http://kar.kent.ac.uk/23390/>>. Acesso em: 9 fev. 2010.
- SUBER, Peter. *Open Access Overview*. Disponível em: <<http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>>. Acesso em: 30 jul. 2009.
- TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony D. *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*. New York: Portfolio, 2006.
- The Wealthiest Americans Ever. *The New York Times*, 15 jul. 2007. BusinessDisponível em: <https://www.nytimes.com/ref/business/20070715_GILDED_GRAPHIC.html>. Acesso em: 17 fev. 2014.
- TORVALDS, Linus. *Re: large page patch (fwd) (fwd)*. Disponível em: <<https://lkml.org/lkml/2002/8/9/142>>. Acesso em: 15 mar. 2014. 9 ago. 2002.
- TORVALDS, Linus. *Re: Linus 2.6.23-rc1*. Disponível em: <<https://lkml.org/lkml/2007/7/27/426>>. Acesso em: 31 mar. 2014a. 27 jul. 2007.
- TORVALDS, Linus. *Re: Linus 2.6.23-rc1*. Disponível em: <<https://lkml.org/lkml/2007/7/28/117>>. Acesso em: 31 mar. 2014b. 28 jul. 2007.
- USP [UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO]. *Resolução nº 5213, de 02 de junho de 2005*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-no-5213-de-02-de-junho-de-2005>>. Acesso em: 25 out. 2013. 2 jun. 2005.
- VAIDHYANATHAN, Siva. *Copyrights and Copywrongs: The Rise of Intellectual Property and How It Threatens Creativity*. New York: New York University Press, 2001.

- VAIDHYANATHAN, Siva. "Critical Information Studies: A Bibliographic Manifesto". *Cultural Studies*, v. 20, n. 2/3, p. 292–315, mar. 2006. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=788984>. Acesso em: 8 dez. 2009.
- VALENTINO-DEVRIES, Jennifer; ANGWIN, Julia. "Apple, Google Collect User Data". *Wall Street Journal*, 22 abr. 2011. Disponível em: <<http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052748703983704576277101723453610>>. Acesso em: 20 mar. 2014.
- VAROUFAKIS, Yanis. *Bitcoin and the dangerous fantasy of "apolitical" money*. Yanis Varoufakis. Disponível em: <<http://yanisvaroufakis.eu/2013/04/22/bitcoin-and-the-dangerous-fantasy-of-apolitical-money/>>. Acesso em: 5 abr. 2014. 22 abr. 2013.
- VECAM. *Libres savoirs : Les biens communs de la connaissance - Produire collectivement, partager et diffuser les connaissances au XXIe siècle*. Caen: C&F Editions, 2011.
- VERMEIR, Koen. "Scientific Research: Commodities or Commons?" *Science & Education*, v. 22, n. 10, p. 2485–2510, 1 out. 2013. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s11191-012-9524-y>>. Acesso em: 26 nov. 2013.
- VIEIRA, Miguel Said. *Fapesp e patentes. Impropropriedades intelectuais*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://impropriedades.wordpress.com/2008/09/28/fapesp-e-patentes/>>. Acesso em: 13 abr. 2014. 28 set. 2008.
- VIEIRA, Miguel Said. "O commons intelectual e a mercantilização — análise introdutória de uma nova abordagem sobre o compartilhamento de bens culturais". *Anais do II LIHED*, 2009a. Disponível em: <<http://impropriedades.wordpress.com/artigos/>>.
- VIEIRA, Miguel Said. "Property and copyright: From Herculano to Vaidhyathan: A Brazilian perspective". *Publishing Research Quarterly*, v. 19, n. 3, p. 21–25, 1 set. 2003a. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s12109-003-0028-0>>. Acesso em: 31 out. 2013.

