

—— Drug Traffic

Won lerge powe

### 1882

about 1 v. first his follower the power plant (possibles for Apparent)

0

### 1908

Privata

Mas Producentel ( English and look) Senate anti-Historian ( Historian ( Histo



ICONOMIA: INTRODUÇÃO À CRÍTICA DIGITAL DA ECONOMIA INDUSTRIAL E FINANCEIRA

Gilson Schwartz

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA Reitor

Ioão Carlos Salles Pires da Silva

Vice-reitor Paulo Cesar Miguez de Oliveira

> Assistente do Vice-reitor Paulo Costa Lima



### EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Diretora

Flávia Goulart Mota Garcia Rosa

#### CONSELHO EDITORIAL

Alberto Brum Novaes

Ângelo Szaniecki Perret Serpa

Caiuby Alves da Costa

Charbel Niño El Hani

Cleise Furtado Mendes

Evelina de Carvalho Sá Hoisel

Maria do Carmo Soares Freitas

Maria Vidal de Negreiros Camargo



EDITORES Editor

Prof. Dr. André Lemos

Editor Associado

Prof. Dr. José Carlos Ribeiro

Editor Científico

Prof. Dr. Edson Dalmonte

COMISSÃO EDITORIAL

Adriana Amaral, UNISINOS Alex Primo, UFRGS

Eduardo de Jesus, PUC-MG

Eduardo Pellanda. PUC-RS

Eduardo Vizer, Unisinos

Fabio Duarte, PUC-PR

Fabio Fernandes. PUC-SP

Folia Maliai UEFC

Fabio Malini, UFES

Fatima Regis, UERJ

Fernanda Bruno, UFRJ

Fernando Firmino, UEPB

Gisele Beiguelman, USP

Jamil Margues, UFC

Lidia Oliveira, UA - PT

Lucia Santaella, PUC-SP

Luis Adolfo Andrade, UNEB

Lynn Alves, UNEB

Macello Medeiros, UFRB

Marco Silva - UERI

Marco Toledo Bastos, USP

Marcos Palacios, UFBA

Massimo di Felice, USP

Nelson Pretto, UFBA

Paulo Serra - Beira Interior - PT

Raguel Recuero, UCPEL

Rob Shields, University of Alberta, Canadá

Rodrigo Firmino, PUC-PR

Sandra Montardo, FEEVALE

Sandra Rubia, UFSM

Sergio Amadeu - UFBAC

Simone Pereira de Sá, UFF

Sueli Fragoso, UFRGS

Vinicius Andrade Pereira, UERJ/



# ICONOMIA: INTRODUÇÃO À CRÍTICA DIGITAL DA ECONOMIA INDUSTRIAL E FINANCEIRA

Gilson Schwartz

#### 2019, Gilson Schwartz

Direitos para esta edição cedidos à Edufba. Feito o Depósito Legal.

Grafia atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, em vigor no Brasil desde 2009.

Projeto Gráfico Amanda Lauton Carrilho

Editoração e finalização Josias Almeida Jr.

> Revisão Mariana Santos

Normalização Bianca Rodrigues

#### Sistema de Bibliotecas - UFBA

#### G599 Schwartz, Gilson

Iconomia: introdução à crítica digital da economia industrial e financeira / Gilson Schwartz. - Salvador: EDUFBA, 2019.

57p.. (Coleção Cibercultura)

Modo de acesso: https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/30949

ISBN 978-85-232-1958-1

1. Economia 2. Economia- efeitos das inovações tecnológicas.3. Semiótica. I. Título.

CDU - 330

Elaborada por Geovana Soares Lira CRB-5: BA-001975/O

#### Editora filiada à







Editora da UFBA Rua Barão de Jeremoabo s/n - Campus de Ondina 40170-115 - Salvador - Bahia Tel.: +55 71 3283-6164 Fax: +55 71 3283-6160

http://www.edufba.ufba.br/edufba@ufba.br

# Sumário

Introdução: do nome sem ciência à ciência sem nome	7
Líderes digitais são estados nacionais	11
Da economia à iconomia	15
O mundo não é plano, a sociedade em rede não é horizontal	19
Ícones do consumo e concentração de capitais	25
Processo de produção do ícone	29
Valor do ícone	35
Aceleração em larga escala	39
Impacto ambiental da iconomia	43
Circulação do ícone	45
Acumulação de capital e sociedade do espetáculo	49
Considerações finais	51
Referências	55

## Introdução: do nome sem ciência à ciência sem nome

Foi um momento eureca, pois, se entre os nomes e as coisas flutuam paradigmas, o jogo de palavras que me conduzia da economia à *iconomia* poderia ser algo mais que um trocadilho. Uma nova crítica à economia política? Releitura da "comunicologia"? Atualização da semiótica filtrada pelas questões da economia criativa? Um pouco de cada uma dessas possibilidades e talvez algo mais.

