

**Trabalho da audiência e renda informacional no
Facebook e no YouTube**

**Trabajo de audiencia y renta informacional en Facebook y
YouTube**

**Audience labour and informational rent on Facebook and
YouTube**

Marcos Dantas

Professor titular da Escola de Comunicação da UFRJ, doutor em Engenharia de Produção pela COPPE-UFRJ, professor e pesquisador dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura e em Ciência da Informação da ECO-UFRJ

Contato: marcos.dantas@eco.ufrj.br

Gabriela Raulino

Professora no curso superior de Tecnologia em Produção Cultural do IFRN, doutora em Comunicação e Cultura pela UFRJ.

Contato: gabrielaraulino@yahoo.com.br

Submetido em 20/09/2019

Aprovado em 02/11/2019



Resumo

Este artigo tem por objetivo examinar o ciclo de acumulação de capital nas plataformas sociodigitais (PSDs) produtoras de audiência, mais especificamente no Facebook e no YouTube. Argumentamos que o processo de acumulação de capital nessas plataformas obedece à lógica proposta por Marx para os meios de transporte e comunicação. Por outro lado, nas condições do capitalismo contemporâneo, essas plataformas mobilizam também as atividades lúdicas ou profissionais de seus usuários, como trabalho, embora não pago, produtor de valor e mais-valor. Este trabalho gera dados que as PSDs monopolizam, deles extraindo rendas informacionais com as quais remuneram o capital financeiro nelas investido.

Palavras-chave: Renda informacional. Plataformas sociodigitais. Facebook. YouTube. Trabalho gratuito.

Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar el ciclo de acumulación de capital en las plataformas sociodigitais (PSDs) productoras de audiencia, y más específicamente en Facebook y en YouTube. Argumentamos que el proceso de acumulación de capital en estas plataformas obedece a la misma lógica propuesta por Marx para los medios de transporte y de comunicaciones. Por otro lado, en las condiciones del capitalismo contemporáneo, estas plataformas también movilizan como trabajo no pago creador de valor y plusvalía, las actividades de sus usuarios, sean esas recreacionales o profesionales. En este proceso se generan datos que las PSDs monopolizan, de ellos extrayendo las rentas informacionales con los cuales remuneran el capital financiero invertido en ellas.

Palabras claves: Renta informacional. Plataformas sociodigitales. Facebook. YouTube. Trabajo no pago.

Abstract

This article aims to look at the cycle of capital accumulation in the socio-digital platforms (SDPs) that are audience producers, and, more specifically, Facebook and YouTube. We are arguing that the process of capital accumulation on these platforms obeys to the same logic of the means of transportation and communication, as proposed by Marx. On the other hand, in the conditions of contemporary capitalism, these platforms also mobilize user activities as labour, being these activities leisure or professional. This unpaid labour generates data that are monopolized by those platforms. As informational rents, the earnings extracted from the data pay huge interest to the financial capital that had invested in these platforms.

Keywords: Informational rent. Socio-digital platforms. Facebook. YouTube. Free labour.

I Introdução

A massificação da internet nas duas últimas décadas tem renovado os debates teóricos sobre os processos de produção de mercadoria e valor nas indústrias culturais, aberto nos anos 1970 por autores como Dallas Smythe (1977), Huet *et al.* (1978). Prosseguindo esse debate, mas a ele acrescentando criticamente novos aspectos, este artigo propõe-se a entender os meios como componentes essenciais dos processos de produção de valor e mais-valor, assumindo duas premissas que podemos situar diretamente no pensamento de Karl Marx.

Primeiro: ele entendia que o ato de levar o produto ao mercado era ainda um momento do processo de produção, logo também de produção de mais-valor. Esse momento era, no seu tempo, efetuado basicamente pela então nascente indústria de transporte (ferroviário e de navegação a vapor). No entanto, assumimos, “levar o produto ao mercado” implica também *comunicar* a existência desse produto e atrair para ele o seu comprador. Embora no século XIX já estivesse em desenvolvimento a telegrafia, esse movimento de *transportar informação* somente ganharia uma nova e extraordinária dimensão a partir do século XX, com a invenção e o desenvolvimento da telefonia, da radiodifusão e de todas as demais indústrias mediáticas envolvidas desde então na *produção do consumo*.

Segundo: Marx entendia que, quanto mais o tempo de realização do ciclo completo do capital tendesse a zero, mais se elevaria a produtividade e, também, a própria valorização, logo acumulação. Esse ciclo completo é descrito por ele como um movimento no tempo durante o qual dinheiro (D) é investido na aquisição de mercadorias (M) na forma de meios de trabalho (Mp) e força de trabalho (Ft), a serem processados e valorizadas no subciclo P da produção, do qual então sai mercadoria com mais-valor (ΔM) a ser vendida e reconvertida em dinheiro com mais-valor (ΔD). A fórmula seria (MARX, 1984, L 2, p. 25):

$$\begin{array}{c} Mp \\ \diagdown \\ D - M \dots P \dots \Delta M - \Delta D \\ \diagup \\ Ft \end{array}$$

Entre os fatores que afetavam positivamente a redução dos tempos, estavam justamente os meios de transporte e comunicação. Marx, porém, observa que nesses setores a produção de valor e mais-valor se dá sem produção de nova mercadoria, pois o valor de uso do produto aí fornecido é

o de levar (e comunicar) a mercadoria aos seus potenciais compradores. O valor de uso encontra-se na própria *atividade*, não em algum produto “congelado” final. Daí, a fórmula dos transportes e comunicações será (MARX, 1984: L. 2, p. 43):

$$\begin{array}{c} Mp \\ \diagdown \\ D - M \dots P - \Delta D \\ \diagup \\ Ft \end{array}$$

Partindo dessas premissas, este artigo tem como objetivo interpretar o ciclo de acumulação de capital no Facebook e no YouTube. Entendemos, conforme Srnicek (2017), que o capitalismo informacional contemporâneo tende a se organizar em distintas formas de plataformas sociodigitais de mercado (praças de mercado). E, segundo Bertin Martens (2016), essas plataformas podem ser classificadas em três tipos básicos: i) aquelas remuneradas por publicidade, logo dependentes da produção de audiência, exato caso do Facebook, do YouTube e ainda de outras; ii) aquelas que se destinam a aproximar diretamente compradores e vendedores (como a Amazon); iii) aquelas que facilitam a intermediação financeira (como o PayPal). Este artigo, como dito, tratará somente do primeiro caso e, nele, destacará a contribuição decisiva do trabalho gratuito da audiência para a produção de valor e mais-valor nessas plataformas.

O artigo inicia reexaminando as abordagens marxianas contemporâneas que tentam explicar a lógica de acumulação dessas plataformas. Alguns autores sustentam que as plataformas produzem e negociam uma mercadoria: os dados (FUCHS, 2014). Outros propõem que o modelo de negócios é basicamente rentista (CARAWAY, 2011; CHEN 2003; PASQUINELLI, 2009; RIGI; PREY, 2015; VERCELLONE 2008). Feita essa revisão crítica, proporemos que o ciclo de acumulação nessas plataformas se caracterizaria por mobilizar trabalho vivo para gerar valor e mais-valor, mas sem produzir mercadoria: o valor é apropriado na forma de renda ou, mais precisamente, *renda informacional* nos termos de Dantas (2006, 2014, 2019). As plataformas sociodigitais (PSDs), sustentamos, não produzem mercadorias, embora a exploração do trabalho informacional socialmente combinado dos profissionais contratados e da sua enorme audiência de milhões ou bilhões de usuários gere valor e mais-valor que vem a ser a própria atividade, ou trabalho vivo. O mais-valor é apropriado através do “cercamento” algorítmico dos dados, seja por meio do sistema legal de propriedade intelectual, seja por meio de um modelo de negócios conhecido, no jargão empresarial, como “jardins murados” (*walled garden*).

1. Original: "The law of value on Facebook means that the more time a certain group spend on the platform, the more valuable the corresponding data commodity gets".

Dados empíricos obtidos, principalmente, dos relatórios financeiros anuais (*Form 10-K*) do Facebook Inc. (2018) e da Alphabet Inc. (2017), além de artigos e outros materiais publicados na internet, fornecem fortes indícios que sustentam essas hipóteses de trabalho.

