

ARTIGO

# Sobre as ideologias tecnoprodutivas do mundo digital: esboço para uma crítica ao ideário informacional

**Adriano Parra**[parra.pesq@gmail.com](mailto:parra.pesq@gmail.com)

Mestre em Planejamento e Gestão do Território pela Universidade Federal do ABC, com ênfase nos estudos sobre as relações entre a cultura material, o mundo do trabalho e suas manifestações no interior da economia do compartilhamento.

**Cíntia Medina**[soucime@gmail.com](mailto:soucime@gmail.com)

Doutoranda em História Social pela Universidade de São Paulo. Bolsista vinculada à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e facilitadora docente da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp).

# Sobre as ideologias tecnoprodutivas do mundo digital: esboço para uma crítica ao ideário informacional

## Palavras-chave

maravilhamento tecnoinformacional  
tecnoprodutividade digital  
cibercultura  
economia do compartilhamento  
ideologia

*O presente artigo resulta de pesquisas realizadas pelos autores no âmbito de seus respectivos programas de pós-graduação, bem como de projetos de pesquisa e extensão para a realização de doutorado e pós-doutorado por parte dos autores, que agradecem as valiosas contribuições de Cristiano Carvalho e Luciene Medina.*

## Resumo

Na última década, o entusiasmo em torno das novas tecnologias da informação e comunicação – oriundo de uma *cibercultura* forjada com base no surgimento histórico da internet comercial – tem levado muitos pesquisadores e movimentos do afamado ambiente virtual a concepções e formulações ideológicas baseadas no abstrato princípio de ‘justiça social em rede’. Tal engajamento e ideário políticos em torno das recentes tecnoprodutividades digitais em desenvolvimento ganharam novo fôlego com o surgimento da famigerada *economia do compartilhamento*, que dissemina novos modelos de negócios baseados na ‘troca entre pares’. Esse *maravilhamento tecnoinformacional* em curso tem mistificado as determinações que se encontram por detrás do atual estágio tecnoprodutivo do modo de produção capitalista, cuja operacionalidade mercantil tende a ocultar o vínculo das ‘benesses’ de um consumo compartilhado em rede com o crescente processo de *teleassalariamento da força de trabalho* em escala planetária.

# The techno-productive ideologies of the digital world: outlines for a critique of informational ideas

## Keywords

techno-informational wonder  
digital techno-productivity  
cyberculture  
sharing economy  
ideology

*Pangloss dizia às vezes a Cândido: “Todos os acontecimentos estão encadeados no melhor dos mundos possíveis; pois, afinal, se não tivésseis sido expulso de um lindo castelo a grandes pontapés no traseiro pelo amor da senhorita Cunegunda, se não tivésseis sido submetidos à Inquisição, se não tivésseis percorrido a América à pé, se não tivésseis dado um bom golpe de espada no barão, se não tivésseis perdido todos os vossos carneiros do bom país Eldorado, não comeríeis aqui cidras recheadas de pistaches”. “Isso está bem falado”, respondeu Cândido, “mas é preciso cultivar o nosso jardim”.*

Voltaire (*Cândido, ou o Otimismo*)

## Abstract

In the last decade, the enthusiasm for new information and communication technologies – originating from cyberculture forged from the historical rise of the commercial internet – has led many researchers and movements from the virtual environment to ideological conceptions and formulations based on the abstract principle of ‘networked social justice’. Such political engagement and ideology around recent digital techno-productivities gained new impetus with the emergence of the notorious sharing economy, which disseminates new business models based on ‘exchange between peers’. As can be seen, the ongoing techno-informational wonder has mystified the determinations that lie behind the current techno-productive stage of the capitalist mode of production, whose market operation tends to hide the link between the ‘benefits’ of shared consumption in network with the growing process of remote salaried employee of the workforce on a planetary scale.

## 1. Prolegômenos

Este artigo procura apresentar ao leitor o esboço de uma crítica ao ideário informacional contemporâneo em suas mais diversas expressões idílicas e autonomistas. Para tal, devemos desde logo salientar que nossa argumentação não partirá de terminologias sociológicas apriorísticas, nem mesmo de conceituações tipicamente funcionalistas e/ou culturalistas. Calcadas no vigor de um simbolismo que toma esse ideário como uma das forças motrizes do atual processo de reestruturação produtiva em curso no interior do modo de produção capitalista, essas ‘chaves-explicativas’, típicas de renomados especialistas do campo cibercultural, como Pierre Lévy e Manuel Castells, pouco nos podem auxiliar na compreensão do significado sócio-histórico do que tem vindo a se passar no afamado mundo digital. Uma vez que tomam a fenomenologia dos fatos cotidianos em torno de expressões materiais do campo informacional-digital – como a internet, o ciberativismo e a dita economia do compartilhamento – enquanto elementos explicativos do próprio processo de constituição do mundo digital, tais autores acabam (mesmo que não intencionalmente) promovendo uma descrição tautológica dos resultados empíricos oriundos dos processos e das relações sociais, os quais deveriam, em contrapartida, explicar.

Nesse sentido, nosso objetivo não poderia ser outro senão o de reproduzir crítica e teoricamente os processos e as relações sociais que fornecem as legalidades daquilo que cotidianamente observamos como expressões materiais e ideológicas do chamado mundo virtual, destacando, ademais, suas funcionalidades para o atual estágio de reprodução do modo de produção capitalista em sua fase monopolista-financeira. Em tal empreitada, por sua vez, nos será necessário explicitar ao leitor as querelas que se encontram calcadas tanto na práxis cotidiana

do modo de produção capitalista – na qual os indivíduos em atividade de empenho prático tomam o usufruto das novas tecnologias de informação e comunicação (NTICs) como atividades autônomas de produção e consumo tecnológico em uma condição de maravilhamento diante dos objetos que manipulam – quanto em suas expressões ideológicas no campo teórico-reflexivo (como é o caso dos autores anteriormente mencionados, entre outros).

Ao contrário de uma posição teórica que toma unilateralmente o debate em torno dos rumos da produção material contemporânea diante do novo aparato tecnodigital como mera expressão manipulatória dos agentes econômicos em sua busca incessante por lucro ou, em suas antípodas, como possibilidades autônomas de emancipação humana diante do ‘terror econômico’, nossa argumentação pretende mostrar que tais visões unilateralizadas são elas mesmas produtos ideológicos da própria reestruturação produtiva que o capital necessita implementar em sua incessante tentativa de saída da atual crise econômica. Saída esta que ocorre via aumento de produtividade (do trabalho). Além disso, como o leitor poderá observar ao longo das próximas páginas, a problemática que envolve o excessivo destaque midiático em torno de expressões recentes como ‘indústria 4.0’, ‘quarta revolução industrial’ e ‘compartilhamento em rede’, por exemplo, nada mais revelam do que a amplificação do cunho fetichista típico do mercado burguês em sua anárquica distribuição do excedente produzido pela totalidade do trabalho social. Totalidade que, em sua reproduzibilidade material, incorpora também o dito ‘mundo virtual’ e tudo o que a ele se associa.

Entretanto, para que se logre satisfatória a exposição de nosso esboço crítico acerca do ideário informacional contemporâneo, em suas mais diversas expressões, precisamos nos defrontar com o próprio *status quo* estabelecido em torno daquilo que podemos chamar

de *ambiente tecnodigital* ou, em outras palavras, de *esfera tecnoprodutiva digital*. Como muito se tem falado acerca desse tema, tanto no interior dos ditos meios acadêmicos universitários e nos espaços midiáticos em geral quanto no ideário próprio de um senso comum impactado com as rápidas transformações tecnológicas em curso, a tarefa de expor o esboço de uma crítica ao ideário informacional passa antes de tudo pela ‘limpeza do terreno’. Isto é, pela clarificação e desmistificação de algumas categorias e terminologias que unilateralizam o advento dos aparatos tecnodigitais no interior do modo de produção capitalista como entes autômatos diante da lógica de acumulação do capital. Tal tarefa é necessária para que possamos estabelecer uma sólida base crítico-teórica diante dos fenômenos que perpassam o chamado mundo virtual, sendo esta base exposta no item 2 deste artigo. Em seguida, no item 3, para que nossa crítica ao ideário informacional contemporâneo possa nos levar a uma reflexão mais detida sobre os atuais fenômenos que envolvem as relações entre o contexto sócio-material mais amplo e o aparato tecnodigital em particular – com destaque para a famigerada ‘economia do compartilhamento’ e seu idílico ideário ‘distributivo’ –, necessitamos realizar um resgate à ontogênese do próprio ideário informacional no interior do modo de produção capitalista, com destaque, principalmente, para a conformação de uma *cibercultura* calcada, sobremodo, no advento da internet comercial e em suas potencialidades técnicas e comunicacionais. Realizar tal resgate é elucidar ao leitor a antecedência histórica do largo processo de consolidação hegemônica do aparato tecnodigital no interior do ideário social e em sua condição de reprodutibilidade material em benefício da lógica de acumulação capitalista. Temas estes tão escamoteados entre os ditos especialistas e intelectuais do assunto.

Por fim, no item 4 deste artigo, superados os dois momentos expositivos anteriores – em

torno de uma desmistificação das terminologias popular e teoricamente difundidas sobre o chamado avanço tecnoprodutivo digital em curso e de uma explicitação ontogenética das bases materiais que histórica e logicamente antecedem o atual panorama da chamada *cibercultura* –, propomos uma breve exposição crítico-teórica acerca do movimento de reprodução social assentado, entre muitos aspectos, sobre a base material de uma profunda reestruturação produtiva em curso (em benefício dos capitais em crise), cuja expressão mais destacada passa, sem dúvida, pela conformação da chamada *economia do compartilhamento* [*sharing economy*]. Instância essa na qual redundam um mistificado (e fetichista) *maravilhamento tecnoinformacional* que, entre suas múltiplas expressões, apresenta uma amplificada consciência ingênua (e, portanto, pouco ou nada crítica) acerca do papel histórico dos aparatos tecnodigitais em implementação no atual cenário de crise do modo de produção capitalista.

## 2. Notas sobre as bases ideológicas da esfera tecnoprodutiva digital

Como sabemos, a conjuntura histórica mundial da última década nos tem apresentado uma série de factuais que expressam os impactos oriundos da famigerada ‘quarta revolução industrial’, também popularmente chamada ‘indústria 4.0’. Especialistas nos campos da economia e da tecnologia digitais têm se desdobrado em indagações e assertivas premonitórias acerca do advento e da popularização das novas tecnologias de informação e comunicação (NTICS) e sua progressiva implementação no interior do complexo produtivo industrial, bem como nos ditos setores de comércio e de serviços. Muitos desses

proclamados ‘especialistas’, alçados ao trono dos sábios incontestáveis pela grande mídia, argumentam que a dita ‘indústria 4.0’ em curso procura revolucionar os processos tecnoprodutivos de produção<sup>1</sup> e distribuição de bens e serviços, trazendo ‘grandes benefícios’ aos seus usuários e à ‘economia como um todo’ (Schwab, 2016). Tais cantilenas, apenas reforçadas pela exploração mais rasa de um senso comum asentado nas *aparências mistificadoras da cotidianidade*, revelam apenas o tono, a fina casca dos fatos consumados, o reforço do ‘olhar crítico’ sobre a obviedade aparente, o resultado acabado como sua própria substância e razão de ser. Talvez não saibam, ou melhor, não queiram ou não lhes interessa saber que, por detrás dos ‘benefícios’ advindos dessas novas tecnologias, reside um amplo complexo de relações sociais (e mesmo interpessoais) que dão sustentação e reprodutibilidade aos seus ‘frutos’.

Como é comum nas ciências econômicas de nosso tempo, cujo legado histórico de seus primeiros neoclássicos há muito é qualificado como de natureza *vulgar*, o objetivo ‘científico’ é transformar tudo o que seja histórico e social em *abstrações econômicas*, ou seja, em abstrações meramente *quantitativas*; passíveis, assim, de serem manipuladas enquanto dados que se encerram e se explicam em simples, mas também em cada vez mais sofisticados, modelos matemáticos. Senão vejamos, o que expressam os papagaiados índices econômicos que inundam os telejornais, a mídia impressa e os meios eletrônicos dos portais de notícias? “O produto interno bruto caiu no primeiro trimestre do ano”, “a taxa de desemprego cresceu nos últimos seis meses”, “o índice de confiança dos investidores tem sido abalado pela forte queda da bolsa”; enfim, são simples variáveis matemáticas expressas no tempo. Nada se diz sobre *como* e *porque* a riqueza produzida por uma nação em um dado período diminuiu. Nenhuma palavra proferida sobre *como* a produção e a distribuição dessa riqueza se converte em desemprego

para muitos e em possibilidades de investimento para poucos. Escamoteia-se, pela repetição à exaustão, a raiz social das contradições que envolvem essa ‘economia pura’, as mediações sócio-históricas que em si recheiam e dão legalidade aos conteúdos apriorísticos e quantitativos do mero cálculo econômico (Vieira Pinto, 2008). Como se vê, a mediocridade do pensamento econômico vulgar apenas se intensificou ao longo de mais de dois séculos<sup>2</sup>.

Por conseguinte, não nos deve trazer qualquer admiração ou espanto que esse mesmo procedimento maçante dos economistas fosse também aplicado às inovações tecnológicas em curso, principalmente àquelas que dizem respeito às potencialidades econômicas – de rentabilidade e consumo – do mundo digital. Não sem razão, temas tão fluídos como “inovação digital”, “compartilhamento em rede”, “acesso livre a dados” e “ciberativismo” têm interessado cada vez mais empresas e consumidores ao redor do globo. A tendência é que o senso comum se encontre paulatinamente mais familiarizado com os temas e os termos do linguajar cibernético. Vejamos, assim, ao longo deste breve artigo, como se apresentam as ideologias dominantes diante da esfera tecnoprodutiva digital em desenvolvimento.

Por ora, podemos iniciar nossa argumentação partindo da aparente obviedade que se manifesta cada vez mais em nosso cotidiano: que o mundo digital em voga parece conquistar cada vez mais adeptos. Isso torna seu crescente mercado de consumo *high tech* uma mina de ouro em expansão para os capitais que almejam retomar suas taxas de lucro. Desse ponto de vista ‘imediato’ de investimento econômico, aplacam-se louvores midiáticos à famigerada ‘indústria 4.0’, revestindo-se de excessivo otimismo as potencialidades dessa tal ‘quarta revolução industrial’; embora muitos de seus propagadores desconheçam o seu efetivo significado sócio-histórico. Em seu revés, difundem-se os possíveis ônus dessa revolução digital,



principalmente no que diria respeito a uma suposta radical alteração do atual panorama tecnoprodutivo e, conseqüentemente, do coetâneo mercado (da força) de trabalho. Situação essa que poderia acarretar um crescimento desmedido do exército industrial de reserva, bem como ampliar (em escala e em intensidade) os níveis de pauperização das classes trabalhadoras em todo o mundo. Todavia, se pensarmos de modo rigoroso, mesmo que ainda sem elementos suficientes para um embasamento teórico mais aprofundado, veremos que a própria utilização difusa dos termos ‘quarta revolução industrial’ e ‘indústria 4.0’ apresenta significativos problemas para uma avaliação pertinente do que realmente tem se passado entre o mundo corporativo-laboral e os entusiastas (ávidos consumidores) dos recentes avanços teleinformacionais/digitais em curso.