O texto - e as imagens - que seguem são uma primeira abordagem cuja intenção é ampliar o debate. Não se trata - só - de transformar um trocadilho em teoria, ou mesmo postular uma mudança de paradigma - numa época que já desmoralizou a própria noção de paradigma científico.

O risco é ficar, afinal, apenas a sensação de um amontoado de referências, sem uma lógica ou estrutura inequivocamente rigorosa. O que move essas linhas é um interesse desalinhado pela questão elementar das relações entre valor, imagem e tecnologia a partir da economia política. Um interesse pessoal, despertado ao longo de quatro décadas de pesquisa teórica, ensino e experimentação.

Talvez seja da natureza do objeto, assim como do método, que o procedimento caleidoscópico seja o mais adequado para uma autêntica "pedascopia". Ou seja, uma pedagogia que se faz pela prática teórica e pela experimentação e realização em processos e tecnologias de valorização de imagens - por exemplo, nas suas peculiares engenharias da memória.

Que seja, então, um amontoado caleidoscópico, desde que a leitura impulsione a produtividade potencial de um *insight* em outras mentes e agendas, mesmo que nunca se torne essencial sistematizar sob a denominação "*iconomia*" como uma nova teoria, ciência, conhecimento ou paradigma, pois a fluidez mesma das fronteiras digitais torna arriscada a crença na emergência de um novo paradigma centrado na economia política da informação, da comunicação e da cultura.

Buscar a "iconomia" é sobretudo uma deriva dos anseios de síntese interdisciplinar do autor, que nos últimos anos teve o privilégio de dialogar com pesquisadores em várias áreas que se entusiasmam pela redescoberta desse horizonte para a teoria do valor. Foi também a resposta a um capricho do acaso abdutivo do pesquisador. Um nome sem ciência nem muita consciência, além do jogo de palavras que subvertem a raiz do sentido. Mas, certamente, um sintoma, como todo chiste.

Vale registrar a história dessa invenção conceitual que, muito ao estilo da abdução defendida por Peirce, resulta necessariamente da própria lógica da descoberta científica que se faz pela reiteração de contrapontos com outros pensamentos e com as transformações da realidade social, econômica e política típicas da globalização.

Corria o ano de 2006. Consultei o "oráculo digital" e para minha surpresa o Google respondeu que a palavra "iconomia" não existia nem em inglês, como iconomy. Tentei mais algumas variações e achei apenas iconomics, num texto publicado em 2003 por Michael Kaplan no periódico "Public Culture". O seu foco era na retórica do banco central dos EUA, o "Federal Reserve", ou seja, no impacto do próprio discurso da autoridade monetária sobre o funcionamento dos mercados. Embora parcial, essa abordagem é relevante e pertinente, pois ressalta que dinheiro também é linguagem.

A partir de então, encarei o desafio de descobrir ou, talvez, inventar um paradigma que se insinuava nas relações econômicas como um jogo da linguagem, abordagem que já vinha de meus trabalhos anteriores aproximando a obra do filósofo Ludwig Wittgenstein, a começar de *John Maynard Keynes: um conservador autocrítico*, publicado em 1983 pela coleção Encanto Radical da Editora Brasiliense.

Keynes, um dos grandes economistas do século XX, não só escreveu muito sobre economia, política econômica e dinheiro, como frequentou os principais círculos acadêmicos, filosóficos, artísticos e políticos da Inglaterra durante a crise civilizatória que culminou na Crise de 1929 e na Segunda Guerra Mundial. Dinheiro e mercados, na perspectiva keynesiana radical, são também jogos de linguagem.

O título em que termo foi usado pela primeira vez está em Kaplan (2003) "Iconomics: the Rhetoric of Speculation".

Esse é o fio condutor e a principal inspiração para a proposta de uma nova abordagem, interdisciplinar, que venho denominando "iconomia". Se a mercadoria é a coisa útil com suas qualidades – uma "primeiridade", para usar a terminologia de Peirce – e seu valor de troca, uma "secundidade" – pois expressa as relações entre mercadorias –, a representação do valor, ou seja, o processo sempre aberto de mediação entre qualidades e quantidades que se faz pelo dinheiro instaura uma "terceiridade".

Essa é a tricotomia da economia política digital que denomino, esticando as ideias do fundador da semiótica, "iconomia". Não se trata, como veremos a seguir, de reduzir a economia política à teoria semiótica peirceana do "ícone", mas de buscar na história de ícones, imagens, formas e símbolos as convergências cognitivas nos planos da teoria (dedução), da pesquisa empírica (indução) e das aplicações criativas, abdutivas, capazes de renovar nossos discursos, ações e projetos econômicos.