II O debate sobre mercadoria e trabalho nas plataformas

Buscando entender como se dá a produção de mais-valor nas PSDs, algumas análises marxianas tendem a identificar os dados como a mercadoria ofertada por essas plataformas. É a perspectiva adotada por Christian Fuchs (2014, 2015). O autor argumenta que a complexa mercadoria do Facebook é a própria audiência e, conseqüentemente, o banco de dados que a representa. Um exemplo dessa mercadoria, a qual ele denomina "*social media prosumer commodity*", seria o espaço de anúncio criado na tela para todos os homens de 25 a 35 anos interessados em Shakespeare enquanto pesquisam por livros (FUCHS, 2015, p. 163). O conceito cunhado pelo autor é baseado na ideia de *prosumidores* ("prosumers"), proposta por Alvin Toffler (1980) para descrever o consumo que também é produtivo para o capital, e na tese de Dallas Smythe (1977) sobre o duplo papel da audiência como mercadoria e trabalho. O valor de uso do "*social media prosumer commodity*" comprado pelos anunciantes seria o direito de acesso à audiência para enviar anúncios segmentados. O valor de troca, por sua vez, seria a soma do tempo gasto on-line por membros de determinado grupo vendido como mercadoria. "A lei do valor no Facebook significa que, quanto mais tempo determinado grupo gasta na plataforma, maior valor terá a mercadoria-dado correspondente àquele grupo" (FUCHS, 2014, p. 258, tradução nossa). Percebe-se, portanto, que o autor faz uma aplicação estrita da teoria marxiana do valor-trabalho, tentando identificar uma mercadoria-dado que mantenha um valor de troca mensurável com base no tempo de trabalho a ela adicionado.

Para outros autores e autoras, a acumulação de capital nas PSDs é interpretada como um caso de rentismo. Uma das abordagens se assenta na ideia de que a renda extraída das plataformas digitais é uma redistribuição da mais-valia gerada pelo capitalista industrial. Em uma crítica contemporânea à teoria de Smythe (1977) e aplicando-a às mídias digitais, Brett Caraway (2011) avança na proposição da centralidade da renda e do capital fictício para explicar o processo de acumulação nos meios de comunicação. Também para Chen (2003), os capitalistas midiáticos recebem renda porque criam um ambiente que favorece a formação de uma audiência específica e os capitalistas industriais, por sua vez, pagam para ter acesso a essa audiência com o objetivo de acelerar a venda da mercadoria.

Em um trabalho posterior, Jakob Rigi e Robert Prey (2015) seguem a mesma lógica de argumentação de Chen (2003) e Caraway (2011). Argumentam que, na renda da terra, o monopólio sobre um espaço transforma mais-

2. Original: "It is primarily labor that is exchanged outside the media with capital that produces the rents for media and hence is exploited by media capitalists".

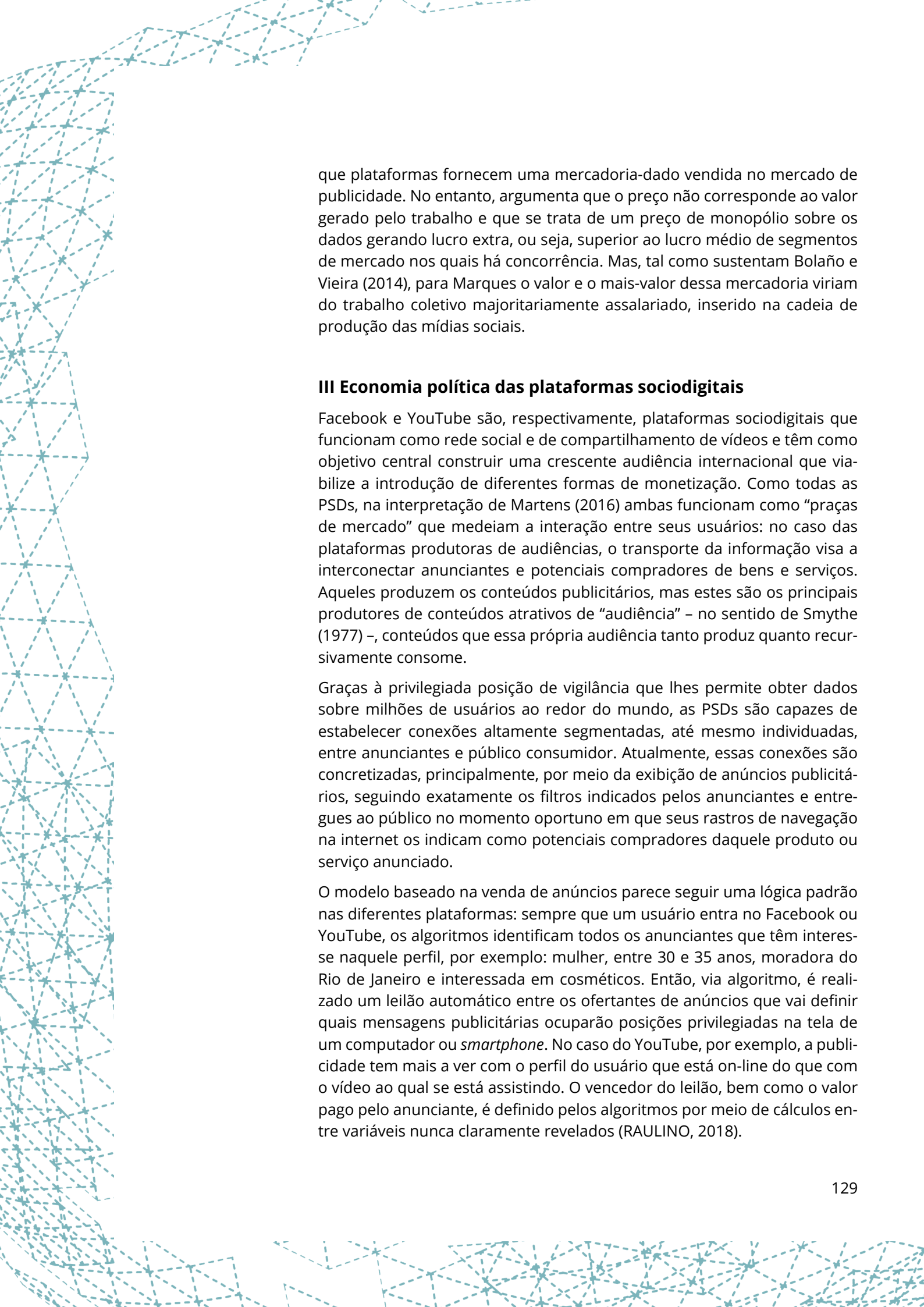
3. Essa abordagem se fundamenta nos trabalhos teóricos intimamente ligados ao neomarxismo italiano, especialmente no debate do "operaísmo", desenvolvido na segunda metade dos anos de 1970 (período de reestruturação capitalista), sobre a metamorfose do operário-massa em operário social. O operaísmo não se trata apenas de uma escola de pensamento, uma vez que os operaístas tiveram forte envolvimento social e político nos movimentos das décadas de 1960 e 1970 na Itália. Parte desse operaísmo, mais voltado aos sindicatos, passa a se definir pela experiência político-organizacional conhecida como autonomia operário. Daí serem denominados de "autonomistas" (COCCO, 2013).

-valia em renda, transferindo mais-valia de um setor não monopolista para um setor monopolista. Do mesmo modo, a renda obtida pelos capitalistas midiáticos seria uma parte da mais-valia produzida pelas empresas anunciantes (capitalistas industriais). Esses últimos, sim, teriam um processo de produção de mercadoria e, portanto, de exploração do trabalho na geração de mais-valia – distribuída em lucro, renda, juros etc. "É primordialmente o trabalho trocado por capital fora das mídias que produz renda; consequentemente, esse trabalho também é explorado pelos capitalistas midiáticos"² (RIGI; PREY, 2015, p. 402, tradução nossa).

Uma outra abordagem, mais ligada ao denominado marxismo autonomista³, entende que a renda proveniente das plataformas digitais é extraída do trabalho vivo auto-organizado, não implicando uma estruturação da exploração por parte do capitalista. Matteo Pasquinelli (2009) usa esse programa de pesquisa para discutir a economia do Google, argumentando que o valor é produzido coletivamente pelo "trabalho livre das multidões" dentro das redes digitais, sendo depois capturado e transformado em dinheiro pela "fábrica imaterial" do Google. Ou seja, o Google não articularia esse processo de exploração do trabalho, apenas "expropriaria" por meio do "rentismo" o valor produzido pela "inteligência geral social comum", configurando o que Carlo Vercellone (2008) denomina "*becoming rent of profit*". Logo, o Google seria um puro rentista das "terras da internet" que não produz nada (nem conteúdo) nem sequer seria o proprietário da informação, mas apenas das ferramentas que recolhem e mensuram a inteligência coletiva que produz tal informação. De modo geral, apesar de tratar de conceitos como valor, mais-valia e exploração, o autor não se baseia diretamente nas categorias marxistas.