Em primeiro lugar, se o que estamos assistindo com mais agudez na última década é o desenvolvimento e a implementação de tecnologias informacionais digitais cada vez mais sofisticadas, não nos é permitido afirmar que tal incorporação no interior do modo de produção capitalista e, conseqüentemente, em seu mercado consumidor venha a substituir por completo as tecnologias analógicas e as modalidades mecatrônicas de produção industrial já existentes. Na realidade, trata-se muito mais de uma implementação aglutinadora de inovações tecnológicas, que permitem o aperfeiçoamento das técnicas de produção de bens e serviços já existentes, que de uma subsunção completa dessas técnicas preexistentes ao aparato tecnológico em desenvolvimento.

Se observarmos a história da ciência e da engenharia modernas (principalmente nos últimos dois séculos e meio de desenvolvimento do modo de produção capitalista), veremos que aquilo que genericamente se convencionou chamar de revolução industrial<sup>3</sup> é tão somente uma abstração intelectual que apenas possui razão de ser na medida em que podemos

compreender que aquilo que está sendo tecnicamente revolucionado, no âmbito da produção de bens e serviços, não desaparece por completo do desenvolvimento histórico da tecnoprodutividade do trabalho. Em vez disso, o aparato técnico preexistente (e, por isso, historicamente antecedente) no interior das relações sociais de produção permanece em sua existência preambular enquanto parte de um *aprimoramento técnico específico* que se origina no interior do complexo produtivo já existente. Nada se cria do nada. Sendo a *novidade técnica* uma objetivação humana até então inexistente – uma possibilidade [*dýnamis*] que se tornou facticidade [*enérgeia*] –, ela também se substancia, ao menos em parte, como resultado de um *empreendimento produtivo inédito* que só pôde se apresentar como tal na medida em que se fez avançar os conhecimentos e os procedimentos técnicos já dominados e implementados no interior da produção da riqueza socialmente vigente; logo, em seu modo de produzir e distribuir seus frutos às classes que lhe competem.

Trata-se, assim, de um processo histórico-dialético de *transformação em meio à permanência*. Isto é, de uma processualidade socialmente contraditória de *suprassunção* – negação, conservação e elevação do *ser* em *dever*; em *vir-a-ser* – de uma condição técnica operante, mas obsoleta (diante dos limites que apresenta para a reprodutibilidade das funções que exerce em determinado contexto socioprodutivo), a um patamar técnico desenvolvido (logo, mais mediatizado) e, por isso, adequado à conjuntura socioprodutiva vigente. Patamar esse que conserva e lega para si certos traços tecnoperantes outrora inovadores, porém ainda indispensáveis à externalização das técnicas que se apresentam na atualidade como efetivamente inovadoras. Em consequência disso, o processo histórico de desenvolvimento técnico, em seus supostos saltos qualitativos, não pode se desdobrar ontologicamente (em seu modo de ser e se reproduzir) como a plena

substituição de um velho e obsoleto aparato fabril em funcionamento por um novo e inovador sistema tecnoprodutivo<sup>4</sup>.

Em segundo lugar, a qualificação do atual momento produtivo do modo de produção capitalista, como sendo simplesmente resultante de uma ‘quarta revolução industrial’ ou como expressando o puro advento de uma ‘indústria 4.0’, pode levar seus propagadores à unilateralização de suas inovações. Isto é, tomando as inovações tecnoprodutivas do mundo digital como elementos desmesuradamente significativos no interior da produtividade geral da economia burguesa. Com isso não queremos afirmar seu justo oposto, ou seja, que tais inovações não sejam significativas para o aumento da produtividade técnica em geral. Pelo contrário, tais inovações têm, de fato, alterado substancial e qualitativamente a produção e a circulação de inúmeras mercadorias – sejam aquelas que já satisfaziam um conjunto consagrado de necessidades humanas, sejam aquelas que apresentam *efeitos úteis* inéditos. Porém, quando não observadas de modo crítico sob o prisma da ampla diversidade produtiva da economia burguesa, essas inovações podem ser tomadas como onnipresentes no interior das técnicas produtivas em curso; vistas assim, do ponto de vista técnico, como eminentemente revolucionárias diante do patamar produtivo preexistente em que se apoia a reprodução do modo de produção capitalista. A tal ponto que a própria substância desse modo de produção poderia já nem apresentar àquelas legalidades descobertas pela crítica da economia política elaborada por Marx e seus herdeiros político-teóricos.

Não é por acaso que nas últimas décadas intelectuais e acadêmicos por todo o mundo passaram a se referir ao modo de produção capitalista contemporâneo como um capitalismo “cognitivo”, “colaborativo”, “digital”, “de multidão”, “de plataforma”, “de vigilância”; ou então como uma economia “do conhecimento”, “digital”, “criativa”, “pós-industrial”,

“do compartilhamento”; ou, ainda, como constituindo uma sociedade “da informação”, “do conhecimento”, “em rede” etc (Negri & Lazzarato, 2001; Castells, 2003; Sundararajan, 2018). Assim, mais do que ressaltarem as mudanças qualitativas da tecnoprodutividade digital em curso e a implementação de novos aparatos teleinformativos em setores da economia burguesa já operantes, a utilização indiscriminada dessas adjetivações tende a privilegiar no horizonte teórico uma suposta descontinuidade socioeconômica entre um período histórico passado, presumidamente ‘pré-cognitivo’, ‘pré-informacional’ e ‘pré-digital’, e o atual momento histórico no qual o capital se apoiaria não mais nos tradicionais *ciclos industriais de valorização do valor*, mas nas “vendas de dados, conhecimento, bens e serviços digitais”<sup>5</sup>.

Percepções apressadas e superficiais como essas – normalmente defendidas sob uma perspectiva claramente empiricista dos fatos cotidianos – implicam em sérios problemas teóricos para aqueles que procuram efetivamente compreender os nexos causais entre essa inovadora implementação tecnoprodutiva digital em curso e o complexo industrial que já se encontra vigente no interior da economia burguesa. Para que possamos chegar a bom porto, o complexo industrial vigente deve ser analisado não apenas em sua dimensão técnica propriamente dita, mas também e principalmente em sua reproduzibilidade social (em suas formas de sociabilidade vigente), ambas compreendendo a própria *totalidade do modo de produção capitalista* em seus mais diversos períodos de acumulação.

Em contrapartida, mesmo que muitos desses especialistas em economia digital não considerem essa *quarta revolução industrial* um fenômeno total que suplantou por completo as técnicas produtivas preexistentes, há uma tentação mais ou menos difundida (entre os ditos especialistas e entre os meios de comunicação de massa) em ver esse processo se concretizar no futuro (Ford, 2019). Assim, não são raras as



projeções que, mais uma vez, sob outro pretexto, determinam o *fim do trabalho* e a substituição dos trabalhos exercidos pela mão humana a partir do emprego de maquinarias digitais em benefício da coletividade.

Essa, por exemplo, é a visão de Arun Sundararajan, coordenador na Stern School of Business da Universidade de Nova York. Considerado um dos principais especialistas em economia e tecnologia de bens digitais em rede, Sundararajan (2018) defende a tese de que as novas potencialidades do compartilhamento digital em rede estão conduzindo o mundo contemporâneo ao fim do emprego e à ascensão daquilo que chama de capitalismo de multidão. Isto é, na criação de uma espécie de mercado interpessoal e solidário de bens e serviços digitais que, em sua visão, cria um ambiente comunitário de confiança e reciprocidade radical das trocas econômicas – o que ele, mistificadamente chama de “mercado-dom”<sup>6</sup> – distinto, portanto, daquilo que considera ser uma típica “economia de mercado”, própria de um “capitalismo impessoal e despersonalizado” (Sundararajan, 2018, p. 66).

Em contrapartida, proliferam-se projeções atemorizadas pelos resultados das pesquisas que fazem avançar a possibilidade distópica de uma *inteligência artificial completamente ou quase autônoma* (FORD, 2019). Resultados esses que, em parte, estabelecem uma suposta contraposição radical àquela visão idílica de um mercado cooperativo em rede tão disseminada por Sundararajan. Sob esse temor, aliás, residem recentes estudos prospectivos acerca dos impactos da inteligência artificial na esfera socioeconômica, como o *Experiencia – Datos e inteligencia artificial en el sector público*, da Corporación Andina de Fomento (2021), que reforça esse sentimento, porém tomando tais impactos apenas em sua aparência fenomênica.

Por um lado, surgem cada vez mais empresas e *startups* que fazem uso das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICS) para se

tornarem mais produtivas do que seus concorrentes. Isso leva a que esses mesmos concorrentes (entre os quais empresas ‘analógicas’ que já atuam no mercado mundial) também procurem inovar suas técnicas produtivas, agora baseadas no aumento da produtividade média possibilitado por esses novos aparatos tecnodigitais. Essa legalidade, contudo, não é algo inédito e faz parte do próprio *modo de ser* da produção capitalista, que, por meio da progressiva inovação técnica, procura ampliar suas bases de valorização do valor – aqui tomadas como sendo parte das novas modalidades de investimento do capital adiantado. Nesse plano socioabstracional mais amplo, portanto, a concorrência entre as empresas aparece como resultado dessa busca desmedida pela valorização de seus capitais investidos. Já no plano particular da inovação tecnológica, propriamente dita, a concorrência aparece mistificadamente como dínamo do próprio progresso técnico, ou seja, como um *maravilhamento tecnológico*<sup>7</sup>, que existe em primeiro lugar como mediação necessária para o ganho competitivo sobre os demais concorrentes e, em segundo lugar, como meio em si de contemplação e consumo das benesses oriundas dessa inovação propriamente técnica (Vieira Pinto, 2005). Ademais, essa inovação tecnológica aparece aqui como que revestida pelo puro néctar do progresso técnico que se encontra a serviço da humanidade. Temos então nesse cenário um conjunto de factuais que fazem emergir (ainda que de modo aparente) a centralidade do aparato tecnoprodutivo digital como motor mesmo da inovação e, consequentemente, como produtor das possibilidades concretas de emancipação humana. Aqui aparecendo de modo mais concreto sob a forma determinada de um *maravilhamento tecnoinformacional*. Embora, em seu reverso, esse mesmo aprimoramento técnico expresse a possibilidade concreta de uma crescente taxa de desemprego – aqui observada sob uma clara perspectiva de classe, a perspectiva proletária do processo.

Por outro lado, a materialidade contida nessas novas tecnologias digitais e, portanto, sua potencialidade em fornecer um leque cada vez mais eficaz de *efeitos úteis*, parece contrapor, por si mesma e de modo mais intensificado, o velho e desgastado *binômio homem-máquina*. Contraposição que pode ser observada tanto pela crescente “simbiose” entre usuários e meios tecnológicos à disposição no mercado quanto pela aparente (mas não falsa) prevalência da competência informacional autônoma em vez da imediata capacidade humana de intuir e agir no mundo. E isso possui sua razão de ser na medida em que a linguagem algorítmica tem se popularizado enquanto jargão. Não sem motivo, nos últimos anos o termo *algoritmo* passou a fazer parte de nosso cotidiano. Seja nos meios de comunicação de massa, seja nos ambientes corporativos, seja mesmo nos círculos de especialista em tecnologia; todos, de algum modo, têm contribuído para a difusão cultural do termo *algoritmo* – que, diga-se de passagem, não é recente (Almeida, 2012).

Como sempre, o senso comum, fruto ideológico da cotidianidade que imediatiza os acontecimentos, toma para si os termos difundidos (em razão da própria reprodução de sua materialidade) procurando, dentro de seus limites, torná-los coerentes para si. Nesse sentido, o termo *algoritmo* é tomado muitas vezes como sinônimo de automação, de mera codificação pura e simples, ou seja, como algo que, sendo resultado técnico que se autonomiza de seu criador, existiria por si mesmo de modo neutro e imparcial. Por conseguinte, tais algoritmos não se mostram como aquilo que efetivamente são: frutos objetivados de interesses político-econômicos de classes, principalmente a serviço das grandes burguesias localizadas no interior das economias centrais. Porém, não é assim que tais objetivações cibernéticas se apresentam. Elas aparecem antes, na imediaticidade da vivência cotidiana, como um conjunto de *abstrações concretas* que ocultam a sua ontogênese

sócio-histórica em detrimento de suas possíveis utilidades tecno-operatórias.

Assim, como em qualquer relação social mistificada no interior do modo de produção capitalista, a percepção individual que *toma o aparente como razão de ser das coisas* não é resultado de um equívoco cognitivo ou de uma compreensão puramente falsa da realidade social, mas parte constitutiva da realidade vigente, normalmente correspondente ao resultado empírico da *coisa* observada. Encontra-se aí, portanto, o cerne mistificador das concepções ideológicas acerca do advento das tecnologias digitais, as quais são tomadas de forma desmensurada pelo proveito técnico de suas qualidades úteis, independentemente do contexto histórico e das formas sociais a que se destinem (Vieira Pinto, 2005).

Parece então que o atual modo de viver, que inunda o cotidiano de complexas mediações tecnodigitais (de aparelhos e equipamentos cada vez mais sofisticados), expressa senão a vitória da máquina sobre o homem. Mas, será mesmo? Qualquer um saberá que essas novas tecnologias digitais são *frutos da mão humana*. Porém, sendo cada vez mais sofisticadas, mediaticizadas por conhecimentos tecnocientíficos altamente especializados, e estando também cada vez mais subordinados aos ganhos econômicos, essas novas tecnologias digitais aparecem-nos como bens acabados, prontos para o consumo de suas benesses. Encontram-se, assim, envoltas em processos sociais cada vez mais ‘criptografados’, para usarmos o linguajar do momento. Isto é, essas novas tecnologias digitais aparecem-nos totalmente conclusas, prontas para nos servir (ou talvez para nos oprimir), sem ao menos nos revelar quais relações sociais lhes originaram ou, mais precisamente, a que funções sociais se destinam enquanto parte da imensa *coleção de mercadorias* atualmente produzidas e consumidas no interior do modo de produção capitalista em sua fase monopolista-financeira.

A questão de fundo, portanto, é saber a *quem* e a *que propósitos* se destinam os novos aparatos tecnodigitais à serviço da economia burguesa contemporânea. Isso passa por compreendê-los para além de seu imediato consumo improdutivo (aquele destinado apenas à satisfação das necessidades pessoais de seus usuários). Antes, porém, será proveitoso desnudar a aparente base material que mistifica (e, por isso, ideologiza) as potencialidades e o usufruto imediato desse novo aparato tecnodigital (tarefa essa a qual, em parte, nos propomos a refletir neste breve artigo).

Portanto, nesse contexto mistificador, a economia vulgar de nosso tempo – bem como seus bajuladores midiáticos e entusiastas em geral – acaba por cultivar as novidades tecnológicas do mundo digital, principalmente se essas possibilitarem a viabilização de novos negócios, o mérito técnico e, por que não dizer, de possibilidades ainda não desenvolvidas de empreendedorismo em rede (Gauzner, 1980). Não por acaso, as atuais possibilidades de compartilhamento de bens e serviços em rede – em sua familiarizada e contemporânea *economia do compartilhamento* [*sharing economy*] –, por exemplo, têm levado muitos pesquisadores e entusiastas do mundo digital a reflexões que exaltam as potencialidades tecnodigitais em curso, tomando-as como alternativas concretas de descentralização da produção e oferta mercantil. Nesse sentido, esses bens e serviços digitais, digamos sob demanda [*on-demand*], figuram-se no imaginário cibercultural de nossos dias como itens de consumo alternativo face às mercadorias produzidas e distribuídas pelas atuais megacorporações do modo de produção capitalista, as quais são observadas, nesse mesmo registro, como organizações mercantis moralmente nefastas à conformação de uma espécie de mercado solidário entre simples indivíduos.