Para Kaplan (2003), o discurso do presidente do banco central dos EUA poderia ser definido como *iconomics*, identificando assim uma "retórica da especulação". Claramente, estamos já a penetrar esse terreno promissor de uma semiótica econômica. Em 1996, em pronunciamento no American Enterprise Institute (AEI), o presidente do Federal Reserve System (FED), Alan Greenspan, indagava: como saber que a "exuberância irracional" provoca inflação nos valores dos ativos?

A expressão "exuberância irracional" entrou para o glossário das crises financeiras mais de uma década antes do colapso de 2008 – cujas consequências, em 2019, ainda se fazem sentir não apenas nos mercados, mas na própria configuração cultural e ideológica que se esgarça rumo a novas formas de fascismo e violência em todas as esferas da vida social. Ocorre que o neologismo é criativo e pertinente. Se a *iconomics* de Kaplan caiu no esquecimento, a dimensão ao mesmo tempo material e imaterial da crise global contemporânea revela a necessidade de uma interpretação anti-cartesiana dos processos econômicos que são sempre e simultaneamente materiais, imateriais e representacionais, simbólicos, em suma, "iconômicos". Urge avançar na indagação interdisciplinar sobre a relação entre mercadoria, valor e ícone.

Keynes e Wittgenstein adotaram perspectiva semelhante. A elucidação de questões antes vistas como "metafísicas" - o que significa, basicamente, o valor da mercadoria como coisa em si - exige uma fenomenologia pragmática em

que a ação, a representação e a regulação de mercados operam segundo esquemas cuja dinâmica é aberta, porosa e interativa. A acumulação de capital e as crises revelam padrões que são típicos dos processos comunicacionais e de construção coletiva, recorrente, do tempo e da linguagem.

A partir do diálogo entre economia, filosofia e engenharia é possível reconhecer um ar de família entre o conceito de "jogos de linguagem" e a dinâmica de formação de expectativas nos mercados financeiros, apontando uma crise fundamental na lógica das finanças especulativas. Se dinheiro é linguagem, na economia do espetáculo financeiro – ou seja, mercados dominados pela "financeirização" –, capital é jogo.

Retomo esta pesquisa, que partiu de uma descoberta meio etimológica, meio lúdica cerca de 13 anos depois daquele "momento eureca" de 2006, que inspirou um artigo inicial intitulado "Princípios de *Iconomia*" publicado pela Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação (E-Compós).

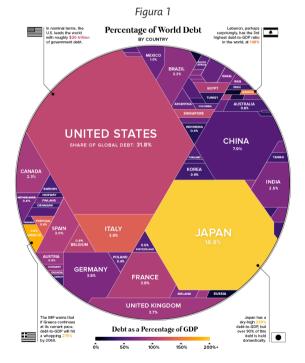
Como em outros momentos decisivos na história do pensamento econômico, parece que o início do século XXI coloca em evidência uma nova crise paradigmática comparável ao movimento intelectual do início do século XX, quando Keynes e Wittgenstein participaram do que viria a ser conhecido como *linguistic turn* (guinada linguística), diante da crise da metafísica e da emergência do positivismo, uma espécie de purga cientificista que, afinal, se revelou igualmente especulativo.

Propor um novo paradigma é correr riscos, pois ainda faltam elementos para demonstrar cabalmente que a ciência econômica e seus derivados – políticos ou matemáticos – enfrentam o império de uma nova inspiração interdisciplinar, participando dessa guinada icônica que se revela especialmente transformadora quando se reconhece sua realização plena no universo dos ícones digitais.

Torna-se necessário e, aos poucos torna-se evidente, o desenvolvimento de uma economia política dos ícones digitais. Tensionados simultaneamente pela inovação tecnológica e pela disrupção simbólica, os sistemas de valorização iconômica exigem o processamento em larga escala de informação, que reconfiguram ciclicamente a comunicação e a produção de conhecimento para que sejam recriados os modos de produção de valor, instaurando e destruindo mercados, fragilizando políticas econômicas convencionais e relativizando a soberania dos estados nacionais.

## Líderes digitais são estados nacionais

Segundo Mbaye e Badia (2019) a dívida pública mundial está concentrada em três países: EUA, Japão e China respondem por quase 60% do total. Portanto, não é mera coincidência que sejam também os líderes mundiais na difusão de uma peculiar matriz produtiva, tecnológica e de consumo centrada na conexão digital. O mundo financia os governos que são líderes na construção do capitalismo digital do século XXI. Mais da metade do crescimento mundial resulta das sinergias financeiras entre os seus governos. Os líderes da *iconomia* são, ainda, Estados Nacionais.



Fonte: adaptado de Visual Capitalist (2017)

Figura 2

Where is

Global Growth Happening? Percentage of Estimated Global Growth (2017-2019) in Real GDP



Fonte: adaptado de Visual Capitalist (2017)

Os esquemas operatórios dos ícones digitais impõem comportamentos disruptivos e jogam por terra, na velocidade da luz – ou melhor, da internet –, as hipóteses exuberantemente racionais e mecanicistas do pensamento econômico conservador, mecanicista e dedutivo.