Nicole Cohen (2008) também aplica o programa de trabalho dos autonomistas para analisar a acumulação de capital no Facebook baseada na venda de publicidade. A autora acrescenta que a expropriação de conteúdo/dados produzidos coletiva e colaborativamente pelos usuários, considerados *commons* nos termos de Hardt e Negri (2005), se constitui como uma forma de exploração nas plataformas digitais. Assim, argumenta que a audiência, denominada "*producer-consumers*", deve ser tratada como realizadora de "*free-labour*", nos termos de Tiziana Terranova (2000), por este se caracterizar como um trabalho "imaterial" inserido na tendência capitalista de subsumir o *general intellect* à lógica de acumulação.

Bolaño e Vieira (2014) e Rodrigo Marques (2018) negam que possa existir um trabalho da audiência ou dos usuários, defendendo que apenas os trabalhadores diretamente envolvidos na produção dos algoritmos gerariam mais valor para o capital das PSDs. Para Bolaño e Vieira (2014, p. 80), a audiência agenciada pelas plataformas ainda é a mercadoria negociada com os anunciantes, assim como no modelo de Dallas Smythe para a televisão, embora os dados sejam fornecidos pelos usuários "em geral sem que percebam". Rodrigo Marques (2018), por sua vez, na linha de Fuchs, concorda



que plataformas fornecem uma mercadoria-dado vendida no mercado de publicidade. No entanto, argumenta que o preço não corresponde ao valor gerado pelo trabalho e que se trata de um preço de monopólio sobre os dados gerando lucro extra, ou seja, superior ao lucro médio de segmentos de mercado nos quais há concorrência. Mas, tal como sustentam Bolaño e Vieira (2014), para Marques o valor e o mais-valor dessa mercadoria viriam do trabalho coletivo majoritariamente assalariado, inserido na cadeia de produção das mídias sociais.

III Economia política das plataformas sociodigitais

Facebook e YouTube são, respectivamente, plataformas sociodigitais que funcionam como rede social e de compartilhamento de vídeos e têm como objetivo central construir uma crescente audiência internacional que viabilize a introdução de diferentes formas de monetização. Como todas as PSDs, na interpretação de Martens (2016) ambas funcionam como “praças de mercado” que medeiam a interação entre seus usuários: no caso das plataformas produtoras de audiências, o transporte da informação visa a interconectar anunciantes e potenciais compradores de bens e serviços. Aqueles produzem os conteúdos publicitários, mas estes são os principais produtores de conteúdos atrativos de “audiência” – no sentido de Smythe (1977) –, conteúdos que essa própria audiência tanto produz quanto recursivamente consome.

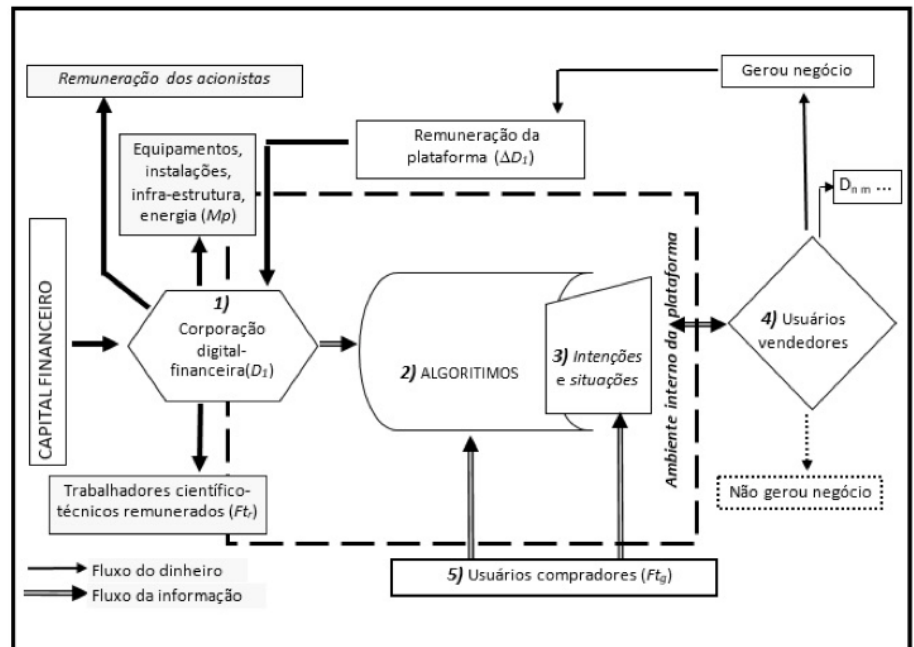
Graças à privilegiada posição de vigilância que lhes permite obter dados sobre milhões de usuários ao redor do mundo, as PSDs são capazes de estabelecer conexões altamente segmentadas, até mesmo individualizadas, entre anunciantes e público consumidor. Atualmente, essas conexões são concretizadas, principalmente, por meio da exibição de anúncios publicitários, seguindo exatamente os filtros indicados pelos anunciantes e entregues ao público no momento oportuno em que seus rastros de navegação na internet os indicam como potenciais compradores daquele produto ou serviço anunciado.

O modelo baseado na venda de anúncios parece seguir uma lógica padrão nas diferentes plataformas: sempre que um usuário entra no Facebook ou YouTube, os algoritmos identificam todos os anunciantes que têm interesse naquele perfil, por exemplo: mulher, entre 30 e 35 anos, moradora do Rio de Janeiro e interessada em cosméticos. Então, via algoritmo, é realizado um leilão automático entre os ofertantes de anúncios que vai definir quais mensagens publicitárias ocuparão posições privilegiadas na tela de um computador ou *smartphone*. No caso do YouTube, por exemplo, a publicidade tem mais a ver com o perfil do usuário que está on-line do que com o vídeo ao qual se está assistindo. O vencedor do leilão, bem como o valor pago pelo anunciante, é definido pelos algoritmos por meio de cálculos entre variáveis nunca claramente revelados (RAULINO, 2018).

4. Ver: FACEBOOK. Sobre as estratégias de lance. Facebook for Business. Disponível em: https://www.facebook.com/business/help/1619591734742116?helpref=faq_content#. Acesso em: 25 maio 2018; FACEBOOK. Sobre os leilões de anúncios. Facebook for Business. Disponível em: https://www.facebook.com/business/help/430291176997542?helpref=faq_content#. Acesso em: 25 maio 2018; THE EVOLUTION of Online Display Advertising. YouTube [iabuk]. 13 maio 2012. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=1C0n_9D0lWE. Acesso em: 25 maio 2018; PEARLSTEIN (2009).

Figura 1- Esquema de negócios de uma plataforma sociodigital (FONTE: DANTAS, 2019). (FONTE: DANTAS, 2019)

Com base em informações que podem ser obtidas nos próprios sítios dessas plataformas, depoimentos de agentes desse mercado e alguma literatura, seus modelos de negócios podem ser esquematicamente descritos conforme a Figura 1:⁴



- 1)** Uma *corporação* financiada e sustentada pelo capital financeiro (Alphabet/Google, Facebook, Amazon, Airbnb etc.) adianta dinheiro (D_1) para investir em equipamentos, infraestrutura, energia (M_p) e força de trabalho (F_{tr});
- 2)** *Algoritmos* para captar e processar dados fornecidos pelos usuários são desenvolvidos e controlados por trabalho científico técnico contratado e remunerado;
- 3)** Os usuários *vendedores* e usuários *compradores* fornecem, a todo instante, dados gerais sobre suas atividades e interesses, assim como intenções ou situações circunstanciais (possível viagem, presente a comprar, localização etc.);
- 4)** Os *usuários vendedores* são indivíduos ou empresas que oferecem produtos ou serviços (de produtos fabris a apartamento para alugar) e, logo, também fornecem aos algoritmos seus dados gerais de perfis e as suas intenções ou situações circunstanciais (ofertas) para processamento no sistema de leilões;
- 5)** Os *usuários compradores* também são indivíduos ou empresas que, ininterruptamente, alimentam os algoritmos com seus dados gerais e com suas intenções ou situações circunstanciais, sem interesse inicial de fazer negócios (nas plataformas produtoras de audiência) ou buscando suprir alguma demanda por produtos ou serviços (no caso das produtoras de mercado).