Todo esse ideário pode até parecer um exagero de nossa parte, mas o desmedido entusiasmo em relação às novas tecnologias digitais

em rede é algo que pode ser notado em diversas explanações de muitos de seus apologetas. Tal conduta pode ser observada mesmo entre aqueles que se colocam como pesquisadores do tema, como o economista Ricardo Abramovay, o qual afirmara que em comum com o fantasma que saía das páginas do Manifesto Comunista de 1848, o atual [momento], como mostram estes três exemplos [nos campos da energia sustentável, *streamings* de música e *software* livre], assusta por se apoiar no uso compartilhado de recursos sociais. Ele é chamado de *economia colaborativa* ou *economia do compartilhamento*. Em contraste com o de Marx e Engels, porém, ele não passa pela apropriação coletiva de meios de produção pertencentes a mãos privadas. O fantasma atual *horizontaliza as relações humanas*, descentraliza os instrumentos de produção e troca, abre caminho para laços de cooperação direta entre indivíduos (conhecidas como *peer-to-peer* ou P2P) e empresas (*business-to-business* ou B2B) e contesta o uso indiscriminado dos direitos autorais como base da inovação. (Abramovay, 2014, pp. 105-106)

Como podemos observar, colocações apoloéticas como as de Abramovay (que atualmente parece estar um pouco mais cético diante dos rumos tomados pela *sharing economy*) demonstram o poder ideológico do advento das novas tecnologias de informação e comunicação (NTICS) que têm popularizado na última década, principalmente no que diz respeito a uma espécie de aura progressista que se vê manifesta em suas possibilidades técnicas de compartilhamento e disseminação de informação e conhecimento entre indivíduos<sup>8</sup>. Isto é, enquanto possibilidades técnicas que, digamos de passagem, têm sido efetivamente viáveis. Em tal condição de viabilidade técnica, Abramovay não hesita em comparar as atuais mobilizações socio-virtuais em torno das tecnologias de compartilhamento em rede – principalmente àquelas de transmissão de informações ponto-a-ponto [*peer-to-peer*] – com o

*espectro do comunismo* citado por Marx & Engels (2010) à luz das insurreições proletárias que, não sem razão, culminariam com a Primavera dos Povos, no agitado ano de 1848. Porém, não nos parece grande esforço demonstrar que tal analogia é muito mais um recurso retórico de apelo moral do que parte de um argumento efetivamente científico – no sentido de proporcionar reflexões dignas de uma teoria social. Contextos históricos e objetivos de classe muito distintos separam a grandiosidade dos acontecimentos revolucionários ocorridos na Europa oitocentista com a implementação contemporânea de tecnologias digitais de compartilhamento em rede que nada propõem senão promover (ou ao menos aspirar) alternativas de redistribuição de mercadorias entre pares – o que designaremos mais a frente como *ideologias do compartilhamento*.

Nesse âmbito, podemos dizer que as aspirações tecnodesenvolvimentistas em voga – que tomam o advento tecnodigital como motor mesmo de uma emancipação humana *in abstracto* –, como aquelas expressas por Abramovay, desnudam, ao menos no plano da vivência cotidiana, o produto ideológico de um mercado mundial pautado pela implementação tecnoprodutiva das potencialidades oriundas do mundo virtual. Produto ideológico esse que se caracteriza pela unilateralização das potencialidades técnicas do aparato digital em desenvolvimento, cujos *efeitos úteis* devem redundar em um *mundo de dever-ser*.

Ao fim e ao cabo, o contexto informacional digital almejado pelo autor, revela, simultaneamente, uma materialidade socialmente determinada pela existência generalizada de um mercado que busca, por meio das inovações tecnoinformacionais do presente, uma crescente aceleração em seus *tempos de rotação*. Isto é, que devem viabilizar ininterruptamente a elevação dos valores existentes (dos capitais adiantados), comprando rapidamente para vender, produzindo mais e de forma ágil, circulando

as mercadorias à disposição com a mesma celeridade em que as produzem. Celeridade somente possível graças aos recursos disponibilizados pelas tecnologias digitais que, dia após dia, procuram romper as amarras do tempo-espaço (Harvey, 2014).

Da perspectiva do capital, ou seja, de realização dos valores excedentes, essa funcionalidade tecnoprodutiva de tipo digital é inerente ao fim último de sua acumulação em escala ampliada – parte operacional de um processo de ampliação e intensificação dos modelos de negócios que visam uma repetição à exaustão da valorização dos investimentos alocados. Já da perspectiva do usufruto dos usuários em rede, ou seja, da satisfação de suas necessidades pessoais via consumo dos *valores de uso* propiciados por esse novo aparato tecnodigital, suas benesses – principalmente aquelas que, na atualidade, se mostram como vocacionadas ao compartilhamento em rede – aparecem mistificadamente como fim último de sua existência ou, ao menos, como uma serventia coletiva que deve ser alcançada. Entretanto, por detrás de toda essa inovação que procura, na imediatividade do cotidiano, servir com eficiência os desejos de consumo de seus entusiastas, fomentando assim novas possibilidades de negócios e novos laços sociais, há um progressivo processo de *teleassalariamento da força de trabalho* em escala mundial, proporcionado pela mesma popularização e disseminação dessas novas tecnologias da informação e comunicação, agora efetivamente em rede (Cant, 2021).

Às expensas das frações das classes trabalhadoras mais precarizadas ao redor do globo e dos desalentados que se encontram no interior da totalidade do exército industrial de reserva, as modalidades laborais subsumidas por essa *tecnoprodutividade digital* em curso ganham vida. Afinal de contas, haverá sempre aqueles que se apresentam direta ou indiretamente como os responsáveis pela produção e distribuição dos bens e serviços digitais, agora disponibilizados



sobre o brilho ofuscante das comodidades *on-demand* (Cant, 2021).

Nesse sentido, aquilo que antes nos aparecia um mero conjunto de cantilenas, oriundas de uma ciência (?) econômica que não disfarça o seu entusiasmo pelas novas tecnologias digitais, pode agora ser observado sob o prisma da desmedida *exploração do trabalho alheio*. Bens e serviços digitais, produzidos e consumidos com eficácia e destreza, podem agora ser compreendidos sob o plano da atividade laboral que se encontra subjugada ao *modo capitalista de se produzir e fornecer tais benesses*. Todavia, nosso papel neste momento não é o de enveredarmos abruptamente por esse processo social mais amplo, que viabiliza a reprodutibilidade do mundo digital a serviço do capital. Essa é uma tarefa a ser desenvolvida posteriormente. Neste momento, cabe-nos, tão somente, apresentar ao leitor a ontogênese dos aspectos ideológicos mais correntes entre os entusiastas e os especialistas do mundo digital.

### 3. Ontogênese das ideologias do imaginário cibernético

Desde o advento comercial da *World Wide Web*, nos idos anos 1990, o entusiasmo e a curiosidade em torno das tecnologias digitais ganharam excessivos contornos de otimismo. Sem dúvida, o despertar das telecomunicações digitais e a consequente consolidação da internet como meio de conexão instantânea entre distintas regiões do globo proporcionaram um significativo salto qualitativo<sup>9</sup> em termos de *desenvolvimento geral das forças produtivas*. Poder armazenar dados com maior segurança, acessar as mais diversas informações disponíveis por meio de um simples clique, bem como se comunicar instantaneamente, seja por voz e vídeo,

com qualquer um a partir de qualquer lugar, são verdadeiros avanços tecnológicos<sup>10</sup> que temos hoje à disposição – via mercado – em nossa vivência cotidiana. Tais possibilidades em nada se comparam aos volumosos arquivos em papel, às imensas enciclopédias enfileiradas na estante e aos onerosos e limitados sistemas de telecomunicação analógica tão populares na segunda metade do século XX.

Com todo esse aparato *high tech* a nossa disposição, embora mediado pela *legalidade das trocas*<sup>11</sup>, não nos é possível (nem cabível) negar que a superação do antigo *mundo analógico* pelo recém-nascido *mundo digital* traz, em termos prático-operatórios, diversos avanços e facilismos para aqueles que, em sua condição de aptos consumidores, possam usufruir de suas benesses. Todavia, é desse pragmático *utilitarismo digital* que também podemos observar um excessivo sentimento de otimismo por parte daqueles que se encontram diante dos novos aparatos tecnológicos em comercialização. Um otimismo que possui suas matrizes ideológicas estreitamente vinculadas a certas *concepções ciberlibertárias*<sup>12</sup> (genéricas e idealizadas) de liberdade individual, emancipação humana e justiça social.

Não restam dúvidas, portanto, de que o advento comercial da internet – e tudo o que dela se poderia obter naquele contexto de implementação de novos recursos tecnológicos à disposição – foi um fenômeno histórico de imensa repercussão e magnitude ao redor do globo, principalmente entre as nações do chamado Primeiro Mundo. Nações essas que já se encontravam na vanguarda tecnocientífica da chamada *Terceira Revolução Industrial*, também conhecida como *Revolução Digital* ou *Revolução Microeletrônica* (Sevcenko, 2001). Nesse período histórico, estudos e pesquisas sobre novas redes de comunicação informacional, que vinham se desenvolvendo ao longo das décadas de 1970 e 1980, principalmente nos Estados Unidos e no Reino Unido, aliados ao advento e à popularização do computador pessoal [*personal computer*],



permitiram, já no fim da década de 1990, uma disseminação mais ampla dos recém-criados *serviços online*, embora ainda concentrada em certas localidades e regiões<sup>13</sup>.

Assim sendo, em tal conjuntura histórica de extrema inovação tecnológica, não seria de modo algum estranho encontramos entusiastas seduzidos com esse novo mundo propiciado pelo advento da internet comercial. Vanguardistas de plantão, exultantes com as novidades do recém-criado *empreendimento virtual*, cultuavam a nova rede mundial de computadores com rituais de consumo<sup>14</sup> até então desconhecidos. Sem dúvida, essa atmosfera de entusiasmo desmedido contaminou boa parte dos emergentes especialistas no assunto, atraindo também a curiosidade de diversos cientistas sociais àquele período. O justificado entusiasmo dos cientistas da computação – corpo socioprofissional tecnicamente mais familiarizado com os procedimentos e processos envolvidos na criação da internet comercial – era acompanhado por um fascínio antropológico e sociocultural pautado por certo *visionarismo tecnodesenvolvimentista*. Isto é, pela crença de que o surgimento da internet seria capaz de promover um desenvolvimento social em virtude de suas inéditas potencialidades técnicas.

É certo que, no fim da década de 1990 e princípios dos anos 2000, havia uma certa desconfiança em relação aos rumos daquele admirável mundo digital, principalmente no que dizia respeito aos possíveis impactos socioeconômicos e culturais oriundos da nova exploração comercial<sup>15</sup> da internet. Todavia, isso não impediu que muitos pesquisadores do campo das humanidades predissessem haver no horizonte do recém-criado mundo digital da internet um tempo<sup>16</sup> de prosperidade social e bem-estar para o conjunto da população.

Não podemos aqui anacronizar aquela moral entusiástica, típica do novo milênio, exigindo-lhe uma sobriedade apenas íntegra diante dos fatos já consumados, ou seja, em seu *post festum*. Contudo, seríamos passíveis e incautos se não

procurássemos ir além da mera constatação celebratória daquele período. Nesse registro, aliás, repousa muito da ontogênese (histórica) que conforma o atual quadro ideológico em que se encontra envolta a mística do mundo digital. É nesse período mesmo que o pensamento sociológico é levado a se confrontar com as primeiras manifestações daquilo que se convencionou chamar de *cibercultura* ou *cultura da internet*, cujas práticas envolviam relações interpessoais até então inexistentes. Por essa condição sociocultural embrionária, muitos intelectuais foram levados a pensar que o ambiente virtual da internet permitiria um novo espaço de socialização que, não sendo de todo neutro, ao menos seria passível de pluralidade motivacional e livre disseminação do conhecimento. Assim, por exemplo, em finais da década de 1990, o estudioso da internet Pierre Lévy já argumentava que

quanto mais o ciberespaço se amplia, mais ele se torna “universal”, e menos o mundo informacional se torna totalizável. O universal da cibercultura não possui nem centro nem linha diretriz. *É vazio, sem conteúdo particular*. Ou antes, ele os aceita todos, pois se contenta em colocar em contato um ponto qualquer com qualquer outro, seja qual for a carga semântica das entidades relacionadas. Não quero dar a entender, com isso, que a universalidade do ciberespaço é “neutra” ou sem consequências, visto que o próprio fato do processo de interconexão já tem, e terá ainda mais no futuro, imensas repercussões na atividade econômica, política e cultural. [...]. Contudo, *trata-se de um universo indeterminado e que tende a manter sua indeterminação*, pois cada novo nó da rede de redes em expansão constante pode tornar-se produtor ou emissor de novas informações, imprevisíveis, e reorganizar uma parte da conectividade global por sua própria conta (Lévy, 2010, p. 113).

É importante salientar nessa argumentação que Lévy não admite a possibilidade de um ciberespaço puramente neutro e imparcial, dado que ele compreende haver uma inevitável interconexão desse *ambiente virtual* ao *mundo real* da política, da economia e da cultura. Assim, sua argumentação não caminha no sentido de uma suposta neutralidade da rede, tão propagada na última década. Todavia, essa negação à neutralidade do mundo digital emerge em sua fala muito mais em função das possíveis repercussões que esse ambiente virtual poderia gerar nas atividades cotidianas preexistentes do que em relação ao complexo de interesses e antagonismos envolvendo seus produtores e usuários. Ao afirmar que o recém-criado ciberespaço (termo aqui utilizado como sinônimo de relações interpessoais viabilizadas pela internet comercial) se apresenta como um universo indeterminado que tende a manter sua indeterminação, reorganizando uma parte da conectividade global por sua própria conta, Lévy reforça sua visão caótica e ao mesmo tempo autonomista de um sistema informacional anárquico e disperso, sem qualquer lógica funcional de existência diante das instituições e dos poderes dominantes. Enfim, sem poderes hierárquicos ou modalidades de comando que tornem evidente a própria ontogênese de uma ingerência humana, aqui determinada com base nas clivagens oriundas do próprio ser e de reprodução do modo produtivo do capitalismo; totalidade em que se fez emergir o próprio mundo digital canalizado pela difusão da internet comercial.

De fato, tomado do ponto de vista meramente cotidiano, o ambiente virtual se apresenta como uma espécie de labirinto de interesses, como uma constelação cambiante de funcionalidades sob uma multiplicidade de motivações dispersas; um complexo social inesgotável de agentes envolvidos em sua aparente (mas não irreal!) virtualidade. Tudo isso nos parece inegável. Entretanto, essas são apenas constatações aparentes que advêm dos resultados imediatos

sob os quais se apresenta o ambiente virtual em rede – somente uma apresentação e uma apreciação unilateral de suas potencialidades técnicas. Por isso, em sua pretensa argumentação sobre a virtualidade e a interconectividade propiciadas pelo advento da internet, Lévy demonstra, simplesmente, partir de uma constatação empiricamente caótica e generalista de um ciberespaço multiconectado em direção a uma defesa abstratamente conceitual do ambiente virtual. Defesa essa tautologicamente apoiada em sua própria constatação, ou seja, no fato de que a internet comportaria uma expansão constante de novos emissores e receptores de informação, independentemente dos interesses de seus remetentes e destinatários.