A visão da visão, uma revelação que vai além do véu monetário das teorias do valor, metacrítica da teoria do conhecimento econômico... a *iconomia* vai ganhando aos poucos alguns contornos conceituais, metodológicos e práticos que aproximam seu projeto da "ciência sem nome" invocada por Aby Warburg. Nem trabalho nem utilidade, a expressão de valor define o esquema operatório dos ícones de impacto, como as grandes pinturas, a música, a história da arte e seus efeitos sobre a educação das elites e das massas por meio de imagens -*Bildung* em alemão remete a *Bild*, ou seja, a invenção visual é indissociável da educação.

Entre as descobertas de Warburg, destaca-se a relação entre o valor da expressão e a circulação da imagem de forma análoga a uma moeda, seu efeito mobilizador de uma expressão que pode ser extraída de todas as coisas - *Ausdruckswerte* é o valor da expressividade.

Imagens são elos em cadeias de valor ético, daí, sua importância nos processos de ritualização e sagração místicos e religiosos. Toda *iconomia* é também uma "economística" e a circulação da moeda tem forte sincronicidade

com as rodadas de tarô, cabala e outras práticas primitivas - a começar pelas Bolsas de Valores.

Warburg inventava uma economia política dos signos, perspectiva interdisciplinar que combinava filologia, antropologia, biologia e psicologia, mas que ele mesmo designava como "ciência sem nome". A "iconomia" que surgiu como nome sem ciência tem muito a ganhar como perspectiva de pesquisa e ação.

### Da economia à iconomia

Além de uma enorme e variada literatura sobre as relações entre economia, cultura e tecnologia, que tem alimentado outros tantos neologismos – como "economia criativa" ou "economia da informação", sem falar de esquisitices como "wikinomics" –, vai ganhando visibilidade um termo mais preciso e provocador: *iconomia*.

Como constitui-se um "campo" na vida, na ciência e na cultura? Não basta nomeá-lo. Entre nome e coisas, a *iconomia* é uma dinâmica instauradora de intervalos – *Zwischenraum*, outra expressão luminosa de Aby Warburg –, suspensões fenomenológicas em que a redução da realidade não suprime o futuro, não sufoca o passado numa ordem classificatória ou "maldito arquivo", (DERRIDA, 2001) mas remete à ação presente, possível e desejada, ao impulso que cria uma possibilidade, uma fantasia ou imaginação, uma memória do desejo – mais que o desejo de memória – instauram comportamentos, inclinações e inspirações nem dedutivas, nem indutivas, mas abdutivas como insistiu este pensador que tanta luz projetou sobre o ícone, Peirce.

A emergência do nome sem ciência no entanto já diz em sua própria emergência abdutiva algo como uma possibilidade associada às artes da invenção de novos hábitos, novas moradas do ser nômade. É o que se revela ao substituir o "oikos" pelo "eikon".

A *iconomia*, invenção recente com inspirações teóricas e filosóficas declaradas, não padece de insuficiência de referências em obras que se defrontam com as dificuldades inerentes e crescentes da interdisciplinaridade num mundo acadêmico marcado pela repetição organizada corporativamente. Afinal, a história – sobretudo religiosa – dos ícones é um vasto domínio da historiografia, da antropologia filosófica e da estética.

É notável o surgimento, na França, de um "Instituto de *Iconomia*", que inspirado pela descoberta etimológica abre os horizontes para um novo olhar crítico no campo da tecnologia digital.

Já em 1996, a editora Seuil publicara *Image, Icône, Économie. Les sources byzantines de l'imaginaire contemporain*,<sup>2</sup> de Marie-José Mondzain, remetendo às origens do imaginário contemporâneo na crise iconoclásmica bizantina dos séculos 8 e 9.

Na Itália, em 2007, Giorgio Agamben afirmava que "Deus não morreu, ele tornou-se dinheiro" em sua obra já clássica *Il regno e la gloria. Per una genealogia teologica dell'economia e del governo*, publicada em português apenas em 2011. É em Agamben que encontraremos a aproximação mais direta entre a obra de Warburg e uma aproximação crítica às origens e efeitos do estado de exceção contemporâneo.

Mais recentemente, a *iconomia* ganha densidade teórica e prática em obras voltadas seja para a consolidação de uma nova definição de eficiência econômica ditada pela disrupção tecnológica digital na obra de Michel Volle Claude Rochet (2016) na França – que criou o Institut d'*Iconomie* em Paris – seja para uma revisão da herança marxista que passa pela teoria crítica e pelo pós-estruturalismo na visão de um "super mercado" em Peter Szendy – cujo Ensaio de *Iconomia* foi publicado em 2017 pela Éditions de Minuit.