5. O escândalo da Cambridge Analytica teve origem na revelação de que essa empresa tivera acesso aos dados particulares de milhares de pessoas aos quais, supostamente, nem ela nem ninguém deveria ter acesso. De posse desses dados muito precisos, a Cambridge Analytica traçou para seus clientes bem-sucedidas estratégias político-eleitorais. A empresa obteve os dados através de um pesquisador para quem o Facebook permitira o acesso acreditando estar ele interessado apenas em fazer uma pesquisa acadêmica sob reservas éticas da confidencialidade (LLANO; SANCHEZ, 2018; BEJERANO, 2018).

Cabe ao algoritmo identificar e fazer convergir a intenção de um usuário comprador com a do(s) vendedor(es) competindo na praça de mercado. O vendedor remunera a plataforma: i) se seu anúncio é visualizado por algum tempo em alguma das milhares de telas; ii) se seu anúncio é “clicado” por alguém, abrindo-se, por conseguinte, na tela de quem clicou nele o seu sítio; iii) pelo tempo de permanência, no sítio, do(s) autor(es) desse “click”; iv) pela efetiva consecução de algum negócio; iv) ou, ainda, por outros fatores.

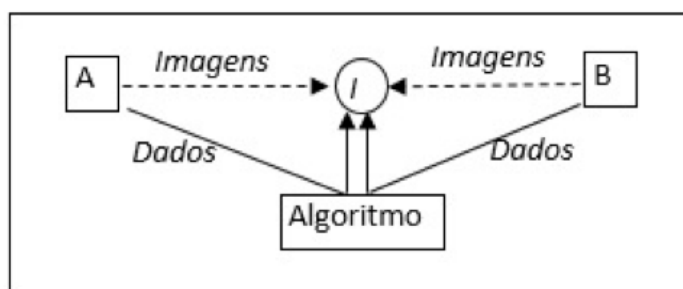
O algoritmo controla tudo isso. Dados dos perfis ou das intenções dos usuários não são fornecidos, muito menos vendidos, aos clientes, ressaltados alguns negócios secundários. No geral, os clientes podem receber dados estatísticos sobre a taxa de sucesso do seu sítio (número de *clicks*, visitas, negócios concluídos etc.) mas, em princípio, não receberão dados agrupados de perfis, muito menos individuais, a respeito de seu próprio mercado⁵.

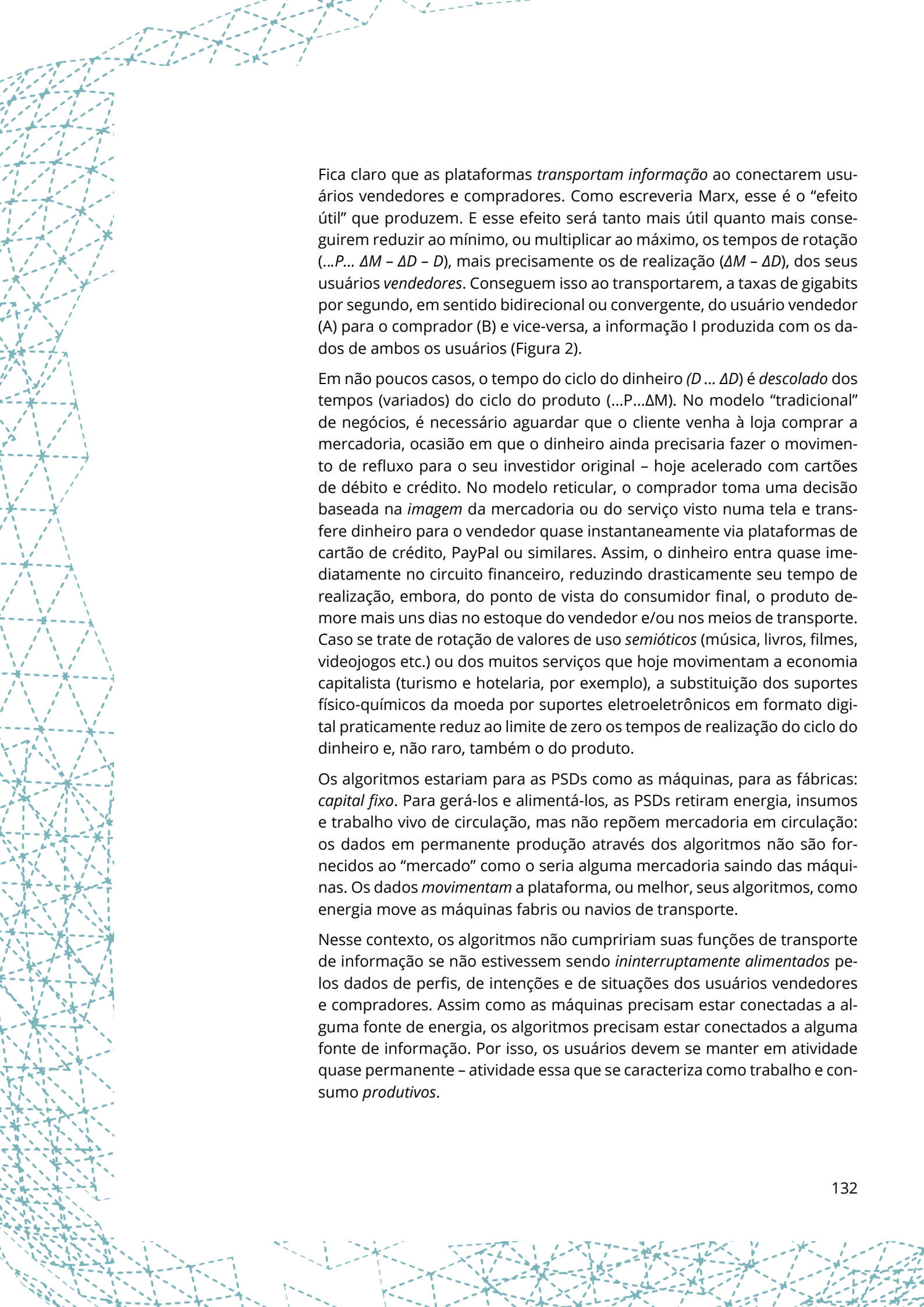
Derivada daquela fórmula apresentada por Marx para a indústria do transporte, essa lógica da economia das plataformas sociodigitais pode ser representada na seguinte fórmula (DANTAS, 2019):

$$\begin{array}{c}
 M_p \\
 \diagdown \\
 D - M \dots I - \Delta D \\
 \diagup \\
 F_t
 \end{array}$$

O capitalista investe dinheiro (D) na compra de mercadorias ($M = M_p + F_t$), sendo que F_t constitui a parcela contratada da força de trabalho social geral empregada na valorização dos dados pelos algoritmos. Esses profissionais desenvolvem e liberam um ambiente para trabalho informacional (I), trabalho este que, portanto, envolverá, posto no ciclo produtivo ($I = P$), duas atividades de trabalho vivo: aquele diretamente contratado e remunerado *em interação*, via algoritmo, com o trabalho gratuito (F_{tg}) fornecido pelos usuários *vendedores e compradores*. O trabalho não remunerado oferece uma ampla gama de dados a serem valorizados pelo capital. O trabalho contratado, por sua vez, controlando sistemas, algoritmos e pesquisas sociais, procura ativamente manter o trabalho gratuito intensivamente mobilizado, minuto a minuto, nessa atividade de fornecer dados.

Figura 2- Transporte de informação nas PSDs. (FONTE: DANTAS, 2019)





Fica claro que as plataformas *transportam informação* ao conectarem usuários vendedores e compradores. Como escreveria Marx, esse é o “efeito útil” que produzem. E esse efeito será tanto mais útil quanto mais conseguirem reduzir ao mínimo, ou multiplicar ao máximo, os tempos de rotação (...P... $\Delta M - \Delta D - D$), mais precisamente os de realização ($\Delta M - \Delta D$), dos seus usuários *vendedores*. Conseguem isso ao transportarem, a taxas de gigabits por segundo, em sentido bidirecional ou convergente, do usuário vendedor (A) para o comprador (B) e vice-versa, a informação I produzida com os dados de ambos os usuários (Figura 2).