Com isso, o autor conduz seu raciocínio a uma circularidade infinita, pois aquilo que ele utiliza como argumento de defesa, isto é, a suposta indeterminação da multiplicidade de atividades que compõem o ambiente virtual é justamente aquilo que deveria ser explicado. Não por acaso, Lévy (2010) cria, como seu artifício epistemológico, o conceito de universal sem totalidade para, a partir dele, tentar compreender a cibercultura que emergia. Em tal conceituação, a suposta inexistência de uma totalidade – que no pensamento de Lévy possui o sentido de uma centralidade semântica dos sentidos contidos nas mensagens disseminadas (algo tratado por ele somente no contexto da linguagem e da comunicação) – no *modus operandi* da internet é absolutizada a tal ponto que as determinações históricas e os interesses contidos nesse universal se tornam entraves da sua própria argumentação.

Essa característica aparentemente plural da internet, ou seja, de ser capaz de, em algum sentido, romper com a clássica monopolização da informação e do conhecimento – típica dos tradicionais círculos midiáticos corporativistas e das esferas dos especialistas – assume no pensamento do autor uma importância desmensurada. Isso ocorre a tal ponto que Lévy (2010,

p. 227) chega, naqueles idos anos do final da década de 1990, a criticar os “profissionais da ‘crítica’” que, ao seu ver, promoviam “esquetes” sobre o “apocalipse virtual” em curso, constituindo-se como formadores de opinião, *de cujus* “espetáculos moralizantes”, apontavam para os “malvados de sempre: a técnica, o capital, as finanças, as grandes multinacionais, os Estados”. É quase certo que, àquela época, os entusiastas de carteirinha como Lévy, exortantes com o advento cibernético da internet, precisavam conviver, de modo quase dicotômico, com os catastrofistas e conspiracionistas da inovação digital, muitos dos quais empedernidos saudosistas das tecnologias analógicas (Castells, 2003).

Entretanto, é esse mesmo contexto social de resignado saudosismo que justifica o desmedido potencial comunicacional emancipador apressadamente avaliado por Lévy. Aliás, o autor apenas demonstra sua defesa apriorística (e, por isso, não científica) de um ambiente virtual em expansão face àqueles cétricos do antigo mundo analógico – como se o analógico tivesse desaparecido por completo do mundo social em desenvolvimento. Registremos, ainda, que as convicções ideológicas do autor o levam a avaliar a cibercultura, promovida pelo advento da internet, como um movimento de “continuidade aos ideais revolucionários e republicanos de liberdade, igualdade, fraternidade”, surgindo “como uma espécie de *materialização técnica dos ideais modernos*”. Isso lhes parece pouco ambicioso, caro leitor?! Pois bem, conclui nosso autor que o ciberespaço procederia assim a uma “verdadeira revolução”, no sentido de poder romper com o famigerado “sistema midiático”, oferecendo “as condições para uma comunicação direta, interativa e coletiva” (Lévy, 2010, p. 254).

Ainda sobre esse ideário (platônico) de igualdade, liberdade e fraternidade em uma pretensa comunidade cibernética, mas agora a partir de outro registro, podemos observar as reflexões inaugurais de Manuel Castells acerca

dos primórdios da internet comercial e seus possíveis efeitos naquela que já designava como uma sociedade em rede – designação em si que, como veremos, é extremamente problemática. Em seu livro *A galáxia da internet*, publicado pela primeira vez em 2001, o autor reconhece haver nessa nova tecnologia informacional um potencial utilitário dependente dos interesses corporativos e comerciais em disputa. Ao contrário de Lévy (2010, p. 30), que apresenta a internet como um ente incontrolável, cujos conflitos de interesses alimentariam, por si mesmos, uma “inteligência coletiva proposta pela cibercultura”, Castells apresenta-se um pouco mais precavido, já que pôde se aproveitar teoricamente dos efeitos deletérios da bolha especulativa das *empresas “ponto com” [dotcom]* para compreender que a internet não era, em si mesma, um reino de liberdade, o qual se imaginara antes. Esse reconhecimento de Castells perante tal conjuntura, apesar de se tratar de uma obviedade diante da crueza dos fatos, é um exercício de sobriedade que deve ser pontuado. Todavia, assim como Lévy, Castells não foi capaz de ir além do *maravilhamento tecnoinformacional* representado pela internet em suas inúmeras e diversificadas interconexões. Tal compreensão maravilhada do aparato técnico constituinte da internet pode ser observada em sua falaciosa analogia histórica, segundo a qual

a Internet é mais que um mero instrumento útil a ser usado porque está lá. Ela se ajusta às características básicas do tipo de movimento social que está surgindo na *Era da Informação*. E como encontraram nela seu meio apropriado de organização, esses movimentos abriram e desenvolveram *novas avenidas de troca social*, que, por sua vez, aumentaram o papel da Internet como sua mídia privilegiada. Para desenvolver uma *analogia histórica*, a constituição do movimento operário na *Era Industrial* não pode ser isolada da fábrica industrial como

seu cenário organizacional [...]. Sabemos, a partir dos capítulos precedentes, que a Internet não é simplesmente uma tecnologia: é um meio de comunicação (como eram os *pubs*), e é a infraestrutura material de uma determinada forma organizacional: *a rede (como era a fábrica)*. Pelas duas razões, a Internet tornou-se um componente indispensável do tipo de movimento social que está emergindo na *sociedade em rede* (Castells, 2003, pp. 115-116).

Como observamos, esse excerto possui alguns problemas que devem ser salientados e criticados. Em primeiro lugar, a suposta analogia histórica operada por Castells entre o ambiente fabril e a internet, como sendo similarmente dois *locus* privilegiados de organização combativa, não possui qualquer sustentação teórica. Comparar movimentos operários fabris – que se organizam enquanto uma classe que luta pelo controle do excedente econômico por eles produzido (sob a forma de mais-valor) – com movimentos sociais que fazem da internet sua ferramenta de protesto e/ou reinvidicação – face às demandas cotidianas de seus integrantes – é proceder a uma rasa e grosseira abstração de suas especificidades. Nessa mistificadora analogia, Castells abstrai tudo o que diferencia essas distintas realidades, deixando em sua argumentação apenas aquilo que lhes é comum, mas que também pouco ou nada explica: o fato de se tratarem de organizações humanas que procuram se articular para atingir suas metas. Logo, trata-se de um argumento demasiado genérico para ser capaz de dar conta da multiplicidade das determinações contidas em cada uma dessas situações.

Assim, o leitor haverá de convir que trabalhar em uma fábrica – produzindo mercadorias para outrem –, organizando-se enquanto classe para lutar contra os desmandos do patronato, constitui um contexto social distinto daquele

que envolve um usuário da internet que canaliza a sua insatisfação e protesto em rede (*online*), filiando-se a algum movimento social de contestação presente nesse mesmo ambiente virtual. Mas esse procedimento analógico operado pelo autor possui sua razão de ser. Sua ideologia encontra-se vinculada às subversões e ao imaginário estético contidos na chamada *ética* ou *cultura hacker*. Castells, em várias passagens de sua obra, demonstra isso ao considerar os *hackers* um exemplo de movimento contestatório politicamente organizado, baseado em ideais pretensamente comunitários. Tomando para si essa facticidade presente na atividade cibernética dos *hackers*, o autor assume-os como constituintes de uma nova espécie de movimento contracultural, prenhe de indignação, capaz de promover uma ciberguerra aos comandos do poder (Castells, 2003).

Entretanto, isso não configura um elemento suficiente para que se possa transitar, sem mediações, das *lutas de classes* que envolvem a disputa pelo controle e pela distribuição do excedente econômico para as *lutas sociais* que abrangem grupos (diga-se de passagem, minoritários) que atuam no interior do ambiente virtual para desestabilizar certas instituições de poder. Por mais que, em algum nível de sua vivência cotidiana, os *hackers* expressem em suas lutas uma parte constituinte das lutas de classes que transpassam o modo de produção capitalista – pois, de algum modo eles procuram combater um conjunto de poderes institucionais que, em última instância, também são formas de dominação e gerenciamento do capital –, suas táticas e estratégias não passam pela disputa e pelo controle do excedente econômico, mas pela desestabilização do que consideram ser parte do sistema.

Ademais, trata-se de uma luta eminentemente travada no interior dos círculos restritos ao ambiente virtual, pois sua atuação depende de conhecimentos tecnocientíficos e informacionais muito específicos e pouco difundidos



entre a população – típicos de uma cultura *nerd*. Nesse sentido, esse ambiente virtual representa apenas uma expressão digital circunscrita do mundo real, constituído este de uma totalidade mais ampla de formas de poder e dominação, as quais encontram suas determinações elementares no interior do circuito de valorização do valor. Não queremos com isso subestimar a relevância desse ou de qualquer outro modo de *ciberativismo* para a constituição de uma luta social mais ampla que possa, em alguma medida, provocar danos ao próprio modo de produção capitalista. Porém, esse não parece ser nem o propósito imediato de tais lutas nem a confluência das indignações passíveis de explicitar as próprias lutas de classes em curso. Lutas essas que são muito mais complexas e abrangentes do que aquelas travadas por aqueles que possuem e dominam as ferramentas subversivas das redes.

Em segundo lugar, Castells só pode proceder a essa mistificadora analogia histórica, pouco determinada, portanto, porque parte de duas *periodizações autodeterminadas* em seu pensamento: uma nova “Era da Informação” que se contraporia a uma antiga “Era Industrial”. Voltamos aqui àquele aspecto ideológico que discutimos no item anterior, o qual dizia respeito à unilateralização das inovações tecnológicas do presente em sua pretensa subsunção absoluta aos aparatos tecnoprodutivos do passado. Castells é mais um daqueles pensadores que se valem de jargões como “sociedade em rede” e “sociedade da informação”, por exemplo, para demonstrar uma suposta superação do mundo analógico diante dos novos aparatos tecnodigitais. Assim, o autor pode apresentar o *elemento industrial* – tomado de forma simplista como sinônimo de fábrica – como uma era passada face aos avanços informacionais em curso. O ponto central aqui é a inexistência de uma visão abrangente da sociedade burguesa e, mais precisamente, de seu modo de produzir e distribuir o excedente econômico. O seu ainda vigente *modo de produção capitalista*.

Por um lado, a ascensão da internet comercial como um meio de comunicação tendencialmente universal (em escala mundial) não significa, de modo algum, o fim da *produção de mercadorias em larga escala*, sejam essas mercadorias as mais diversas. Tal forma de produção, a qual nos referimos como sendo o *ente industrial da sociabilidade burguesa*, não desapareceu de cena por conta do advento do mundo digital e, mais precisamente, do surgimento da internet comercial. O mercado burguês continua exibindo sua rica e diversa *coleção de mercadorias* (sejam elas tangíveis ou intangíveis), às quais também se agregam novos bens e serviços propiciados pelo próprio advento da internet. Por outro lado, a terminologia referente a uma suposta sociedade em rede parece não levar em consideração que os indivíduos e os grupos sociais que possuem um acesso satisfatório e sistemático ao mundo digital encontram-se restritos, basicamente, às classes sociais com médios ou elevados padrões de consumo; condição essa, inclusive, mais notória no período de publicação da obra de Castells<sup>17</sup>. Trata-se, assim, de uma assertiva que se desnuda, demasiadamente otimista para os padrões da época ou eminentemente classista, sendo típica de uma visão de classe média consumidora.

Por tudo isso, as argumentações de Castells em relação às potencialidades do mundo digital acabam por cair no mesmo tipo de elaborações ideológicas de Lévy, as quais tendem a um enaltecimento da internet como meio, em si mesmo, de organização, mobilização e reestruturação social. Nesse âmbito, o maravilhamento tecnoinformacional presente – que foca apenas em seus efeitos úteis, socialmente descontextualizados – não aparece como simples produto de uma práxis cotidiana que toma como imediatas e úteis as questões eminentes que precisam ser resolvidas de modo prático – como no caso dos *hackers* ou de outros movimentos do mundo virtual que se fazem valer da internet para atingir certas finalidades



intervencionistas. Não se trata disso, já que tal maravilhamento emerge no interior das próprias elaborações teóricas realizadas por aqueles que se debruçam à distância dos fatos, propondo-se a refletir sobre eles, mas que, presos à *fenomenologia dos objetos que procuram investigar*, não são capazes de superar a sua aparência.

Portanto, podemos observar que, na gênese aparentemente caótica da *cultura digital*, muitos pesquisadores e intelectuais, como Lévy e Castells, ávidos por compreender seu significado sócio-histórico, não foram capazes de ir além de suas factuaisidades. E quando o tentaram, viram-se, eles próprios, seduzidos por suas potencialidades. Por sua vez, isso não diz respeito a qualquer tipo de limitação cognitiva ou inabilidade intelectual por parte de tal intelectualidade. Pelo contrário, isso é o resultado mesmo de uma aparência tecnologicamente abrangente e plural, pois o surgimento do ciberespaço (e, em sua superfície, de um ideário cibernético) apresenta-se, ao mesmo tempo, como o desabrochar de uma *cultura virtual* efetivamente diversa e descentralizada. Uma cultura que se mostra enquanto tal no agir prático-operatório da vivência cotidiana, velando, nesse mesmo âmbito, suas próprias determinações. Logo, apresentando-se apenas na penumbra de uma síntese momentânea, mas efetiva, de um breve decurso histórico tecnoinformacional de ineditismo e curioso fascínio.

Nesse sentido, desde seus primórdios, enquanto uma simples rede informacional entre computadores, a vocação tecnológica da internet e de seu ambiente virtual é a de se expandir aos quatro cantos do mundo, podendo, sob o mero prisma de suas funcionalidades técnicas, ser acessada e usufruída por qualquer população do planeta, independentemente das peculiaridades culturais que possuam. É assim que tal aparato tecnodigital, enquanto mero *valor de uso*, aparece aos olhos do agir cotidiano. Por esse motivo, à primeira vista, o ciberespaço em expansão poderia ser observado

enquanto simples ambiente tecnológico plural e tendencialmente universalizante. Porém, essa compreensão continua sendo uma simples e genérica constatação das possibilidades de abrangência sociocultural da internet e de tudo o que ela representa enquanto efeito útil, abstraindo-se, assim, as mediações que também a fazem ser, ao menos em nosso contexto histórico de produção e reprodução da acumulação capitalista, um meio técnico a serviço da expansão do mercado burguês.

Assim sendo, tal configuração, aparentemente plural e inclusiva, é suficiente para que se mistifique suas próprias determinações sócio-históricas, a ponto de ofuscarem os olhares pretensamente mais atentos. Lévy e Castells viram – e continuam vendo<sup>18</sup> – na aparência universalizadora da internet aquilo que ela efetivamente aparenta ser: plural e democrática. Todavia, enquanto pesquisadores da sociedade, não conseguiram superar a *imediaticidade* dessa aparência ao reforçarem suas *concepções ideológicas* e suas *visões de mundo*, atendo-se, assim, ao fato consumado de que o mundo virtual seria por si mesmo uma esfera tecnológica de grande potencial conectivo e transformador entre indivíduos... E nada mais. Essa foi a herança teórica deixada pelo advento de uma cibercultura ainda em gérmen. Resta-nos, portanto, adentrar nos desdobramentos contemporâneos de seu ideário.