- VIEIRA, Miguel Said. *Propriedade e direitos autorais: Análise comparativa dos posicionamentos de Herculano e Vaidhyathan [trabalho de conclusão de curso]*. [S.l.]: ECA-USP. 2003b.
- VIEIRA, Miguel Said. *Relato do encontro “O futuro dos bens comuns”*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://impropriedades.wordpress.com/artigos/>>. out. 2009b.
- VIEIRA, Miguel Said. “What kind of a commons is free software?” In: OKCON 2011, jun. 2011, Berlin. *Anais...* Berlin: CEUR, jun. 2011. Disponível em: <http://ceur-ws.org/Vol-739/paper_10.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2012.
- VIEIRA, Miguel Said; DE FILIPPI, Primavera. “Between Copyleft and Copyfarleft: Advance reciprocity for the commons”. *Journal of Peer Production*, n. 4, jan. 2014. Disponível em: <<http://peerproduction.net/issues/issue-4-value-and-currency/invited-comments/between-copyleft-and-copyfarleft-advance-reciprocity-for-the-commons/>>. Acesso em: 12 maio 2014.
- W3TECHS. *Usage Statistics and Market Share of Traffic Analysis Tools for Websites, April 2014*. Disponível em: <http://w3techs.com/technologies/overview/traffic_analysis/all>. Acesso em: 15 abr. 2014.
- WALLAU, Heinrich. “Johann and Wendelin Von Speyer”. *Catholic Encyclopedia*. [S.l.: s.n.], 1912. Disponível em: <<http://www.newadvent.org/cathen/14215a.htm>>. Acesso em: 15 dez. 2013.
- WALLJASPER, Jay. *The Story of Vincent and Elinor Ostrom*. Disponível em: <<http://onthecommons.org/magazine/story-vincent-and-elinor-ostrom>>.
- WEBER, Steven. *The Success of Open Source*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2004.
- WELLCOME TRUST. *The cost of open access publishing: a progress report. Wellcome Trust Blog*. Disponível em: <<http://blog.wellcome.ac.uk/2014/03/28/the-cost-of-open-access-publishing-a-progress-report/>>. Acesso em: 9 abr. 2014. 28 mar. 2014.

- WILBUR, Kenneth C.; ZHU, Yi. Click Fraud. *Marketing Science*, v. 28, n. 2, p. 293–308, 24 out. 2008. Disponível em: <<http://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mksc.1080.0397>>. Acesso em: 5 maio 2014.
- WILKES, M S; DOBLIN, B H; SHAPIRO, M F. “Pharmaceutical advertisements in leading medical journals: experts’ assessments”. *Annals of internal medicine*, PMID: 1580449, v. 116, n. 11, p. 912–919, 1 jun. 1992.
- WONG, Bernard; STOYANOV, Ivan; SIRER, Emin Gün. “Octant: A Comprehensive Framework for the Geolocalization of Internet Hosts”. 2007. Disponível em: <https://www.usenix.org/legacy/event/nsdi07/tech/full_papers/wong/wong_html/>.
- WOOD, Ellen Meiksins. *A origem do capitalismo*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- WOOD, Henry Trueman. *A history of the Royal Society of Arts*. [S.l.]: London, J. Murray, 1913. Disponível em: <<http://archive.org/details/historyofroyalso00woodrich>>. Acesso em: 28 dez. 2013.
- WORKING GROUP ON LIBRE SOFTWARE. *Free Software / Open Source: Information Society Opportunities for Europe?* . [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://eu.conecta.it/paper.pdf>>. 2000.
- WORSTALL, Tim. *Apple Has The Majority Of Smartphone Profits And Samsung More Than All The Rest*. Disponível em: <<http://www.forbes.com/sites/timworstall/2013/11/16/apple-has-the-majority-of-smartphone-profits-and-samsung-more-than-all-the-rest/>>. Acesso em: 13 mar. 2014.
- WRISTON, Walter B. *The Twilight of Sovereignty: How the Information Revolution Is Transforming Our World*. New York: Scribner, 1992. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10427/36205>>.
- YAHOO. *2012 Annual Report*. Disponível em: <<https://investor.yahoo.net/annuals.cfm>>. 2013.

YOUNG, Oran R. "Why is There No Unified Theory of Environmental Governance?" The Commons in an Age of Globalisation, the Ninth Biennial Conference of the International Association for the Study of Common Property, 2002. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10535/881>>.

Your location "extremely valuable" to Google. Disponível em: <<http://www.ibtimes.com/articles/139985/20110501/your-location-extremely-valuable-to-google.htm>>. Acesso em: 17 maio 2011.

Esta tese foi realizada integralmente em software livre (GNU/Linux, LibreOffice, Zotero), e composta nas fontes livres TeX-Gyre Scholar e Tex-Gyre Heros.

Sua versão digital pode ser encontrada em [<http://impropriedades.wordpress.com>](http://impropriedades.wordpress.com).