Em não poucos casos, o tempo do ciclo do dinheiro ($D \dots \Delta D$) é *descolado* dos tempos (variados) do ciclo do produto (...P... ΔM). No modelo “tradicional” de negócios, é necessário aguardar que o cliente venha à loja comprar a mercadoria, ocasião em que o dinheiro ainda precisaria fazer o movimento de refluxo para o seu investidor original – hoje acelerado com cartões de débito e crédito. No modelo reticular, o comprador toma uma decisão baseada na *imagem* da mercadoria ou do serviço visto numa tela e transfere dinheiro para o vendedor quase instantaneamente via plataformas de cartão de crédito, PayPal ou similares. Assim, o dinheiro entra quase imediatamente no circuito financeiro, reduzindo drasticamente seu tempo de realização, embora, do ponto de vista do consumidor final, o produto demore mais uns dias no estoque do vendedor e/ou nos meios de transporte. Caso se trate de rotação de valores de uso *semióticos* (música, livros, filmes, videogames etc.) ou dos muitos serviços que hoje movimentam a economia capitalista (turismo e hotelaria, por exemplo), a substituição dos suportes físico-químicos da moeda por suportes eletroeletrônicos em formato digital praticamente reduz ao limite de zero os tempos de realização do ciclo do dinheiro e, não raro, também o do produto.

Os algoritmos estariam para as PSDs como as máquinas, para as fábricas: *capital fixo*. Para gerá-los e alimentá-los, as PSDs retiram energia, insumos e trabalho vivo de circulação, mas não repõem mercadoria em circulação: os dados em permanente produção através dos algoritmos não são fornecidos ao “mercado” como o seria alguma mercadoria saindo das máquinas. Os dados *movimentam* a plataforma, ou melhor, seus algoritmos, como energia move as máquinas fabris ou navios de transporte.

Nesse contexto, os algoritmos não cumpririam suas funções de transporte de informação se não estivessem sendo *ininterruptamente alimentados* pelos dados de perfis, de intenções e de situações dos usuários vendedores e compradores. Assim como as máquinas precisam estar conectadas a alguma fonte de energia, os algoritmos precisam estar conectados a alguma fonte de informação. Por isso, os usuários devem se manter em atividade quase permanente – atividade essa que se caracteriza como trabalho e consumo *produtivos*.

6. Numa passagem do Capítulo VI, inédito de O Capital, Marx (1969, p. 115) distingue o trabalho de um escritor, professor ou artista autônomo, cuja renda se destina ao próprio sustento, do trabalho que um ou outro possa fazer como contratado de empresários que, desse trabalho, extraíam mais-valor e lucro. No primeiro caso, o trabalho será “improdutivo” (por mais produtivos que possam ser seus resultados em valores culturais, educacionais, estéticos ou éticos). No segundo caso, o trabalho será economicamente produtivo – valoriza capital. Marx é claro: “é produtivo o trabalhador que executa um trabalho produtivo e é produtivo o trabalho que gera diretamente mais-valor, isto é, que valoriza o capital” (MARX, 1969, p. 109, grifo nosso).

7. Tornou-se tão invasiva a apropriação da privacidade alheia pelas PSDs que as autoridades públicas começaram a se preocupar com o assunto. No momento em que este artigo estava sendo escrito, países da União Europeia acabavam de adotar um Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais, que pretende regular essa relação entre as PSDs e seus usuários.

8. Relatório Facebook Inc. (2018, p. 43). O relatório remete aos valores do Facebook.com e do Instagram, uma vez que possuem um único sistema de anúncios.

9. Relatório Alphabet Inc. (2017, p. 28). O relatório


Trabalho e consumo produtivos

Será importante sublinhar a diferença, em Marx, entre “produtivo” e “improdutivo”. Trabalho produtivo é aquele que valoriza capital, por isso não necessariamente é aquele realizado nas fábricas e nos processos de transformação industrial, ainda que, nas condições do século XIX, esse fosse o trabalho que Marx podia basicamente “enxergar”⁶. O consumo também pode ser “produtivo” ou “improdutivo”: o primeiro é o consumo efetuado no interior do processo produtivo; o segundo é o consumo final, definitivo, de uma mercadoria. O consumo de tecido na produção de calças é “produtivo” (é necessário à valorização do capital). O consumo de calças por qualquer pessoa será “improdutivo”: é um consumo que retira definitivamente material de circulação e, com o tempo, esse material será “aniquilado” pelo próprio desgaste de seu consumo.

A atividade dos usuários das PSDs que se encontram na ponta da compra vem a ser trabalho produtivo porque *produz* os dados necessários à valorização do capital. Naturalmente, nessa produção, esses usuários estão também consumindo: aparelhos terminais fixos ou móveis, redes de telecomunicações, os próprios sistemas e desenhos das plataformas. Esse consumo é produtivo, assim como o consumo de máquinas e matérias-primas por trabalhadores numa fábrica qualquer. É consumo que não “aniquila” o produto, embora possa, ao longo do tempo, desgastá-lo (como máquinas também são desgastadas), mas, enquanto isso, produz dados valorizados como as máquinas produzem tecidos.

A sociedade capitalista, neste século XXI, por motivos que remetem ao *fetichismo da mercadoria* mas cuja investigação situa-se além do escopo deste artigo, foi levada a se manter em constante atividade eletrônica, atividade essa transformada em uma necessidade cultural próxima às vitais, assim como alimentar-se ou vestir-se. Porque se tornou uma necessidade social, a atividade interativa nas PSDs, sobretudo nas plataformas produtoras de audiência, já não é livre: é culturalmente compulsória. Essa população, para manter-se inserida nessa sociedade, vê-se subjetivamente obrigada a adquirir algum terminal fixo ou móvel de acesso, a assinar algum serviço de banda larga e, mais do que tudo, a aderir às regras unilaterais e *extorsivas* das PSDs. Extorsivas porque, em troca de serviços aparentemente gratuitos ou muito baratos, o usuário está *obrigado* a abrir mão de sua privacidade⁷.

O relatório anual do Facebook Inc. aponta que a venda de anúncios publicitários correspondeu a 98% dos US\$ 40,65 bilhões arrecadados no ano de 2017⁸. No caso da Alphabet Inc. (à qual Google e YouTube foram incorporados), a publicidade respondeu por 86% da receita de US\$ 110,86 bilhões do referido ano⁹. O documento do Facebook Inc. cita ainda que cada usuário gera uma receita média de US\$ 20,21¹⁰ e revela preocupação sobre como legislações e regulamentos em matéria de proteção externa de dados, privacidade, conteúdo e concorrência “podem afetar significativamente” os negócios da corporação (RAULINO, 2018).



remete aos valores gerais do sistema de anúncios do Google. O YouTube recebe apenas uma parte desses anúncios, especialmente os em formato de vídeo.

10. A receita média por usuário (ARPU, sigla em inglês) é calculada a partir da receita total em determinada geografia durante um trimestre, dividida pela média do número de usuários ativos por mês (MAUs, sigla em inglês) daquele mesmo lugar no início e no final do trimestre.

Observe-se que essa receita média por usuário (ARPU no jargão empresarial) se origina, em princípio, nos pagamentos feitos ao Facebook pelos usuários anunciantes. Mas ela é calculada em relação ao número de usuários que acessam a plataforma gratuitamente, ou seja, esse número indicaria justamente o mais-valor extraído do tempo de trabalho *não pago* despendido por milhões ou bilhões de indivíduos nas suas atividades lúdicas ou profissionais através da plataforma.

Ora, essa massa de milhões ou bilhões de indivíduos que acessam as PSDs aparentemente de graça necessita ter recursos financeiros não só para adquirir os meios de acesso (terminais fixos ou móveis, assinatura de algum serviço de telecomunicações etc.) como também para poder consumir os produtos e serviços anunciados. Essa massa é trabalhadora remunerada em outros circuitos do capital, não necessariamente apenas na indústria, como parecem entender Chen (2003) ou Caraway (2011), comentados acima. Aliás, hoje em dia, os assim chamados “serviços” oferecem muito mais postos de trabalho do que uma indústria altamente automatizada. Assim, é do *capital variável* desses outros segmentos que saem os salários e outras formas de remuneração dos trabalhadores gratuitos das PSDs (DANTAS, 2019). Esse capital, uma vez transformado em salário ou outras formas de rendimento do trabalho, passa também a se beneficiar, nos momentos do consumo, da velocidade de rotação proporcionada pelos algoritmos das PSDs. Assim, os tempos de rotação do capital constante e do capital variável tendem a se aproximar de um mesmo limite de zero, processo que não acontecia nos tempos de Marx, como ele os examina na Seção II do Livro II d’*O Capital*: o capital variável de qualquer firma entrava, como consumo dos trabalhadores, em imediata circulação, enquanto o constante, aplicado nos meios de produção, haveria de acompanhar os demais tempos necessários à transformação do produto (P) em mercadoria (ΔM) e à troca desta por dinheiro (ΔD).