#### 4. Ideologias do compartilhamento: are we the cyberworld?

Vimos até agora que o reflexo teórico oriundo de um imaginário cibernético não foi casual ou simplesmente persuasivo entre parte de uma intelectualidade que procurava desbravar, já nos idos da década de 1990 e princípio dos

anos 2000, o ineditismo da internet comercial e, digamos, de sua nova culturalidade. Pelo contrário, tal reflexo – aqui entendido como um conjunto de ideias e reflexões acerca de determinado contexto socioeconômico e cultural – foi, ele mesmo, fruto de uma série de movimentos sociais vinculados ao ambiente virtual em rede. Ambiente esse propiciado, justamente, pela viabilidade técnica de uma internet comercial em expansão. Tais movimentos sociais em rede, típicos de um ciberativismo em conformação – como a própria *ética hacker* apreciada por Castells, mas também como aqueles vinculados a aspirações de *software livre*, de *open access* e, mais recentemente, de neutralidade em rede ou mesmo vinculados a uma nova cultura *maker* –, constituíram e continuam constituindo (junto com o processo de fetichismo/reificação no qual se unilateraliza a valoração dos indivíduos pela capacidade que estes possuem de valorar suas mercadorias perante o mercado burguês) a razão de ser dos equívocos teóricos de muitos pensadores e pesquisadores do mundo digital ao redor do globo.

Entretanto, esses movimentos são resultantes daquele maravilhamento tecnoinformacional<sup>19</sup> que citamos anteriormente, que se potencializou com o advento de um ambiente digital inserido no interior de um modo de produção capitalista em permanente crise. Indicamos tal contexto pois, desde o final da década de 1980, os sucessivos entraves oriundos de uma *superprodução de capital* em escala mundial têm se intensificado, ocasionando, assim, uma generalizada (e objetiva) piora na qualidade de vida das diversas frações das classes trabalhadoras em todo o mundo, inclusive daquelas de extração média de consumo – as nebulosas e as heterogêneas classes médias urbanas (Carcanholo, 2010).

Desse modo, não seria um exagero de nossa parte afirmar que tal conjuntura histórica tem, nas últimas quatro décadas [1981-2021], potencializado uma generalizada insatisfação popular com os rumos do sistema capitalista mundial,

inclusive entre grande parte das camadas médias urbanas residentes em regiões economicamente centrais do mercado mundial. Tal percepção pode ser factualmente corroborada pelas sucessivas manifestações populares ao redor do mundo, principalmente, pós-Queda do Muro de Berlim, exibindo em sua fenomenologia mais candente os afamados *movimentos antiglobalização* (Dardot & Laval, 2017). Nesse contexto socioeconômico e cultural de insatisfação generalizada, podemos observar que, além das típicas manifestações de rua, que devêm as mais diversas formas de organização popular *in loco* (um âmbito clássico de exasperação das revoltas populares/proletárias), os efeitos úteis propiciados pelo ambiente virtual em expansão – como manifestos em novas *serventias* destinadas a realizarem os seus *valores de uso* – canalizaram para si parte dessa insatisfação generalizada. Assim sendo, desse novo processo de *insatisfação em rede* (algo inédito no decurso histórico das manifestações cotidianas das lutas sociais vinculadas às lutas de classes), assistimos, desde meados da década de 1980 e com mais força a partir de finais da década de 1990, a confluência mais explícita de duas modalidades de *ciberativismo* que tentam se apresentar proativas ante aquilo que consideram ser os desmandos de uma ordem mercantil global: *a.* por um lado, uma modalidade de engajamento coletivo que, dispondo de ferramentas virtuais e conhecimentos tecnocientíficos e informacionais aprimorados, propõe uma subversão das institucionalidades político-jurídicas vigentes e; *b.* por outro lado, uma modalidade de engajamento coletivo que procura promover alternativas legais de compartilhamento digital, fomentando, a seu ver, mecanismos de solidariedade e justiça social em rede.

Em relação à *primeira modalidade de ciberativismo*, digamos mais subversiva, sua manifestação mais notória encontra-se, justamente, no interior da própria cultura *hacker*, cuja ética – se assim podemos no referir à sua postura e às

suas aspirações – já se apresentava de modo embrionário em entusiastas da Revolução Microeletrônica nas décadas de 1970 e 1980, como o jornalista Steven Levy e o filósofo Ted Nelson, este último, a quem se atribui a criação de termos informáticos até então desconhecidos, por exemplo, *virtualidade* e *hipertexto* (Castells, 2003; Sundararajan, 2018). Por sua vez, dessa ‘ética’ *hacker* – posta em movimento pela própria materialização de um aparato tecnodigital em desenvolvimento diante das sistêmicas crises econômicas das últimas décadas – surgiram outros movimentos de engajamento político-digital, como o Movimento Software Livre [*Free Software*] e o Movimento de Acesso Aberto [*Open Access*], todos copartícipes de um princípio geral de embate e subversão diante dos grandes monopólios econômicos do mundo digital, expressos, sobretudo, na consolidação de megacorporações informacionais, como a Microsoft e a Apple.

Considerando tudo aquilo que o mundo digital apresenta como restrito a um conjunto de regulações, patentes e direitos de propriedade privada, podemos dizer que é justamente essa conformação legal vigente que tal modalidade de ciberativismo visa driblar por meios algorítmicos alternativos. Criar *softwares* de código aberto que possam ser replicados e utilizados por outrem; romper com a lógica dos algoritmos criptografados pelos fabricantes de *softwares* comerciais por meio da geração de *cracks* e emuladores; elaborar sistemas operacionais alternativos de livre acesso (como foi o caso da criação do Linux e, posteriormente, do Ubuntu); todas essas atividades constituem a práxis dessa modalidade subversiva de ciberativismo, que desafia a legalidade institucional do ambiente virtual. A subversão aqui não é simplesmente um recurso linguístico: todos esses ativistas, em alguma medida observados como transgressores do mercado em rede estabelecido, desafiam a suposta confiabilidade e o reiterado sigilo que seria constituinte do ambiente

informacional, fomentando, para isso, práticas que possam burlar e pôr a nu a legalidade institucional e os interesses comerciais por detrás desse sistema informacional em rede.

Tal postura, independente das finalidades particulares que procura atingir – por exemplo, protestar contra uma dada ordem institucional vigente, coletar e disseminar informações sigilosas para o grande público (vide o movimento WikiLeaks), avaliar e demonstrar as fragilidades da rede ou até mesmo obter formas alternativas de remuneração, via pirataria digital –, aparece aos olhos de muitos como uma ética moralmente condenável, já que promoveria a insegurança dos usuários em rede (Andrade, 2020). Todavia, outros tantos observam a atitude eminentemente subversiva dos *hackers* e de seus associados como alternativas concretas para a construção de um mundo democraticamente livre e plural (Assange, 2013). Liberdade e pluralidade essas que, mais uma vez, poderiam ser obtidas pela mera destreza técnica propiciada pelos aparatos alternativos do ambiente virtual em sua progressiva tentativa de corrosão institucional. Não por acaso, essa ética *hacker* assumiu seu aspecto (aparentemente) progressista e libertário no diversificado mercado da indústria cultural, ao fomentar, desde o início da década de 1980, o estabelecimento de novos nichos de consumo *geek* (primordialmente nos Estados Unidos e em parte da Europa Ocidental), baseados, sobretudo, na literatura ficcional dos *ciberpunks* (Cicccone, 1992).

Sem dúvida, esse novo caldo cultural de insurgência em rede – que, relembremos, possui mais de três décadas de existência entre os extratos de médio consumo estadunidense e europeu – ultrapassou as fronteiras informacionais do ambiente virtual, consolidando na vivência cotidiana verdadeiros *estilos de vida urbano baseados em um progressivo consumo high tech*. Aquilo que atualmente se vislumbra como parte de um *estilo californiano*, oriundo das *big tech* do Vale do Silício, fora no passado parte

considerável de um ciberativismo juvenil de entusiasmada transgressão – vide as várias biografias disponíveis de Steve Jobs e seus associados. Sobre esse espírito de aparente liberdade transgressora, herdado de uma *estética subversiva* e de uma *rebeldia sem causa* (pelo menos do ponto de vista de uma proposição política mais ampla para todas as parcelas da população que não participam do mesmo nível de consumo informacional, senão mesmo de uma clara perspectiva proletária), Slee (2017) comenta que,

à medida que o Vale do Silício se tornou mais rico e mais poderoso, as crenças de que você pode *fazer o bem fazendo bem*, e de que *os mercados podem de fato ser usados para dar escala a esforços por mudança social*, acabaram fagocitadas pela cultura da internet. É um ponto de vista às vezes chamado de “ideologia californiana”. Da pobreza global às liberdades civis, à educação e à saúde, a cultura de internet vê a *combinação de tecnologia e de mentalidade empresarial* como a chave para resolver os maiores problemas do mundo (Slee, 2017, p. 31).

É desse ideário, herdado de um ciberativismo aparentemente transgressor, que encontramos as bases para aquela *segunda modalidade de ciberativismo* anteriormente citada, a qual pretende combinar o uso das tecnologias digitais com uma espécie de mentalidade empresarial. Trata-se, por isso de uma modalidade de ativismo em rede que se apresenta mais polida e socialmente responsável do que sua antecessora, propondo o direcionamento dos interesses de mercado para o combate das injustiças sociais<sup>20</sup>. Nesse sentido, suas atividades econômicas (já que fazem parte do mercado) não propõem o usufruto das tecnologias digitais como mero meio de subversão ao sistema capitalista, à ordem burocrática e à legalidade

jurídico-mercantil, tal como disseminado pelos entusiastas da ética *hacker*. Pelo contrário, é dessa “ideologia californiana”, apontada por Slee, que desaguam as atuais alternativas de *compartilhamento em rede*; alternativas essas que não buscam um caminho transgressor ao estado de coisas – conforme exultam as ideologias vinculadas àquela concepção embrionária de ciberativismo –, mas que fazem desse estado de coisas (da positividade mercantil vigente) um suposto meio de promoção da igualdade e justiça sociais, pois, como afirma o cofundador da OuiShare<sup>21</sup>, Antonin Léonard: “nos vemos como criadores de projetos relevantes buscando criar uma sociedade melhor, com mais justiça social” (Sundararajan, 2018, p. 50).

Aspirações como essa têm, ao longo da última década, conformado o atual cenário ideológico que perpassa a famigerada *economia do compartilhamento* [*sharing economy*], claramente uma tendência tecnodesenvolvimentista (de emancipação humana via aparatos tecnológicos) em ascensão<sup>22</sup>. Suas concepções pró-distributivas, baseadas numa idealizada capacidade de trocas mercantis mais humanas entre indivíduos, podem ser facilmente detectadas entre seus principais ideólogos e canais de comunicação, que têm crescido vertiginosamente no mesmo período. Não é raro, hoje em dia, encontrarmos sites e organizações como a Peers.org, eventos promocionais como a OuiShare Fest, palestras motivacionais como o TED Talk e até manifestos ciberlibertários vinculados ao ideário dos *commons-based peer-to-peer network*. Todos como disseminadores<sup>23</sup> das supostas benesses de uma economia colaborativa baseada no compartilhamento entre indivíduos que procuram estabelecer relações de confiança entre seus pares – pares aqui, tratados por seus apologetas, como sinônimo de iguais. Mas o que reivindicam e propõem os *ideólogos do compartilhamento em rede*? O que pensam como alternativas de justiça social? E, principalmente, quais são seus argumentos e suas concepções



teóricas de mundo? Será que aquilo que propõem apresenta alguma viabilidade diante da práxis social do modo de produção capitalista?

Primeiramente, precisamos esclarecer ao leitor que a crescente multiplicidade de organizações vinculadas ao ideário do compartilhamento em rede, bem como de suas diversificadas áreas de atuação – que vão desde a implementação de plataformas digitais em rede para o compartilhamento de bens e serviços, passando pela promoção de organizações e eventos acerca da temática colaborativa, até o estudo de suas vertentes de atuação diante dos atuais aparatos jurídico-comerciais –, dificulta-nos uma compreensão sucinta de sua ampla conformação social. Aliás, esse princípio de compartilhamento em rede (o qual tem se disseminado mundo afora), muito mais do que um ideário ou um conjunto de aspirações que fazem uso das tecnologias em rede, é a manifestação, no plano reflexivo, de um complexo produtivo-ideológico mais amplo de relações sociais (e virtuais) que tende a se ampliar nos próximos anos.

Nesse sentido, tratar da economia do compartilhamento, mesmo que apenas sob o foco de suas concepções ideológicas, é ter de lidar com uma *nova modalidade de reestruturação produtiva* da qual se tem valido o próprio modo de produção capitalista em suas mais diversificadas franjas de acumulação. Obviamente, não é nossa tarefa neste artigo – embora deva ser em pesquisas futuras – esmiuçar a intrincada teia de nexos causais que vinculam a economia do compartilhamento à totalidade do modo de produção capitalista, especialmente no que tange a sua contribuição para a reprodução do *ciclo do capital industrial*; ciclo esse já elucidado por Marx (2017) quando de sua crítica da economia política. Todavia, desejamos aqui apresentar uma breve explanação crítica das mistificações que perpassam a *crença distributiva do compartilhamento em rede*, mesmo que sintetizada apenas em alguns de seus ideólogos.

Em segundo lugar, precisamos ressaltar que nem todos os entusiastas do compartilhamento em rede assumem efetivamente o seu viés *pró-mercado*, embora, no frigidar dos ovos, eles não possam negar suas premissas libertárias. Isto é, parte dos apologetas do compartilhamento em rede não demonstram aceitar, ainda que isso não seja efetivamente possível, as regras do jogo mercantil – a legalidade das trocas – como meio necessário para a promoção daquilo que consideram ser uma forma de justiça distributiva em rede. Porém, aqui se reveste de justificações morais e apelos sentimentais o seu suposto distanciamento face aos tradicionais mecanismos da economia de mercado. Distanciamento esse que elevaria suas práticas mercantis a uma práxis de comunhão e troca entre indivíduos. Essa premissa é fomentada, por exemplo, pelo especialista em tecnologias do compartilhamento, Arun Sundararajan, que busca reforçar suas convicções a partir do pensamento antropológico de Hyde, quem afirma que todas

as eras devem buscar o equilíbrio entre [o individual e o social] e, em todas elas, a dominância de um ou de outro trará consigo o apelo por seu oposto. Pois quando, por um lado, não há como impor uma identidade contra a massa e não há oportunidade para ganhos privados, perdemos os tão conhecidos benefícios de uma sociedade de mercado – suas liberdades, seu tipo de inovação, sua variedade individual e material etc. Porém, por outro lado, quando o mercado reina sozinho e, especialmente, quando seus benefícios derivam da conversão de uma propriedade de dom em commodities, os frutos da troca de ofertas se perdem. Nesse ponto, o comércio é adequadamente associado à fragmentação da comunidade e supressão da vivacidade, fertilidade e sentimento social (Hyde, 1983, p. 47; Sundararajan, 2018, grifo nosso).