Se o Google dava apenas uma referência sobre "iconomics" em 2006, uma pesquisa sobre iconomia, iconomie ou iconomics hoje ainda traz resultados para "economics", obrigando a clicar em "Search instead for iconomics", por exemplo. Para "economics" há mais de 400 mil referências. Para "iconomics", apenas 117 mil. E nenhuma das respostas na primeira página do motor de busca digital remete ao artigo publicado em 2003 por Michael Kaplan.

Há, no entanto, um número espantoso de consultorias, obras e páginas em redes sociais que já adotam o neologismo. Entre as palavras e as coisas, insinuam-se paradigmas ou *epistemes*, como alertava Michel Foucault ao construir sua narrativa das transformações nas relações entre economia, linguagem e biologia. Nas páginas que seguem, não ouso uma síntese dessas obras e sinais, se é que algum dia será possível sistematizar autores e perspectivas que vislumbram nos "ícones" a chave para a compreensão do mundo humano. De Peirce a Habermas, de Varian a Stiglitz, ainda há muito a descobrir no campo dessa interdisciplinaridade. Mesmo assim, dez anos depois daquela minha chistosa intuição, é evidente que existe algo novo e também uma nova perspectiva

<sup>2</sup> Publicada em inglês apenas em 2004.

teórica que vai muito além do jogo de palavras que até hoje suscita dúvidas - "não estaria errada a grafia?", perguntaram tantas vezes os editores de periódicos e *blogs* com os quais colaborei.

O campo da *iconomia* torna-se a cada dia mais visível, com o perdão dessa aparente redundância. Afinal, trata-se justamente de entender melhor como as mercadorias escondem a origem de seu valor por meio de sistemas de representação que tornam abertas e complexas as relações entre economia, política e tecnologia na era digital.

Os ícones digitais reconfiguram processos conhecidos de gênese, acumulação e concentração de capitais, mas também sugerem que até mesmo as noções básicas da economia convencional tais como Estado, mercado, troca e valor exigem uma atualização que leve em conta a nova complexidade das relações entre economia, tecnologia e cultura viva numa sociedade dominada pela iconologia digital.

Não é semiótica, nem economia política, mas uma *iconomia* parece hoje mais relevante como dimensão cotidiana e auto evidente na realidade global da sociedade do espetáculo do que como suposta denominação de uma nova ciência. É campo, é abdutivo, é engenho de *habitus* criativos.

Perceber, pesquisar ou empreender na dimensão da *iconomia* é um desafio cuja superação talvez ganhe impulso com essa modesta introdução à crítica digital da economia industrial e financeira. Que este trabalho estimule releituras dos clássicos da economia política, mas também inspire uma visão renovada da literatura crítica nas ciências humanas, na "comunicologia" e em programas acadêmicos que primam pela interdisciplinaridade.

Finalmente, apesar das trevas que se anunciam na política, na economia e nos comportamentos em todo o mundo, espero que a "guinada iconômica" favoreça uma retomada de projetos emancipatórios nas políticas públicas, inclusive na política econômica, assim como nas lutas sociais e na criação cultural animada por empreendedorismos transformadores, solidários e sustentáveis.

# O mundo não é plano, a sociedade em rede não é horizontal

A distinção entre a superfície e as profundezas da internet esconde inúmeras outras fronteiras, limites, filtros e censuras explícitas ou ocultas que desmentem as previsões mais otimistas de que a digitalização facilitaria o acesso, a mobilidade, a fluidez. Na iconomia, as competências associadas ao uso das novas mídias tornam-se um diferencial de indivíduos e empresas expostas a uma competição igualmente movida por forças visíveis e outras nem tanto. A manipulação de grandes bases de dados pode influenciar o destino de nações ou afetar o humor de milhões de pessoas.

Figura 3

SURFACE WEB

Bing

Wikipedia

Academic Information

Medical Records

Legal Documents

Scientific Reports

Subscription Information

Competitor Websites

Organisation-specific Repositories

Competitor Websites

Private Communications

Such as TOR. Deep web technologies has zero took websites

Political Protests

Fonte: adaptado de Visual Capitalist (2018)

TOR Encrypted sites

-Illegal Information

[19]

Vivemos numa economia em que o valor da informação está associado ao processo produtivo de imagens, símbolos, avatares e *memes* compartilhados em redes digitais. Pode-se dizer que essa economia digital evolui na medida em que a própria cibercultura se traduz em ecossistemas – já nem cabe falar apenas de mercado – em que o proprietário e o não proprietário negociam permanentemente suas fronteiras.