Implica dizer que os demais setores capitalistas, além de, ao pagarem anúncios, remunerarem as PSDs pelo “serviço” de lhes reduzir substancialmente os tempos de realização de seus capitais, ainda sustentam monetariamente, através de salários ou outras formas de remuneração, o *trabalho geral da sociedade* que gratuitamente alimenta e valoriza as plataformas. O capital financeiro que, sabemos, através dos juros de seus empréstimos abocanha parte do mais-valor extraído pelos capitais desses outros segmentos encontrou nas PSDs um outro poderoso meio de se apoderar do mais-valor do trabalho social – aqui, sem intermediários. E manda a conta para quem realmente produz...

Conforme será mais bem explicado na próxima seção, o mercado de dados é muito similar ao mercado de dinheiro: não se admira, pois, que tenha se tornado uma fronteira altamente lucrativa de investimento do capital financeiro. Se, no início do século XX, o capital financeiro associava-se ao industrial para se valorizar e se realizar, nos termos de Hilferding (1910) e

11. THE WORLD'S most valuable resource is no longer oil, but data. **The Economist**, 06 maio 2017. Disponível em: <https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>. Acesso em: 20 set. 2019.

12. FACEBOOK, Inc. (FB). **Yahoo! Finance**. Disponível em: <https://finance.yahoo.com/quote/FB/holders?ltr=1>. Acesso em: 13 maio 2017.

13. ALPHABET Inc. (GOOG). **Yahoo! Finance**. Disponível em: <https://finance.yahoo.com/quote/GOOG/holders?ltr=1>. Acesso em: 13 maio 2017.

Lênin (2011 [1917]), parece que agora as PSDs tornaram-se o novo modelo de sua valorização e realização. Conforme mostra Srnicek (2017), justo devido à procura pelo capital financeiro de novas fronteiras de acumulação as diferentes formas de plataformas sociodigitais, entre elas o Facebook e o Google, estão se tornando o padrão por excelência de organização do capital neste início de século XXI. Daí que, como reconheceu a revista *The Economist* em reportagem de capa, os dados já se tornaram o petróleo do século XXI¹¹.

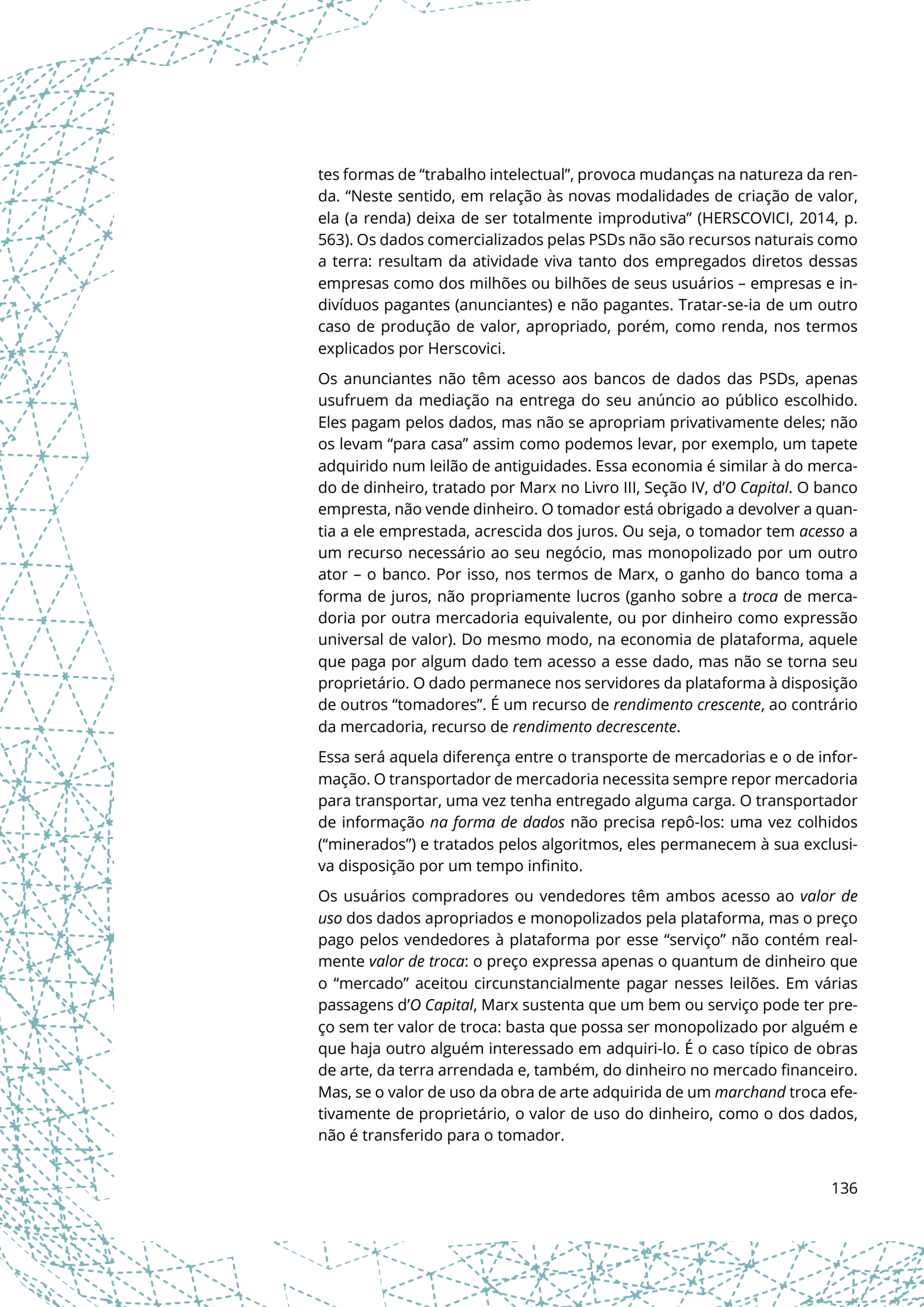
Companhias como Facebook ou Alphabet/Google mantêm estreita associação com o capital financeiro quando não são diretamente controladas por investidores e especuladores em mercados de ações e derivativos. No Facebook, 1.435 instituições financeiras, fundos mútuos de investimento ou outros investidores institucionais ou individuais detêm 68% do capital social. Quase 30% estão nas mãos de T. Rowe Price (3,1%); Vanguard (6,4%); FMR, LLC (5,6%); State Street (3,9%); Morgan Stanley (1,2%) e Fidelity (2,17%)¹². Na Alphabet, somam-se 1.701 instituições e investidores que detêm 73,1% do capital social¹³. Os nomes dominantes, com cerca de 28% do capital total, quase se repetem: T. Rowe Price (2,94%); Vanguard (5,5%); FMR, LLC (4,1%); State Street (3,5%); Capital Research (1,3%); Fidelity (1,3%) etc. Perfil acionário similar será encontrado na Amazon e em outras PSDs.

Rendas informacionais

Os modelos rentistas discutidos mais acima, especialmente o proposto por Jakob Rigi e Robert Prey (2015), enfatizam que as receitas provenientes da venda de anúncios nas plataformas são uma parte da mais-valia gerada no processo produtivo industrial (de produção de mercadorias) e repassada aos capitalistas midiáticos (em forma de renda) porque ali eles anunciam seus produtos para acelerar a realização de valor, ou seja, acelerar a venda do produto e transformá-lo em dinheiro. O argumento se alinha à perspectiva das rendas de monopólio sobre a terra, conforme descrito por Marx no Livro III, Seção VI d'*O Capital*, segundo o qual o proprietário monopolista concede acesso à terra ao capitalista industrial que a explorará produtivamente no processo de produção de mais-valor. Parte do lucro gerado pelo mais-valor será repassado ao proprietário da terra como renda.

No entanto, cabe não esquecer que, no esquema teórico de Marx, a terra em si não tem valor. O preço que o arrendador cobra resulta apenas do seu poder monopolista sobre um recurso essencial. O trabalho que vier a ser feito sobre ela (sob comando do capital arrendatário) é que produzirá valor e mais-valor, de parte do qual sairá a renda a ser paga ao arrendador. Essa seria, pois, uma renda de natureza *improdutiva*.