Certamente, um dos aspectos que nos chama a atenção no excerto escolhido por Sundararajan é o extremo tom de conciliação na fala de Hyde. Uma conciliação que não se furta de mencionar os “benefícios de uma sociedade de mercado”, embora este, quando “reina sozinho” converte “uma propriedade de dom em *commodities*”. Nesse sentido, a fala de Hyde, assinalada por Sundararajan, denota uma *moralização da esfera das trocas*; esfera na qual existiria uma espécie de dicotomia moral entre uma prática mercantil voltada à riqueza pessoal e aos ganhos comerciais e uma que busca, na troca de bens e serviços entre indivíduos, uma reciprocidade capaz de agregá-los em comunidade. Trata-se, portanto, de uma relação aparentemente antípoda entre duas modalidades (idealizadas) de troca: uma suposta modalidade típica de uma economia de mercado *versus* uma também suposta modalidade baseada nos princípios abstratamente éticos de uma economia de dom<sup>24</sup>.

Assim, no âmbito da *sharing economy*, os bens e serviços disponibilizados pelas novas tecnologias digitais aspirariam sua condição de dons, ou seja, de bens e serviços ofertados e demandados entre os membros de uma comunidade orientada ao mero usufruto daquilo que é trocado, embora essa aspiração passe, necessariamente, pela sua incorporação ao cimo das realizações comerciais. Mas como é possível conceber a economia do compartilhamento como uma economia de dom se aquilo que é ofertado (como bem ou serviço que aspira satisfazer seu *valor de uso* em rede) passa necessariamente pela realização da lucratividade das plataformas de tecnologia digital que se valem dessa modalidade de troca virtual? Depois de muito se deter sobre as vertentes do compartilhamento em rede que pendem entre a defesa das trocas desinteressadas entre indivíduos e a defesa de trocas comerciais que, ao menos, incomodariam os objetivos de lucratividade das tradicionais megacorporações do sistema

capitalista, Sundararajan (2018, p. 66) não esconde sua argumentação conciliadora entre um mercado “impessoal e despersonalizado” e uma instância de trocas que se encontraria “mais conectada” e “enraizada na comunidade”. Ele trata a economia do compartilhamento, por conseguinte, como um conjunto de “novas atividades econômicas” existentes “entre as economias de dom e as economias de mercado” (Sundararajan, 2018, p. 71).

Mais uma vez, não é preciso muito desenvolvimento teórico para demonstrar a fragilidade de tal argumentação, uma vez que, não obstante o recurso tautológico, *trocas nada mais são do que trocas*. O modo de produção capitalista, a despeito dos anseios morais e das possíveis benevolências dos agentes econômicos que interagem no mercado, não oferece nada mais do que a *troca de mercadorias* (Marx, 2017). De nada vale o apelo moral a justiça distributiva em rede se, em última instância, o próprio compartilhamento digital também se encontra determinado pela *forma-mercadoria*; um modo de ser que, antes de tudo, precisa afirmar seu *valor* em vez de seu *valor de uso*. Nesse sentido, o consumo de bens e serviços trocados no âmbito do compartilhamento em rede, a despeito dos desejos pessoais de seus apologetas mais altruístas, não é um fim em si mesmo, mas apenas um meio de reafirmação do próprio mercado burguês, um mercado voltado em sua totalidade para a produção ampliada de um excedente que precisa, necessariamente, *ser acumulado*, ou seja, reinvestido. Aliás, as legalidades que perpassam essa tendência inevitável da *circulação capitalista* já foram amplamente desenvolvidas por Marx (2017) em sua crítica da economia política.

Entretanto, não se engane o leitor sobre o ardor da batalha de ideias que conforma os manifestos mais pujantes em defesa do compartilhamento em rede. Se pesquisadores entusiastas, como Sundararajan, tendem aos mais diversos artifícios retóricos (os quais podem

ser facilmente refutados por uma crítica sistemática de seus pressupostos) de apelo às trocas justas – justiça essa que não comparece efetivamente no âmbito processual da economia política –, acadêmicos pró-manifesto *peer-to-peer* (P2P), como Michel Bauwens, se fazem valer de artifícios epistemológicos e princípios filosóficos *in abstracto* para contrargumentar e mesmo tentar subverter a crítica marxiana ao modo de produção capitalista. Assim, de modo um pouco mais perspicaz, mas não menos mistificado, Bauwens, junto com Kostakis e Pazaitis, procuram deslocar as determinações do modo de produção capitalista para aquilo que chamam de *modo de troca* (Bauwens, Kostakis, & Pazaitis, 2019).

Perceba o leitor que, para o desenvolvimento de uma argumentação que procura evidenciar as potencialidades de emancipação social via dispositivos de compartilhamento em rede, esse deslocamento categorial constitui um artifício lógico-formal de enorme coerência interna – ao menos sob um ponto de vista meramente conceitual. Desse modo, a argumentação estabelecida pelos autores não se restringe à elaboração de uma defesa moral, pura e simples, do compartilhamento em rede, mas de uma demonstração lógico-formal aos adeptos da *sharing economy* – e, em especial, àqueles adeptos dos recursos de compartilhamento *peer-to-peer* (P2P) –, de que as categorias (propriamente marxianas) vinculadas à compreensão ontológica do *modo de produção capitalista* limitariam uma concepção antropológica mais abrangente sobre os diferentes modos de troca que a humanidade teria vivenciado. Para isso, Bauwens, Kostakis & Pazaitis (2019), a partir do referencial filosófico de Karatani (2014), afirmam que o pensamento marxiano teria abandonado uma concepção mais abrangente de intercâmbio social [*Verkehr*] – descrita por Karatani como um termo presente em *A ideologia alemã* – para se restringir apenas às trocas que ocorreriam sob o modo de produção capitalista. Assim, os

autores tomam emprestado o pensamento de Karatani para afirmar que

Marx se concentrou no estudo da economia capitalista limitando sua observação à troca em uma única modalidade, a saber, a troca de mercadorias [*commodities*]. Assim, o Estado, a comunidade e a nação tiveram um papel secundário. Karatani sugere um retorno à noção [marxiana] de *Verkehr*, categoria inicialmente destinada àquelas questões mais abrangentes. [Ele] considera o Estado e a nação derivados dos *modos de troca* em vez de exclusivamente da *troca de mercadorias* (Bauwens, Kostakis, & Pazaitis, 2019, pp. 47-48).

Prosseguem ainda os autores citando diretamente Karatani:

Em *O capital*, Marx tentou explicar esses sistemas grandiosos e ilusórios [o Estado e a nação] a partir do modo básico de troca de mercadorias. Podemos ver o Estado e a nação como derivados históricos dos modos de troca básicos. [Isso] nem é uma fantasia comunal, nem uma imagem ideológica; eles têm bases firmes e necessárias. É precisamente por isso que eles não podem ser facilmente dissolvidos (Karatani, 2014, p. 573; Bauwens, Kostakis, & Pazaitis, 2019, p. 48).

Portanto, a partir de tais compreensões, Marx teria sido aquele que não teria dado a devida atenção às diversas modalidades de troca já experienciadas pela humanidade e, portanto, teria, em sua *crítica da economia política*, um limite teórico que impossibilitaria aos pesquisadores das inovações tecnodigitais uma compreensão aprofundada sobre as possibilidades efetivas de uma emancipação social dos indivíduos via

dispositivos de compartilhamento em rede, em especial dos aparatos *peer-to-peer*. Bem, como dizer?... Nos excertos dos autores encontramos tantos equívocos teóricos em relação ao pensamento marxiano que, a fim de procedermos ao encaminhamento final de nossas considerações, apenas nos deteremos em dois aspectos centrais dessa insustentável interpretação.

Em primeiro lugar, Bauwens, Kostakis & Pazaitis (e de quebra Karatani) demonstram não compreender as distintas determinações históricas contidas na categoria marxiana de *intercâmbio* [*Verkehr*]. A partir de uma leitura atenta aos trechos em que Marx faz uso do termo, e em especial em *A ideologia alemã*, é possível verificar que o conteúdo lógico-processual dessa categoria diz respeito tanto às modalidades genéricas de relação interpessoal (não propriamente econômicas) que se apresentam no decurso da história humana quanto às diferentes modalidades de intercâmbio econômico dos produtos excedentes obtidos com base na exploração do trabalho de outrem – condição essa tão abrangente que, de fato, não se apresenta como uma exclusividade do modo de produção capitalista. Nesse sentido, para Marx e Engels, autores de *A ideologia alemã*, não se trata de apresentar o intercâmbio interpessoal (em sua diversidade de atos de troca de qualquer espécie) como um atividade humana essencialmente genérica e atemporal, válida para qualquer formação societal já experienciada pela humanidade (ou seja, como uma definição trans-histórica abstratamente isolada, típica de modelos econômicos liberais), mas de, justamente, criticar a naturalização da *circulação das mercadorias*, típica do modo de produção capitalista, como potencialmente existente (ainda que em germen) em modalidades pretéritas de intercâmbio e apropriação do trabalho excedente. Aliás, essa postura teórica constitui um dos sentidos críticos daquela obra. Além disso, Marx & Engels (2007) não se restringem à utilização do termo *Verkehr*, valendo-se também

da categoria *Austausch* [troca]; esta sim muito mais relacionada às diferentes modalidades de troca de produtos excedentes, no sentido propriamente econômico do termo.

Em segundo lugar, ao longo de sua vasta obra e, em especial, em *O capital*, Marx jamais propôs derivar o Estado e a nação da esfera da “troca de mercadorias”. Aliás, essas formas organizativas (constituintes do modo de ser da sociabilidade burguesa), reconhece Marx (2017), são elas mesmas instâncias necessariamente constitutivas de um mercado que, mais do que trocar mercadorias, o faz sob a *tendência processual de exploração do trabalho assalariado*. Assim, em sua *opus magnum*, o autor não se preocupa em derivar a política institucional da base material econômica, mas tão somente demonstrar a inevitável naturalização e justificação das categorias econômicas, genericamente transladadas e desistoricizadas pelo pensamento burguês. Procedimento esse que, em consequência, anacroniza as aspirações capitalistas da Idade Moderna – típicas de seu modo de produção e distribuição da riqueza social – à sociabilidade de períodos históricos anteriores completamente distintos. Essa mistificadora operação intelectual criticada por Marx parece não apenas ter sido incompreendida por Bauwens, Kostakis & Pazaitis (bem como por Karatani), sendo reiterada por eles em suas argumentações pró-manifesto P2P. Os autores argumentam, por exemplo, que o

P2P não é algo novo. Ele existe desde o início da humanidade e foi inicialmente a forma dominante de relacionamento nas sociedades nômades de caçadores-coletores. No capitalismo industrial (e mais tarde nos sistemas socialistas de Estado), os bens comuns e a dinâmica do P2P foram deixados à margem. No entanto, com a disponibilidade de tecnologias baseadas nos aparatos digitais ponto-a-ponto, os bens comuns e a dinâmica

P2P agora podem aumentar a um nível global e criar artefatos complexos que transcendem as possibilidades de modelos baseados apenas no Estado e no mercado (Bauwens, Kostakis, & Pazaitis, 2019, p. 47).

Para que possamos cessar as possíveis indagações do leitor face a essas mistificações operadas por esse conjunto de autores, podemos dizer que a *produção*, a *distribuição*, a *troca* e o *consumo* que se fazem presentes no interior do modo do produção capitalista (independentemente de sua fase de acumulação) são momentos diversos de uma mesma objetivação processual da riqueza humana muito distintos daquilo que os economistas políticos clássicos e, posteriormente, os (vulgares) economistas neoclássicos pensavam (e ainda pensam) ser as formas históricas embrionárias de um capitalismo em potência – projeções idealizadas de um mercado burguês transcendental, típicas daquelas robinsonadas smithianas e ricardianas tão criticadas por Marx em sua vasta obra. Logo, ao contrário do que professam os ideólogos das tecnologias do compartilhamento ponto-a-ponto, como Bauwens e seus seguidores, por exemplo, o pensamento marxiano compreende tão somente que o *modo como as mercadorias são trocadas* e, conseqüentemente, *consumidas* no âmbito do mercado burguês depende antes de tudo do *modo como elas foram produzidas*. Um *modo de produção* que não diz respeito aos aspectos técnicos de sua efetivação (embora isso também compareça), mas às *relações sociais que, historicamente, antecedem essa produção historicamente determinada*.

Já dizia Marx em seus *Grundrisse* que “a troca só aparece independentemente ao lado da produção e indiferente em relação a ela no último estágio [de consumo]”; estágio no qual “o produto é trocado imediatamente para [a efetivação desse] consumo”. Porém, prossegue o autor, “não há troca sem divisão do trabalho”, o que

no contexto histórico-determinado do modo de produção capitalista corresponde, necessariamente, a uma “troca privada” de produtos do trabalho humano, a qual se “pressupõem [uma] produção privada”. Sendo que, a “intensidade” e a “extensão” das trocas, bem como seu “modo” de existência, encontram-se “determinados pelo desenvolvimento e pela estrutura da produção” (Marx, 2011, p. 53).

Assim, não é possível desassociar a esfera da circulação das mercadorias – o *modo de troca* do mercado burguês – da esfera de produção e realização do mais-valor – o *modo de produção* no qual o produto excedente se materializa enquanto *valor* (econômico); enquanto um *mais-valor*. Não se trata por isso de conceber a troca de mercadorias como uma nefasta troca de *comodities*, típica de uma economia de mercado ao mesmo tempo em que se tenta conceber a troca de bens e serviços compartilhados em rede como algo distinto da circulação sob o julgo ampliado do capital, ou seja, como uma troca mercantil de não mercadorias... Uma impossibilidade teórico-prática sem fim.

Mais uma vez, reiteramos que tais ideologias – especialmente aquelas vinculadas ao atual estágio material de compartilhamento em rede – não expressam mais do que um maravilhamento tecnoinformacional que tende a se intensificar. Mostramos aqui que sua manifestação dependeu em larga medida do surgimento (ontogenético) de um ambiente virtual que, ao longo das últimas quatro décadas, tem proporcionado avanços significativos à tecnoprodutividade vigente. Pesquisadores e entusiastas das tecnologias digitais em desenvolvimento encontraram no ciberespaço, no ciberativismo e na cibercultura em geral uma espécie de refúgio aos desmandos do capital. Percepção essa fortalecida por uma visão de mundo típica de uma classe média consumidora das inovações *high tech*.

Assim, se nesse segmento de consumo as benesses do mundo digital parecem ofuscar a



lucratividade das plataformas digitais viabilizadas pelos monopólios das principais *big techs*<sup>25</sup>, na esfera cotidiana do *teleassalariamento*, os contingentes proletários envolvidos nesse compartilhamento em rede percebem-se progressivamente como os elos mais fracos de uma promessa emancipatória que não se faz sentir. Ao contrário, essa promessa, tão proclamada por seus entusiastas, vem promovendo seu justo oposto: uma profunda precariedade e insalubridade laborais para grandes frações das classes trabalhadoras em todo o mundo – incluindo aqui algumas frações mais qualificadas de profissionais do campo tecnocibernético e informacional (Liy, 2019). Como mostram os últimos acontecimentos noticiados, a mística do empreendedorismo digital e do trabalho *on-demand* tem dado lugar ao desnudar das contradições que envolvem as cantilenas do engajamento social em rede face à exploração desmedida do labor de milhões de prestadores de serviço à disposição de um clique (RIBEIRO, 2020).