A época pede, portanto, uma atualização da teoria do valor, em que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) dão a cada indivíduo, grupo, empresa ou nação oportunidades e diferenciais, ou seja, potenciais de inserção tanto competitiva quanto colaborativa nas dinâmicas intangíveis de recriação das identidades no oceano nem sempre azul da globalização. Ganha relevância o "fazer saber" frente ao "saber fazer", o how to know mais que o know-how.

Acredito que estamos diante de uma economia própria da cibercultura, tão intensamente disruptiva da velha ordem industrial e financeira que inventei uma palavra - ainda sem pretender que fosse uma nova ciência com todos os requisitos epistemológicos de praxe. Para dar conta dos fenômenos típicos da "nova economia", imagino uma Iconomia.

A etimologia é conhecida: o vocábulo "economia" tem origem na expressão grega oïko noméoh, que significava a boa, correta e ordenada gerência (nómous) da casa, do lar, e da família (óikos).

Da catalática aristotélica às hipóteses monetaristas de Milton Friedman, passando pela Economia Política e sua crítica marxista, a economia como eidos praticamente se confunde com a história da civilização, dada a necessidade ecológica – oikos novamente – que parece uma segunda natureza a sustentar a própria possibilidade de vida neste planeta. A economia atenta à lógica da casa, seja o lar, seja o planeta, em sua materialidade, seus ciclos de escassez e abundância tangíveis, suas configurações setoriais (agricultura, indústria, serviços) e medidas de valor, regimes de propriedade (privada, pública, coletiva) e formas de poder (Executivo, Legislativo e Judiciário).

Mas as formas de vida mudam – histórica e espacialmente – e a tal ponto chegou o desenvolvimento das forças produtivas e das relações sociais de produção que, a partir do século XX e claramente no alvorecer do século XXI tornou-se notória a necessidade de um novo paradigma, uma nova teoria do valor.

Um marco na guinada metodológica da ciência econômica face aos novos tempos foi a conferência de Joseph Stiglitz ao receber o Prêmio Nobel de Economia em 2001. Em *The economics of information: lying and cheating in markets and organizations*, estamos diante de uma releitura do pensamento econômico que nos deixa à porta de um novo tempo, numa fronteira cognitiva que, no entanto, sempre esteve à vista, seja em Keynes, seja em Hayek e outros pensadores clássicos da ciência econômica mais atentos a fenômenos como expectativas, confiança e subjetividade na definição, manipulação e destruição de valores e preços.

A hipótese de mercados operando com informação plena, típica de modelos como o *Arrow-Debreu*, era necessária para que o equilíbrio competitivo assegurasse – ao menos em tese – uma alocação ótima dos recursos. Essa hipótese foi abandonada nos anos 1970, abrindo caminho para a análise dos efeitos das informações imperfeitas sobre o funcionamento dos mercados, em especial os mercados financeiros.

Os modelos do neokeynesianismo – e outras variantes que passam pela síntese neoclássica e culminam no neoliberalismo – ainda são objeto de polêmicas mas, sobretudo diante das crises energética, financeira e política que marcam o quartel final do século XX, muitos economistas contribuíram para o desafio de repensar o funcionamento dos mercados, a formação de preços e o crescimento econômico a partir de uma análise crítica da informação, inspirando o reconhecimento de George Akerloff, Michael Spence e Joseph Stiglitz no Prêmio Nobel em 2001 – e a sacralização da disciplina "economia da informação".

Como em outros momentos decisivos, por exemplo no início do século XX, quando Keynes e Wittgenstein participaram do *Linguistic Turn*, a economia e seus derivados políticos ou tecno-matemáticos hoje enfrentam a necessidade inadiável de se alçar também ao novo paradigma, interdisciplinar, que marca a "guinada icônica".

É necessária e aos poucos torna-se evidente o desenvolvimento de uma economia dos ícones, entendidos como sistemas de informação e comunicação que produzem valor, reinventam mercados e provocam metamorfoses na política e na regulação.

Da semiótica organizacional e outras abordagens na teoria das organizações a partir de uma perspectiva simbólica e pós-moderna (HATCH, 1997) aos

imperativos do novo marco regulatório no mercado de capitais globalizado, (LEV, 2000) passando pela dinâmica de criação de riqueza em redes digitais, (BENKLER, 2006) as dinâmicas de produção, distribuição e acumulação de riqueza exigem uma crítica da economia política capaz de deslocar o foco para a dimensão imaterial ou intangível da riqueza. Essa imaterialidade torna-se determinante, transversal, também na transformação do trabalho, da produção material, no consumo de energia e no cuidado com o ambiente.

Engenheiros, economistas, administradores, contadores e auditores, comunicadores e artistas estão entre os profissionais que precisam não apenas interagir cada vez mais entre si em projetos ou corporações, mas que exigem, como sujeitos pensantes e cidadãos atuantes, uma visão integradora dessas disciplinas sem a qual a própria ideia de uma sociedade do conhecimento, do espetáculo, ou das redes perde sentido.