Como temos demonstrado ao longo deste artigo, não é esse o caso da renda informacional. Como nos ensina Alan Herscovici (2014), o crescimento de formas de capital ligadas à propriedade intelectual, oriundas de diferen-



tes formas de “trabalho intelectual”, provoca mudanças na natureza da renda. “Neste sentido, em relação às novas modalidades de criação de valor, ela (a renda) deixa de ser totalmente improdutiva” (HERSCOVICI, 2014, p. 563). Os dados comercializados pelas PSDs não são recursos naturais como a terra: resultam da atividade viva tanto dos empregados diretos dessas empresas como dos milhões ou bilhões de seus usuários – empresas e indivíduos pagantes (anunciantes) e não pagantes. Tratar-se-ia de um outro caso de produção de valor, apropriado, porém, como renda, nos termos explicados por Herscovici.

Os anunciantes não têm acesso aos bancos de dados das PSDs, apenas usufruem da mediação na entrega do seu anúncio ao público escolhido. Eles pagam pelos dados, mas não se apropriam privativamente deles; não os levam “para casa” assim como podemos levar, por exemplo, um tapete adquirido num leilão de antiguidades. Essa economia é similar à do mercado de dinheiro, tratado por Marx no Livro III, Seção IV, d’*O Capital*. O banco empresta, não vende dinheiro. O tomador está obrigado a devolver a quantia a ele emprestada, acrescida dos juros. Ou seja, o tomador tem *acesso* a um recurso necessário ao seu negócio, mas monopolizado por um outro ator – o banco. Por isso, nos termos de Marx, o ganho do banco toma a forma de juros, não propriamente lucros (ganho sobre a *troca* de mercadoria por outra mercadoria equivalente, ou por dinheiro como expressão universal de valor). Do mesmo modo, na economia de plataforma, aquele que paga por algum dado tem acesso a esse dado, mas não se torna seu proprietário. O dado permanece nos servidores da plataforma à disposição de outros “tomadores”. É um recurso de *rendimento crescente*, ao contrário da mercadoria, recurso de *rendimento decrescente*.

Essa será aquela diferença entre o transporte de mercadorias e o de informação. O transportador de mercadoria necessita sempre repor mercadoria para transportar, uma vez tenha entregado alguma carga. O transportador de informação *na forma de dados* não precisa repô-los: uma vez colhidos (“minerados”) e tratados pelos algoritmos, eles permanecem à sua exclusiva disposição por um tempo infinito.

Os usuários compradores ou vendedores têm ambos acesso ao *valor de uso* dos dados apropriados e monopolizados pela plataforma, mas o preço pago pelos vendedores à plataforma por esse “serviço” não contém realmente *valor de troca*: o preço expressa apenas o quantum de dinheiro que o “mercado” aceitou circunstancialmente pagar nesses leilões. Em várias passagens d’*O Capital*, Marx sustenta que um bem ou serviço pode ter preço sem ter valor de troca: basta que possa ser monopolizado por alguém e que haja outro alguém interessado em adquiri-lo. É o caso típico de obras de arte, da terra arrendada e, também, do dinheiro no mercado financeiro. Mas, se o valor de uso da obra de arte adquirida de um *marchand* troca efetivamente de proprietário, o valor de uso do dinheiro, como o dos dados, não é transferido para o tomador.

14. Investigando o modelo de negócios do Google, Lee (2011) chega a conclusões similares. O acesso aos espaços publicitários no ambiente do Google se dá através de leilões de palavras-chave, mas, observa Lee, o anunciante que deu o lance vencedor não se torna “proprietário” da palavra-chave. Digamos, ele não leva a palavra para casa, como podemos levar um quadro adquirido num leilão de artes. É que palavras-chave são formas pelas quais a informação contida nos dados é liberada para o anunciante pelo algoritmo. Sendo informação, sua “propriedade” não pode ser transferida; pode no entanto ser compartilhada. Os direitos de propriedade intelectual e o modelo “jardim murado” de negócios asseguram, nesse caso, a apropriação da renda pela Alphabet/Google.

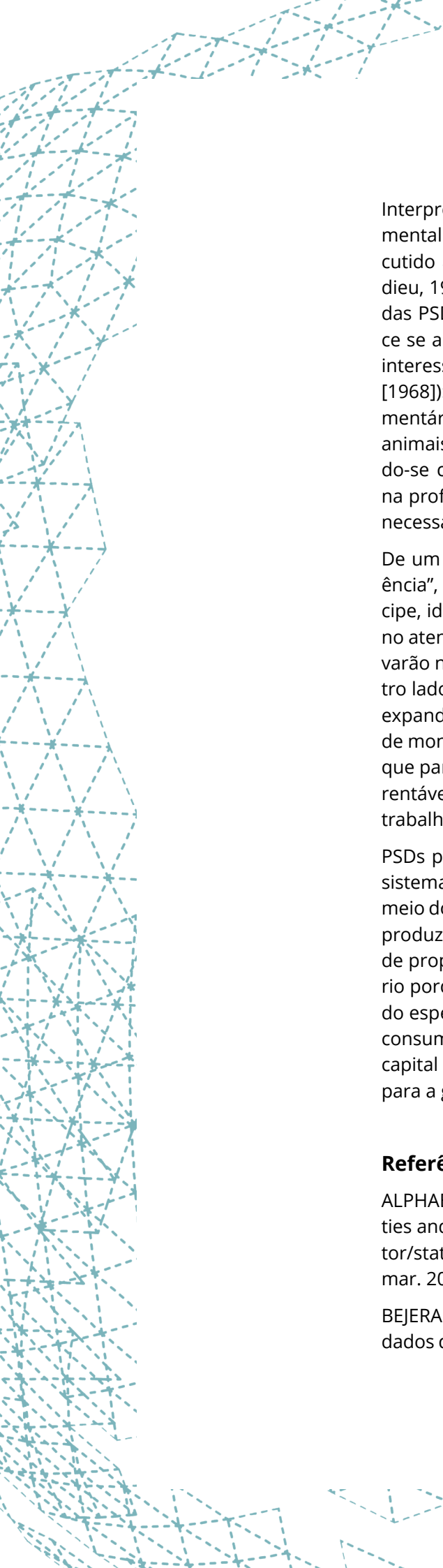
É da própria natureza dos dados que sua propriedade não possa ser transferida, apenas acessada, assim como no caso do dinheiro o empréstimo nada mais é do que acesso a algum volume de dinheiro detido pelo financista, mas necessário à produção de real valor pelo capital produtivo. O ganho extraído dessa operação, tanto do empréstimo de dinheiro como do acesso a dados, é *renda*¹⁴.

A exploração dessa renda é possível porque algoritmos são “protegidos” por patentes e outros direitos de propriedade intelectual. Mas, para evitar alguma eventual cópia e reprodução a custo quase zero possível devido aos rendimentos crescentes da informação, algoritmos e seus dados são também protegidos por um modelo de negócios denominado “jardins murados” na literatura empresarial – ver, por exemplo, Marsden *et al.* (2006). Isso significa a imposição de acesso às plataformas somente através de redes estritamente controladas e pagas (as redes de telecomunicações pertencentes às operadoras de telecomunicações) e de aparelhos terminais projetados para assumir total controle sobre as atividades dos usuários (*smartphones, smarTVs, e-readers, consoles de video games* etc.). A expressão “jardim murado” é uma perfeita metáfora do processo de cercamento de terras vivido nos campos britânicos nos estágios iniciais do capitalismo. Estamos vivendo hoje um novo processo de cercamento – o cercamento do conhecimento e de todas as práticas sociais da humanidade pelas plataformas de dados.

IV Considerações finais

A análise da economia política de plataformas produtoras de audiência, como Facebook e YouTube, mostra que capital é investido no desenvolvimento da plataforma (tecnologias, serviços e produtos) para disponibilizá-la gratuitamente como um ambiente de diversão, mas, acima de tudo, como um ambiente que permite monitoramento de todos os contatos, comunicações e dados dos usuários. Com base nessa vigilância estendida a toda internet, essas corporações vendem espaços de publicidade altamente segmentados direcionados àqueles mesmos usuários que produziram os dados. É do monopólio informacional de toda essa estrutura (criada e sustentada pelo trabalho produtivo) que as plataformas recebem pagamentos pelos anúncios, caracterizados como rendas informacionais.

Tal cenário revela a expansão da lógica econômica baseada na vigilância na internet, por meio da qual se opera a penetração mundial de certo padrão de produção e consumo de conteúdos digitais, bem como de novas formas de exploração do trabalho. São exemplos paradigmáticos do que Trebor Scholz (2017) denomina de modelo de propriedade para a internet ligado à economia do compartilhamento corporativa, vendida como um pacote de “ideias geniais” cuidadosamente fomentadas por departamentos de marketing de empresas.