Desse modo, oculta-se, por todos os lados, a forma social do trabalho que produz e reproduz esse complexo produtivo-ideológico. Em seu lugar, o ciberativismo (tanto o de ontem quanto o de hoje) exulta a mera forma técnica dos recursos disponibilizados em rede, congratulando-se e comportando-se como uma comunidade virtual que se une para formular alternativas sustentáveis de desenvolvimento econômico e justiça social para todos. A *divisão técnica do trabalho* – que se traveste sob o maravilhamento tecnoinformacional de nossos dias – exulta-se no limiar de uma quarta revolução industrial; como se esta trouxesse em seu alvoroçar os meios técnicos que, porventura, nos emanciparão. Porém, o pensamento marxiano já nos ensinara a mais de 150 anos que a *divisão social do trabalho em benefício do mercado* não redundava tão somente de sua divisão tecnoprodutiva, mas da orientação desta à acumulação de capital. Ele mostrara aos ideólogos da economia política a contraditoriedade imanente

entre o *valor de uso* e o *valor* das mercadorias, desdobrando-se tal contradição em uma composição tecnoprodutiva que se vê determinada por sua composição de valor (Marx, 2017).

Sem dúvida, tudo o que é social pode ser encarado sob o vago rótulo de humanidade. Direitos humanos, finalidades humanas, emancipação da humanidade; todos ideais *in abstracto* de realização das potencialidades irrestritas do *ser social* que se pensa *ser humano*. Nesse vasto guarda-chuva ideológico, não existem barreiras à utopia de uma sociedade igualitária. Todavia, é sob esse mesmo registro genérico que se pode tomar as inovações tecnoprodutivas do mundo digital como meios, em si mesmos, de libertação dos seres humanos dos problemas que reiteradamente emergem sob as mais diversificadas formas de pauperismo, violência e insatisfação popular. Essas tecnologias digitais, bem como a cibercultura e o ciberativismo que delas emergem, não pairam no éter do livre arbítrio. Logo, não constituem, em si mesmos, dispositivos destinados ao simples *usufruto de seus efeitos úteis*. No interior do modo de produção capitalista, elas assumem funções sociais que, dadas as suas determinações, pouco podem, *em si*, contribuir para a alteração radical do estado de coisas. Os interesses geopolíticos imperialistas das economias centrais ou em vias de – principalmente dos capitais estadunidenses, chineses e europeus que, há décadas, se beneficiam do pioneirismo científico que dominou os avanços tecnoinformacionais –, o direcionamento de vultosos investimentos para as *startups* do mundo digital e a hegemonia de uma aparente cultura de consumo *high tech*, baseada na crença desmedida de uma sociedade em rede, são elementos mais do que suficientes para esboçarmos uma crítica às ideologias tecnoprodutivas do mundo digital.

Portanto, todas as concepções ideológicas aqui apresentadas (e tantas outras que não puderam ser esmiuçadas neste breve artigo) expressam em seu âmago o maravilhamento

tecnoinformacional que toma como absolutos os efeitos úteis das tecnologias digitais, desconsiderando a operacionalidade de suas *formas sociais*. Se abstrairmos da vida cotidiana os antagonismos, as clivagens e as contradições sociais, teremos sempre como resultado as miraculosas soluções para os problemas conjunturais do mundo. Tomando para si os resultados imediatamente palpáveis dos objetos externalizados pela mão humana, sempre poderemos conceber, com base em um genérico e idealizado plano de abstração, determinados meios neutros e eficazes de extirpação dos dilemas sociais. Não contaminando seus modelos com *indagações demasiado radicais* – pois delas não poderão se propor medidas práticas para sanar as questões sociais da *história a quente* –, os ideólogos do mundo digital poderão continuar bradando: “*we are the cyberworld!*”. Nós, por outro lado, a partir de uma crítica materialista que procure ir à raiz da sociabilidade vigente, estaremos aqui para refutar a mistificadora aparência desse lindo e encantado vale de silício.

## Referências

- Abramovay, R.. A economia híbrida do século XXI. In: Costa, Eliane, Augustini, G. *De cima para baixo*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2014. p. 104-131.
- Almeida, R. M. Algoritmos? Uma problematização do tema mediada pela história da matemática. *Anais do 13º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia*. São Paulo, 2012.
- Andrade, J.. Cibersegurança: entenda os perigos do ambiente digital. *Forbes*, 2020. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-tech/2020/11/ciber-seguranca-entenda-os-perigos-do-ambiente-digital/>>.
- Antunes, R.. Trabalho intermitente e uberização do trabalho no limiar da indústria 4.0. In: Antunes, R. *Uberização, trabalho digital e indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020. p. 11-22.
- Aranda, V. T. Historia y evolución de internet. *Autores Científico-Técnicos y Académicos*, Madrid, n. 33, 2004, p. 1-11.
- Assange, J. *Cypherpunks: liberdade e o futuro da internet*. São Paulo: Boitempo, 2013.
- Bauwens, M., Kostakis, V., Pazaitis, A. *Peer to Peer: the commons manifesto*. London: University of Westminster Press, 2019.
- Botsman, R., Roo, R. *What's mine is yours: the rise of collaborative consumption*. New York: Harper Collins, 2010.
- Cant, C. *Delivery fight: a luta contra os padrões sem rosto*. São Paulo: Veneta, 2021.
- Carcanholo, M. D. Crise econômica atual e seus impactos para a organização da classe trabalhadora. *Aurora*, Marília, 2010, p. 1-10.
- Castells, M. *A galáxia da internet*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- Castells, M. O digital é o novo normal. *Fronteiras do Pensamento*, 2020. Disponível em: <[www.fronteiras.com/artigos](http://www.fronteiras.com/artigos)>.
- Ciccone, A. (1992). *Mouvement cyberpunk. Actuel*, 15, Paris.
- Corporación Andina de Fomento. *Experiencia. Datos e Inteligencia Artificial en el sector público*. Caracas: CAF, 2021.
- Dardot, P., Laval, C. *Comum: ensaio sobre a revolução no século XXI*. São Paulo: Boitempo, 2017.
- Figueiredo, J. Você é um 'ex-analógico'? Conheça histórias de pessoas que se renderam à tecnologia na pandemia. *O Globo*, 2021. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/saude/voce-um-ex-analogico-conheca-historias-de-pessoas-que-se-renderam-tecnologia-na-pandemia-25273394>>.
- Ford, M. *Os robôs e o futuro do emprego*. Rio de Janeiro: Best Business, 2019.
- Gauzner, N.. A revolução tecnocientífica e a estrutura social da sociedade capitalista. *Revista Temas de Ciências Humanas*, São Paulo, (8), 1980, p. 167-185.
- Harvey, D. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. São Paulo: Edições Loyola, 2014.
- Hobsbawm, E. *A era das revoluções*. São Paulo: Paz e Terra, 2013.
- Hyde, L. *The gift*. New York: Vintage, 1983.
- Karatani, K. *The structure of world history: from modes of production to modes of exchange*. Durham: Duke University Press, 2014.
- Kleina, N.. A história e o estouro da bolha da internet do ano 2000. *Tecmundo*, 2017. Disponível em: <[www.tecmundo.com.br/mercado/124475-historia-estouro-bolha-da-internet-ano-2000-video.htm](http://www.tecmundo.com.br/mercado/124475-historia-estouro-bolha-da-internet-ano-2000-video.htm)>.
- Lévy, P. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2010.

- Lévy, P. A Internet ainda está na sua pré-história. Entrevista a Juremir da Silva. *Correio do Povo*, 2016. Disponível em: <[www.correiodopovo.com.br/blogs/juremirmachado/entrevista-com-pierre-1%C3%A9v-y-1.311841](http://www.correiodopovo.com.br/blogs/juremirmachado/entrevista-com-pierre-1%C3%A9v-y-1.311841)>.
- Liy, M. V. Na China, a ‘rebelião’ contra os “9.9-6”: trabalho das 9h às 21h, seis dias por semana. *El País Internacional*, 2019. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2019/04/19/internacional/1555672848\\_021656.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2019/04/19/internacional/1555672848_021656.html)>.
- Marx, K. *Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858 – Esboços da crítica da economia política*. São Paulo: Boitempo, 2011.
- Marx, K. *O capital*. Livros I, II e III. São Paulo: Boitempo, 2017.
- Marx, K., Engels, F. *A ideologia alemã*. São Paulo: Boitempo, 2007.
- Marx, K., Engels, F. *Manifesto comunista*. São Paulo: Boitempo, 2010.
- Negri, A.; Lazzarato, M. *Trabalho Imaterial: formas de vida e produção de subjetividade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- Noberto, C., Loiola, C. 51% da população mundial têm acesso à internet, mostra estudo da ONU. *Correio Braziliense*, 2019. Disponível em: <[www.correioBraziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/11/04/internas\\_economia,803503/51-da-populacao-mundial-tem-acesso-a-internet-mostra-estudo-da-onu.shtml](http://www.correioBraziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/11/04/internas_economia,803503/51-da-populacao-mundial-tem-acesso-a-internet-mostra-estudo-da-onu.shtml)>.
- OuiShare. Our DNA: What we do. *OuiShare*, 2021. Disponível em: <[www.ouishare.net/our-dna](http://www.ouishare.net/our-dna)>.
- Queiroz, F. A. *A revolução micro-eletrônica: pioneirismos brasileiros e utopias tecno-trônicas*. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2007.
- Ribeiro, G. Greve não para apps, mas mostra força de entregadores; nova data é votada. *UOL – Tilt*, 2020. Disponível em: <[www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/07/01/](http://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/07/01/)>.
- Schwab, K. *A quarta revolução industrial*. São Paulo: Edipro, 2016.
- Sevcenko, N. *A corrida para o século XXI: no loop da montanha-russa*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- Slee, T. *Uberização: a nova onda do trabalho precarizado*. São Paulo: Elefante, 2017.
- Sundararajan, A. *Economia compartilhada: o fim do emprego e a ascensão do capitalismo de multidão*. São Paulo: Senac-SP, 2018.
- Konicz, T. Fundos de cobertura, GameStop e os pequenos investidores do Reddit. *Blog da Boitempo*, 2021. Disponível em: <<https://blogdaboitempo.com.br/2021/02/04/>>.
- Vieira Pinto, Á. *O conceito de tecnologia*. Livros I e II. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.
- Vieira Pinto, Á. *A sociologia dos países subdesenvolvidos: introdução metodológica ou prática metodicamente desenvolvida da ocultação dos fundamentos sociais do “vale de lágrimas”*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.



## Notas finais

1 Cabe aqui afirmarmos que os termos categoriais *produtividade* e *produção* não são sinônimos. A categoria *produtividade* diz respeito ao rendimento da produção de uma dada riqueza. Isto é, da capacidade de se produzir mais objetos e serviços em menores intervalos de tempo e com menos recursos dispendidos. Consequentemente, a categoria *produção* refere-se ao próprio processo de objetivação dessa riqueza. Ademais, vale a pena destacar que a categoria *tecnoprodutividade*, por nós utilizada, procura dar conta dos processos de intensificação da produtividade laboral via aprimoramento técnico, seja pela implementação de novos aparatos e ferramentas de trabalho, seja pela reorganização do próprio processo de trabalho via equipamentos e dispositivos à disposição. No caso específico deste artigo, o termo *tecnoprodutividade* refere-se, ainda, e mais precisamente, ao aprimoramento técnico dos aparatos teleinformativos e digitais destinados à ampliação da produtividade laboral contemporânea.

2 Desde a publicação de *Esboço para uma crítica da economia política*, texto redigido por Engels entre 1843 e 1844, o pensamento crítico-materialista procura refutar os mistificados postulados ideológicos da economia política burguesa. Funda-se aí não uma reconfiguração teórico-econômica da ordem burguesa, mas a constituição das indagações que levariam o pensamento crítico a mais profunda radicalidade humanista. Aquilo que antes era tratado pelo pensamento burguês como uma instância ‘puramente econômica’ – ou seja, como um conjunto de abstrações que apenas diziam respeito ao cálculo econômico, à compra e à venda, à oferta e à demanda, à concorrência e ao monopólio, enfim, a simples possibilidade de alocação de recursos e produção de riqueza

– passava a ser compreendido, desde então, como um *complexo de relações sociais de produção*, cuja processualidade dependia do sangue e do suor de muitos contingentes proletários. Tratava-se, assim, de criticar a unilateralização e a conseqüente naturalização e justificação do estado de coisas, da ordem preestabelecida, do *status quo* assimilado. Para isso, era necessário a superação do senso imediato, da pura esfera factual da vida cotidiana, em direção à uma compreensão relacional dos processos sociais (como mediações) que dão vida àquelas abstrações econômicas tomadas, *a priori*, como dados adquiridos da realidade.

3 Alguns marcos históricos do desenvolvimento tecnoprodutivo foram adotados sob a alcunha de *revolução industrial*, cada qual resultante de uma série de implementações tecnológicas (e organizacionais) vistas como qualitativamente distintas face às suas predecessoras. Teríamos assim: *a.* uma Primeira Revolução Industrial, ocorrida entre a segunda metade do século XVIII e a primeira metade do século XIX, marcada pelo advento da grande maquinaria a vapor em substituição à produção manufatureira artesanal (Hobsbawm, 2013); *b.* uma Segunda Revolução Industrial, ocorrida entre a segunda metade do século XIX e o término da Segunda Guerra Mundial, manifesta por diversas inovações tecnocientíficas e organizacionais nos campos da siderurgia, da petroquímica, da mecatrônica e das telecomunicações analógicas, período no qual, aliás, se assistiu a invenção de grande parte dos bens de consumo até hoje utilizados em nossa prática cotidiana (Sevcenko, 2001); *c.* uma Terceira Revolução Industrial, Revolução Digital ou Revolução Microeletrônica, iniciada a partir da segunda metade do século XX, marcada pelo advento de componentes e circuitos eletrônicos e digitais em substituição aos dispositivos predominantemente analógicos e, por fim (Queiroz, 2007); *d.* uma suposta, mas ainda pouco debatida,

Quarta Revolução Industrial ou Indústria 4.0 que seria na atualidade um período de elevação da tecnoprodutividade das corporações via virtualização e customização de processos produtivos a partir dos recentes avanços teleinformativos do mundo digital (Antunes, 2020). Assim, cada uma dessas revoluções industriais seria observada como um momento particular de aprimoramento técnico, que redundaria em uma série de períodos históricos que sucederiam seus predecessores.

4 No largo desenvolvimento tecnoprodutivo do modo de produção capitalista, as descobertas científicas, passíveis de implementação pelas engenharias, foram sendo progressivamente incorporadas aos processos produtivos vigentes. Visa-se aí o *aumento da produtividade técnica das operações necessárias à produção ampliada de mercadorias* (em um mesmo período) – mercadorias aqui vistas como bens e serviços disponíveis aos consumidores. Do ponto de vista historiográfico, podemos até admitir a *periodização das revoluções industriais* visto que nos auxilia a localizar, no interior do largo desenvolvimento do modo de produção capitalista, seus sucessivos saltos de produtividade técnica. Porém, jamais devemos esquecer que, em meio às suas rupturas tecnocientíficas, permanece o legado cultural acumulado tanto em termos de técnicas e conhecimentos consolidados quanto em termos de equipamentos e dispositivos implementados, os quais não são simplesmente substituídos no interior da totalidade produtiva, mas refuncionalizados sob novos patamares de inovação e produtividade.

5 Quanto a isso, será oportuno lembrar ao leitor que o modo de produção capitalista, apesar de apresentar novas modalidades tecnoprodutivas de acumulação de valor, mantém-se *capitalista* na medida em que reproduz incessantemente seu ciclo industrial de valorização, o qual não se encontra convertido pela

concretude das mercadorias que produz ao longo do tempo, mas, ao contrário, flui incessantemente pela capacidade de *ajustar sua produção de efeitos úteis à necessidade mesma da acumulação* (Marx, 2017).