A Iconomia propõe-se como perspectiva integradora, convergente, sem prescindir de uma diversidade metodológica, sem pretensões a uma nova síntese capaz de corporificar uma "ciência do valor dos ícones" – eikon onde antes primava o oikos.

Entre artistas e intelectuais atuantes no campo das novas mídias, existe como proposta e programa, vislumbrou-se já, uma "guinada icônica". (IKONISCHE Wende, [201-])

A lógica do ícone pode ser remetida tanto à dialética das mercadorias e seu fetiche quanto à dinâmica de expectativas irracionais que desenha no espaço-tempo das redes financeiras um espaço imaginário que funciona como âncora – virtual – das decisões do banco central e afeta todos os mercados.

Até mesmo a engenharia de produção, ou a própria linha de produção numa de suas mais icônicas instâncias, que é a bancada do torno, do processamento bruto da matéria prima, tornou-se um momento de um processo de elaboração simbólica que a partir do Computer-Aided Design - Computer-Aided Manufacturing <sup>3</sup> (CAD-CAM) não parou de evoluir no sentido da sua crescente inteligência icônica - especialmente nos modelos conhecidos como *fast prototyping* e, mais recentemente, com a difusão de impressoras 3D e do movimento *maker*.

<sup>3</sup> Respectivamente, traduzidas por "Design por Computador" e "Manufatura por Computador".

A produção de valor depende da conexão entre a linha de produção e a gestão do conhecimento, de símbolos e ícones, orientados por design estratégico no marketing ou nas finanças.

No entanto, é no sistema financeiro que a iconomia se firmou originalmente e é nesse centro nervoso da economia de mercado que se desenvolveram inicialmente e com maior interesse as redes digitais capazes de propiciar aos operadores de tesourarias e outras funções no governo e no setor privado uma experiência análoga à de um Massive Multiplayer On-line Role Playing Game (MMORGP) associado a sistemas de *machine learning* para gestão de sistemas de crédito.

A iconomia revela um sentido mais abrangente e inquietante para a metáfora da "gamificação" da vida social. A *fintech* – empresa tecnológica inovadora de alto impacto sobre a dinâmica dos mercados financeiros – impõe-se como horizonte empreendedor que depende mais da habilidade criativa na gestão de sistemas de informação do que de uma suposta função de intermediação entre oferta e demanda de fundos. É também na análise da linguagem financeira e da dinâmica especulativa que se coloca de modo mais imediato e urgente a perspectiva icônomica e até psicobiológica e comportamental na análise do desenvolvimento socioeconômico.

A guinada icônica na economia é um processo em curso, na realidade, na teoria e na própria configuração ou programação das novas infraestruturas, códigos, marcos regulatórios e padrões culturais emergentes, afetando produção, consumo, distribuição e financiamento em todas as esferas da vida.

Essa metamorfose participa da longa transição em curso que vai de modelos de economia agrícola, industrial e financeira com baixa intensidade de informação, conhecimento e criatividade. A injeção de inteligência artificial e humana combinadas e mutuamente exercidas/exercitadas/excitadas pode resultar em diferentes projetos de futuro, nação, território, emprego, renda e bem-estar social, ambiental e energético.

A percepção de que a sobrevivência da espécie e do planeta depende mais do ícone que da casa, na medida em que habitamos e somos habitados e habituados a uma vida imagética, audiovisual e informacional praticamente contínua desde o pré-parto até a telemedicina. Mas como programar os propósitos da casa, dos ícones e dos seus habitantes – reais e imaginários –? Essa

programação e seus efeitos sobre a criação, distribuição e proteção da riqueza, do patrimônio e da memória são dimensões essenciais da iconomia. Entre a oferta e a demanda, sempre haverá um código.

## Ícones do consumo e concentração de capitais

O desenvolvimento tecnológico abre caminho para uma expansão praticamente ilimitada das possibilidades de reconfiguração do consumo, ainda que na matriz da propriedade de capital e controle acionário sejam poucas as reais líderes no processo de concentração econômica em escala global. A relação entre as grandes marcas de consumo, as esferas públicas da política, da regulação e da defesa da concorrência constituem o nó górdio da economia política digital contemporânea. Exemplos notórios são o da indústria mundial de cerveja e o da Amazon.

Fonte: adaptado de Visual Capitalist (2016)

26

ICONOMIA

Fonte: adaptado de Visual Capitalist (2016)

[27]

Gilson Schwartz

28

CONOMIA

Fonte: adaptado de Visual Capitalist (2018)

## Processo de produção do ícone

A iconomia é, por excelência, o campo onde ganham relevância algumas dimensões apenas muito recentemente reconhecidas, tais como a economia cultural e denominações semelhantes – economia criativa ou indústria cultural, economia de serviços ou pós-industrial, assim como derivações mais sociais como economia solidária, economia colaborativa, wikinomics e até freaknomics.