Interpretamos que tal modelo de negócio expressa a contradição fundamental do capitalismo informacional: criação x apropriação. Conforme discutido anteriormente, o capital social ali construído (no sentido de Bourdieu, 1982; 2010) se converte em capital econômico a favor dos acionistas das PSDs. No entanto, na superfície da sociedade, essa contradição parece se apresentar menos como uma disputa e mais como um encontro de interesses típico da fetichizada “sociedade do espetáculo” (DEBORD, 1997 [1968]): os usuários são estimulados a integrar essa sociedade, fazendo comentários sobre seus cotidianos ordinários e exibindo fotos de bebês, de animais de estimação e de encontros de amigos ou familiares, satisfazendo-se com um suposto sucesso, ainda que efêmero ou vulgar, expresso na profusão de “likes” (SIBILIA, 2008). Para tudo isso, claro, contam com as necessárias e eficientes ferramentas “oferecidas” a eles pelo capital.

De um lado estão os usuários, comportando-se basicamente como “audiência”, mas uma “audiência” que busca cada vez mais se fazer vista e partícipe, identificando-se com valores de uso expressos na satisfação pessoal, no atendimento aos desejos mais subjetivos que, ao fim e ao cabo, se efetivarão no consumo conspícuo próprio da “sociedade do espetáculo”. Do outro lado, há o interesse econômico das plataformas sociodigitais em seguir expandindo essas oportunidades de participação e, claro, os mecanismos de monetização dessas práticas. É esse encontro de interesses fetichizados que parece justificar que tais modelos de negócio se tornem cada vez mais rentáveis em um crescimento exponencial, com base, principalmente, no trabalho gratuito da audiência.

PSDs produtoras de audiência, como Facebook ou YouTube, tornaram-se sistemas de agenciamento, programação e distribuição do espetáculo por meio dos quais tanto se reduzem os tempos de rotação do capital quanto se produzem os comportamentos distintivos, identitários, sócio-simbólicos, de propensão ao consumo. A internet tem papel fundamental nesse cenário porque oferece – a qualquer indivíduo inserido na sociedade capitalista do espetáculo e consumo – amplas condições de também ser produtor de consumo, participante imediato e direto do espetáculo. Nessa dinâmica, o capital segue avançando ao explorar trabalho não pago que, entretanto, para a grande maioria das pessoas mostra-se apenas como diversão.

Referências

ALPHABET. **Annual Report**: Form 10-K. Washington: United States Securities and Exchange Commission, 2017. Disponível em: https://abc.xyz/investor/static/pdf/20171231_alphabet_10K.pdf?cache=7ac82f7. Acesso em: 21 mar. 2018.

BEJERANO, P. G. O Facebook já não tem o controle do que acontece com os dados dos usuários’, diz ex-diretor. **El País**, 07 maio 2018. Disponível em: ht-

[tps://brasil.elpais.com/brasil/2018/05/04/tecnologia/1525422138_239714.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/05/04/tecnologia/1525422138_239714.html). Acesso em: 20 set. 2018.

BOLAÑO, C.; VIEIRA, E. Economia Política da Internet e os Sites de Redes Sociais. **Eptic**, v. 16, p. 71-84, 2014.

BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**, São Paulo: Perspectiva, 1982.

_____. **O poder simbólico**, Rio de Janeiro: Bertrand-Brasil, 2010 [1989]

CARAWAY, B. Audience Labor in the New Media Environment: A Marxian Revisiting of the Audience Commodity. **Media, Culture & Society**, v. 33, n. 5, p. 693-708, 2011.

CHEN, C.-H. Is the Audience Really Commodity? An Overdetermined Marxist Perspective of the Television Economy. In: ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL COMMUNICATION ASSOCIATION, 2003, San Diego. **Proceedings** [...]. San Diego: ICA, 2003.

COHEN, N. S. The Valorization of Surveillance: Towards and Political Economy of Facebook. **Deomocratic Communiqué**, v. 22, n. 1, p. 5-22, 2008.

DANTAS, Marcos. Informação como trabalho e como valor. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, nº 19, 2006 (p. 44-72).

_____. Mais-valia 2.0: produção e apropriação de valor nas redes do capital. **EpticOnline**, v. 16, n.2, 2014.

_____. The Financial Logic of Internet Platforms: The Turnover Time of Money at the Limit of Zero. **Triple C**. 17(1): 132-158, 2019.

DEBORD, G. **A Sociedade do Espetáculo**: comentários sobre a sociedade do espetáculo. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997 (1968).

FACEBOOK. **Annual Report**. Form 10-K. Washington: United States Securities and Exchange Commission, 2018. Disponível em: <https://investor.fb.com/financials/sec-filings-details/default.aspx?FilingId=12512043>. Acesso em: 21 mar. 2018.

FUCHS, C. **Digital Labour and Karl Marx**. New York: Routledge, 2014.

_____. **Culture and economy in the age of social media**. New York: Routledge, 2015.

HARDT, M.; NEGRI, A. **Multidão**: guerra e democracia na era do império. Tradução: Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Record, 2005.

HERSCOVICI, A. As metamorfoses do valor: capital intangível e hipótese substancial. Reflexões a respeito da historicidade do valor. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 560-574, nov. 2014.

HUET, A.; ION, J.; LEFÈBVRE, A.; MIÈGE, B.; PERON, R. **Capitalisme et industries culturelles**. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble, 1978.

HILFERDING, R. **O Capital financeiro**. São Paulo: Nova Cultural, 1985 (1910). (Col. Os Economistas).

LENIN, V. I. **Imperialismo**: Fase Superior do Capitalismo. Campinas: Unicamp, 2011 (1917).

LLANO, P. de; SÁNCHEZ, Á. Vazamento de dados do Facebook causa tempestade política mundial. **El País**, 20 mar. 2018. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/03/19/internacional/1521500023_469300.html. Acesso em: 26 maio 2018.

MARQUES, R. M. Trabalho e valor nas mídias sociais: uma análise sob as lentes do marxismo. **Trabalho & Educação**, v. 27, p. 111-130, 2018.

MARTENS, B. **An Economic Policy Perspective on Online Platforms** [JRC Technical Report]. [S.l.]: European Commission, 2016. Disponível em: <https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/JRC101501.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2018.

MARSDEN, C. et al. **Assessing Indirect Impacts of the EC Proposals for Video Regulation**. Santa Monica: CA Rand Corporation, 2006. Disponível em: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/technical_reports/2006/RAND_TR414.pdf. Acesso em: 26 ago. 2017.

MARX, K. **O Capital**: Vol 1. São Paulo: Abril Cultural, 1983 [1867]), 2 tomos.

_____ **O Capital**: Vol. 2. São Paulo: Abril Cultural, 1984 [1885]

_____ **O Capital**: Vol 3. São Paulo: Abril Cultural, 1984 [1894], 2 tomos


MARX, K. **Capítulo VI, inédito de O Capital**. São Paulo: Editora Moraes, 1969.

PASQUINELLI, M. Google's PageRank Algorithm: A Diagram of the Cognitive Capitalism and the Rentier of the Common Intellect. In: BECKER, Konrad; STALDER, Felix (Eds.). **Deep Search**: the politics of search beyond Google. London: Transaction Publishers, 2009.

PEARLSTEIN, J. Anatomy of an Auction. **Wired**, 23 Feb. 2009. Disponível em: <https://www.wired.com/2009/02/anatomy-of-an-auction/>. Acesso em: 27 maio 2018.

RAULINO, Gabriela Dalila Bezerra. **Do lúdico ao lucro**: o trabalho da audiência de YouTube e Facebook na acumulação do capital. 2018. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura-ECO, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

RIGI, J.; PREY, R. Value, Rent and the Political Economy of Social Media. **The Information Society**, v. 31, n. 5, p. 392-406, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/01972243.2015.1069769>. Acesso em: 09 maio 2017.



SIBILIA, P. **O show do Eu**: a intimidade como espetáculo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

SRNICEK, N. **Platform Capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2017.

SMYTHE, D. W. Communications: Blindspot of Western Marxism. **Canadian Journal of Political and Social Theory**, v. 1, n. 3, p. 1-27, 1977.

TERRANOVA, T. Free labor: producing culture for the digital economy. **Social Text**, New York, v. 18, n. 2, p. 33-58, 2000.

TOFFLER, A. **A Terceira Onda**. Rio de Janeiro: Record, 1980.

VERCELLONE, C. **The Becoming Rent of Profit?** The New Articulation of Wage, Rent and Profit. London: Queen Mary University, 2008.