6 Veremos, no quarto e último item deste artigo, como essa ideologia de Sundararajan é parte constitutiva de um ideário moral mais amplo vinculado a uma suposta ética das trocas justas.

7 Segundo Vieira Pinto (2005, p. 39), “é preciso distinguir-se entre a noção crítica, que explica e enaltece este comportamento [ou seja, maravilhado ante às novas tecnologias], e a atitude ingênua que, procedendo, como sempre, fora do plano histórico, torna absolutos os modos de existência de cada época, as criações humanas nela possíveis. Em tal caso converte em ideologia a valoração, a exaltação do presente, procedimento muito favorável às classes sociais que desfrutam da posse dos instrumentos, bens e objetos de conforto e divertimento [...]. São os possuidores dos bens de maior valor que, em cada época, se apresentam naturalmente como porta-vozes da ideologização do presente, pois este lhes é inteiramente propício. As camadas da população trabalhadora, que penam nas labutas grosseiras, pesadas e mal retribuídas, não podem ter a mesma perspectiva”.

8 Veremos, ao longo deste artigo, que o problema teórico contido nesse tipo de expectativa progressista de emancipação humana via tecnologia digitais se encontra na ausência da análise das *formas sociais* mais abrangentes (modos de ser da sociabilidade vigente) que *antecedem* e, por isso, *determinam* a destinação socioeconômica das possibilidades efetivas de usufruto dessas novas tecnologias digitais. Tal expectativa, por conseguinte, unilateraliza as potencialidades de desempenho dos aparatos técnicos à disposição, em seus distintos *valores*

*de uso*, velando, por consequência, seus aspectos econômicos de *valor*. Nessas condições, toma-se os *efeitos úteis* oriundos dos *trabalhos concretos* que determinaram a viabilidade e a operacionalidade dos aparatos tecnodigitais como finalidades últimas de sua existência social; percepção essa que desconsidera ou ao menos desconhece as determinações que levam à produção dos mesmos aparatos como, em parte, meios de equivalência do trabalho socialmente reconhecido pelo mercado burguês; um *trabalho abstrato*, nas formulações de Marx (2017).

9 Esse salto qualitativo pode ser observado, por exemplo, na implementação de novas plantas industriais largamente informatizadas, que possibilitam a comunicação e a coordenação em tempo real entre fornecedores de insumos, agentes produtivos e canais de comercialização vinculados às unidades consumidoras. Por conseguinte, essa conexão digital de cariz tecnoprodutivo tem permitido uma inédita *customização em larga escala* de peças, ferramentas e maquinários utilizados na ágil e diversificada confecção de bens e serviços, que se encontram atualmente à disposição no mercado.

10 Além do mais, tais avanços são tão comuns em nosso atual cotidiano que às vezes nos esquecemos de que tudo isso não possui mais do que duas décadas de existência. As tecnologias digitais hoje parecem facilitar uma vivência já há muito esquecida. Para os mais jovens, esse antigo mundo, o analógico, parece apenas velho, caricato, monótono e até mesmo incompreensível. Já para aqueles que nasceram e viveram boa parte de suas vidas nesse mundo analógico, acompanhar as rápidas e sucessivas inovações do mundo digital não parece ser uma tarefa fácil, embora se vejam cada vez mais compelidos a seu usufruto; situação que tem levado a uma progressiva assimilação

operatória dos aparatos tecnodigitais em desenvolvimento, principalmente em tempos de pandemia da Covid-19 (Figueiredo, 2021).

11 Ao final deste artigo, procuraremos demonstrar que a abstração (ideológica) dessa legalidade das trocas, especialmente em relação às possíveis benesses utilitárias dos aparatos tecnodigitais, contribui para a formulação de proposições sócio-políticas unilaterais e reducionistas que (de modo às vezes até ingênuo) enxergam nos novos aparatos tecnodigitais em implementação a possibilidade última de transformação das relações sociais subordinadas ao lucro desmedido e ao controle estatal.

12 Nesse espectro político-ideológico, a crença em um liberalismo dos costumes, aliado à defesa da propriedade privada e aos princípios do livre mercado, é turbinada pela convicção de que as tecnologias do mundo digital, principalmente aquelas acessíveis via internet, são os meios necessários para se alcançar a plena liberdade individual. Uma liberdade que estaria frontalmente oposta a um controle burocrático e coercitivo estatal (Slee, 2017). Trata-se, assim, de um modelo de libertarismo (e não apenas de liberalismo econômico) que observa nas potencialidades tecnodigitais o caminho para o exercício de uma individualidade liberta de qualquer forma de coibição institucional. Consideram, por conseguinte, que a inevitável necessidade de comprar e vender mercadorias não apresenta em si qualquer tipo de constrangimento aos indivíduos que livremente devem participar do mercado.

13 Já em meados da década de 1980, algumas regiões dos Estados Unidos, da Europa Ocidental, da Ásia e da Austrália contavam com serviços de internet, embora ainda em estágio embrionário. Nos Estados Unidos, a internet só viria a ser comercializada em todo o território nacional a partir de 1995, quando as últimas

restrições para o tráfego comercial de dados no país foram dissolvidas. Entretanto, foi apenas no final da década de 1990 e princípio dos anos 2000 que a internet e seus ditos *serviços online* começaram a se popularizar (Castells, 2003).

14 Data-se da segunda metade da década de 1990 o surgimento mais sistemático dos modelos de negócios baseados no comércio eletrônico de mercadorias [*e-commerce*]; período no qual, aliás, assistimos à fundação daquelas que viriam a ser as atuais megacorporações do setor, como a Amazon e o eBay. Nesse mesmo período, começa também a se popularizar as famigeradas salas virtuais de bate-papo [*chats*], que permitiam a seus usuários a comunicação instantânea via mensagens de texto. Conceito esse que viria a se ampliar para outras modalidades de comunicação virtual, como as videochamadas.

15 Devemos lembrar ao leitor que a criação das tecnologias que permitiram o advento de modalidades digitais de telecomunicação é anterior ao surgimento da internet comercial. Suas primeiras implementações remontam finais dos anos 1960, destinando-se, primordialmente, à transmissão codificada de dados entre instituições associadas ao Departamento de Defesa dos Estados Unidos (Aranda, 2004).

16 Tempo que rapidamente seria colocado em xeque pelo Bug do Milênio e pelo estouro da Bolha da Internet, ambos ocorridos na alvorecida da década de 2000, momento no qual se vislumbrava o apogeu entusiástico da internet comercial como modalidade comunicacional e organizacional de interconexão planetária e como meio tecnológico ideal para a abertura de novos negócios em rede. Toda essa euforia, entretanto, foi, em alguma medida, solapada pelos problemas de programação algorítmica ocorridos em diversos sistemas informacionais ao redor do globo, na virada do ano de 1999 para

o ano 2000, e pela forte desvalorização, já em 2001, das ações em bolsa das empresas “*ponto com*” [*dotcom*] (com atuação restrita à internet), provocada por uma insustentável tendência especulativa de valorização mercantil dessas empresas, embora se mostrassem, a longo prazo, economicamente insustentáveis quando comparadas ao preço de suas ações (Kleina, 2017).

17 Mesmo na atualidade, passadas duas décadas daquela argumentação elaborada por Castells, apenas 52% da população mundial tem algum tipo de acesso às redes (Noberto, & Loiola, 2019). São mais de 3,5 bilhões de indivíduos sem qualquer possibilidade efetiva de contratar e manter um serviço ativo de internet. Por outro lado, tendo em vista o atual cenário do ambiente virtual como mediação necessária para uma ampliação significativa do proletariado mundial via *teleassalariamento digital*, como poderá se imaginar existir uma sociedade em rede com efetiva isonomia e liberdade para seus usuários?! A estratificação e a diversidade dos contextos sociais atualmente existentes no interior do modo de produção capitalista não nos permitem tamanho reducionismo.

18 Perguntado em 2016 sobre a contribuição da internet para o atual contexto de desregulamentação das leis trabalhistas (vide o teleassalariamento do trabalho que ocorrem em várias regiões do globo), Lévy (2016) respondeu que a “internet não é responsável por tudo, mas é verdade que ela tende para o liberalismo, para a desregulamentação. É possível estabelecer fronteiras para bens materiais, mas não para ideias e informações, que possuem enorme valor econômico. Existem espaços cooperativos de produção de *softwares*: todo mundo participa, cada um dá uma contribuição e todos ganham. Nada se perde e todos avançam. Esse ganho é irreversível. Não há fronteiras. A circulação é livre. Os marxistas acham que é uma vitória do neoliberalismo. Podemos



ver tudo isso como a vitória da inteligência coletiva. Depende da grade de leitura de cada um. A realidade é que a informação não respeita fronteiras. Tudo circula.” Já mais recentemente, Castells (2020) declarou o seguinte: “Claro que há desigualdade social na sociedade digital. Como há também na sociedade em geral. O surpreendente seria o oposto. Mas você sabe de uma coisa? A desigualdade no acesso à Internet é muito menor que a desigualdade de renda ou riqueza, na Espanha e no mundo. [...]. O motivo é muito simples: a comunicação é o que as pessoas mais valorizam como recurso, pois é essencial para o trabalho, relacionamentos, informações, entretenimento, educação, saúde e qualquer outra coisa”. O autor reiterou ainda que “no mundo digital não estão apenas os chamados nativos digitais (que serão a maioria em algum tempo), mas qualquer um que queira fazer alguma coisa”.

19 Nesse nível abstracional de nossa exposição, podemos reconhecer que parte desse maravilhamento é fomentado pela aparente sensação cotidiana de autonomia fornecida pelas novas tecnologia da informação e comunicação (NTICs), que, em sua progressiva popularização, dispõem aos seus usuários um conjunto muito diversificado de efeitos úteis até então inexistentes no âmbito analógico. Digamos, portanto, que as possibilidades de comunicação virtual e de acesso a recursos digitais até então impossíveis – como ver e falar com outras pessoas ao redor do globo, comprar ou contratar bens e serviços sem sair de casa ou se fazer notar entre conhecidos e desconhecidos que participam de uma rede social –, potencializam, cotidianamente, uma *visão iconófila* das tecnologias digitais em ascensão, afastando do horizonte de seus entusiastas as determinações sócio-históricas de seu próprio advento (Vieira Pinto, 2005).

20 Um acontecimento exemplar nesse sentido foi o movimento sincronizado de compra das ações da GameStop, uma cadeia de varejo de jogos eletrônicos e consoles que atua na América do Norte e em alguns países da Europa. Orquestrado por um heterogêneo grupo (com espectros políticos os mais diversos) de pequenos investidores do mercado de capitais e membros da rede social Reddit, essa ação sincronizada teve a “nebulosa missão de democratizar os mercados financeiros, punir os ‘oportunistas’ e ‘fraudadores’ de Wall Street”, bem como “redistribuir o dinheiro em favor da classe média” (Konicz, 2021). Assim, nesse processo de compra coordenada de títulos da GameStop, grandes fundos de investimentos que apostavam na queda de suas ações perderam bilhões de dólares em ativos. Entretanto, por detrás de toda essa sede de justiça, via redistribuição de ativos, ocultam-se os ganhos de outras tantas empresas de gestão de produtos financeiros, como a BlackRock, líder mundial de operações no mercado de capitais, que detém boa parte das ações da GameStop. Logo, esse tipo de “ativismo de enxame”, segundo Konicz, que se apresenta como disruptivo, na verdade reforça ironicamente a própria lógica de reprodução do mercado de transação de títulos e ações.

21 A OuiShare (2021) é uma associação sem fins lucrativos, nascida na França em 2012, que promove eventos e encontros em favor da disseminação de projetos vinculados ao que seus integrantes chamam de economia colaborativa, cujo foco, segundo as informações disponíveis em seu site, é fomentar discussões e negócios em torno das novas tecnologias digitais, da sustentabilidade do meio ambiente e da disseminação educacional.

22 Entretanto e mais uma vez, as conformações ideológicas em ascensão no complexo tecnoprodutivo do mundo digital explicam-se

antes pela materialidade de seu desenvolvimento histórico do que por meros meios deliberados de persuasão comunicacional (mesmo aqueles claramente midiáticos). Se na constituição de uma ética e cultura *hacker* o revolucionar dos dispositivos eletrônicos e informacionais – como resultado do desenvolvimento das forças produtivas diante das crises de acumulação de capital das décadas de 1960 e 1970 – desempenhou um papel decisivo na constituição de uma materialidade condizente a tais ideias, na conformação das *ideologias do compartilhamento*, sua materialidade histórica determinante inicia-se pelo estouro da bolha financeira/imobiliária entre os anos de 2007 e 2008, e sua progressiva repercussão socioeconômica em escala planetária.

23 Todos esses exemplos encontram-se citados em diversos autores, pesquisadores e ativistas vinculados à temática do compartilhamento em rede, como Abramovay (2014), Bauwens, Kostakis e Pazaitis (2019), Botsman e Roo (2010), Slee (2017) e Sundararajan (2018). No caso particular de Michel Bauwens, pesquisador belga das tecnologias de compartilhamento *peer-to-peer* (P2P), seu entusiasmo perante as potencialidades das novas tecnologias digitais de compartilhamento em rede é tamanho que ele fundou, em meados da década de 2000, a P2P Foundation, instituição destinada a estudar e promover o uso das tecnologias ponto-a-ponto como alternativa às trocas mercantis. Veremos adiante como suas aspirações e formulações socioeconômicas (compartilhadas com seus colaboradores) apresentam profundos equívocos teóricos. Equívocos esses que chegam a questionar a própria ontologia da crítica da economia política marxiana.

24 Essas terminologias economicistas *de mercado* e *de dom*, disseminadas entre as comunidades apologéticas do compartilhamento em rede, procuram estabelecer distinções morais

qualitativas entre: *a.* uma suposta economia tradicionalmente capitalista, voltada às trocas entre indivíduos consumidores e megacorporações capitalistas, essas últimas beneficiárias de um processo de acumulação privada e; *b.* uma suposta economia de oferta, caracterizada por trocas recíprocas e solidárias de bens e serviços entre indivíduos que buscam apenas a satisfação mútua de suas necessidades. Com isso, cria-se aqui uma espécie de modelo parmeniano de trocas que abstrai as diferenças entre a circulação mercantil destinada à acumulação, típica do modo de produção capitalista, e a permuta ou escambo de bens e serviços que se possa visualizar em alguns momentos cotidianos da história humana.

25 Trata-se, aqui, principalmente, das cinco gigantes da *web* sediadas nos Estados Unidos, as quais receberam da opinião pública o acrônimo de GAFAM [G de Google; A de Amazon; F de Facebook; A de Apple e; M de Microsoft]. Nos dias que se seguem, além de figurarem entre as empresas com maior valor de mercado a nível mundial, essas megacorporações do mundo digital também são responsáveis por oferecer bens e serviços de capital (como serviços de nuvem, mapeamento GPS, publicidade digital, internet das coisas etc.), que garantem a operacionalidade das plataformas digitais que atuam no interior da economia do compartilhamento, como a Uber, o Airbnb, a GetNinjas e o iFood, por exemplo. Enfim, essas *big techs* integram o chamado ciclo do capital industrial [D-M<\_FT^MP...P...M'-D'] – tanto na esfera da circulação quanto na esfera da produção – para, ao menos em parte, garantir a viabilidade tecnoprodutiva e comercial dos modelos de negócios que suportam a *sharing economy*.