O processo econômico, lógico e ontológico que leva o valor da informação à dimensão de fundamento – virtual – da reprodução social e econômica na terra é uma iconomia. Em suma, processos iconômicos encadeiam diferentes processos de produção de valor numa narrativa ou percurso de acumulação e desenvolvimento de valor puramente informacional. Há peculiaridades na acumulação de capital informacional, simbólico, cultural, educacional e afetivo que produzem e se valem de infraestruturas capazes de combinar seres e coisas no processo de produção de ícones.

Em meu doutorado, investiguei a dimensão abgrund - sem fundamento último - da acumulação de capital orientada pela formação de expectativas na obra de Keynes. A dimensão essencial, ontológica da incerteza em Keynes é uma fonte - até mesmo do ponto de vista psicanalítico - de todas as escalas de valor imaginadas por um ser humano condenado a tomar decisões, sempre, sem qualquer certeza sobre resultados, retornos e riscos envolvidos. Nenhum modelo estocástico de crédito abolirá a incerteza, a instabilidade e os ciclos econômicos que, mesmo com durações diferentes (comerciais, industriais, agrícolas etc.) exercem efeitos simultâneos a cada instante, tornando sempre uma surpresa esse presente perpétuo em que vivemos as oscilações em todos os preços.

O fundamento do processo de produção do ícone - ou seja, da informação com valor - é uma realidade imaginária, expectacional, um projeto - de consumo, investimento, poupança, herança etc. Em O Capital em Jogo: fundamentos filosóficos da especulação financeira, mostrei como o diálogo entre Ludwig Wittgenstein e John Maynard Keynes no início do século XX já apontava para uma teoria do valor como jogo entre ação e imaginação, materialidade

e "expectacionalidade" - ou espetacularidade, já que em todo projeto há uma visão.

A importância dessa dimensão informacional da Iconomia é também evidente na leitura das decisões e pronunciamentos dos bancos centrais, com ou sem o regime de metas de inflação.

Um ícone fundamental da economia sempre foi a usura, os juros, o mistério dos juros, de um valor "não natural", um desprendimento da física, dos sentidos, da empiria – daí o risco de engendrar "metafísicas". Em inglês, juros se traduz como *interest* – e não é casual que o indicador fundamental de retorno na economia da cultura seja também o interesse – medido como audiência, atenção ou adesão a ícones produzidos em série, por exemplo, na indústria cultural. Investimento, interesse e retorno são os três lados de um mesmo risco sujeito sempre a uma inescapável incerteza sobre a própria evolução do gosto.

Todo investimento é uma focalização da atenção, ou seja, faz parte de uma economia da atenção, uma eventual mecânica ou engenharia do interesse individual e coletivo, do impulso consumidor ao engajamento empreendedor que mobiliza "espíritos animais" para desafiar o impossível em nome do imaginário, inclusive o que é impossível de ser medido ou exigirá novas réguas e compassos, códigos e leis.

São ícones da economia do conhecimento: inovar, interagir, improvisar, inventar, interrogar, imaginar, iluminar e, sempre, reconhecer e lidar com a incerteza e a instabilidade, em especial nos mercados de crédito e de capitais.

A "velha" economia tratava da casa, do espaço do habitar, permanecer, estabilizar. *Oikos* (residência) e *nomos* (regra) condenam a visão econômica a procurar linhas de equilíbrio, moderação, sustentabilidade. O ícone da economia convencional é a sustentação da casa, o bom uso, não a usura, menos ainda uma usura do intangível. Até o século XVIII ainda havia economistas <sup>4</sup> procurando uma regra de equilíbrio que respeitasse acima de tudo a própria terra como origem do valor.

<sup>4</sup> A rigor, no século XVIII não havia propriamente "economistas" nem "ciência econômica", especialistas ou especialização, os quais viriam a se consolidar apenas a partir de meados do século XIX. O debate sobre a origem da riqueza, o valor do trabalho e o significado último da propriedade privada precedeu à formulação matemática atualmente consagrada como economia.

Os fisiocratas foram superados pelos mercantilistas e, depois, pelos economistas liberais, que colocaram o equilíbrio e a moderação no espaço imaginário do mercado ideal. Hoje, mercado e terra ainda se enfrentam num equilíbrio precário.

Cuidar da casa tornou-se algo urgente do ponto de vista puramente lógico ou ecológico. Se a ecologia ou a economia existem como universos onde se busca o equilíbrio, a iconomia é uma invenção permanente onde nada existe em estado natural e a própria noção de equilíbrio é uma ilusão perigosa. Ao contrário, fazendo uso da recombinação simbólica, por meio de códigos – sistemas de ícones, aceleradamente audiovisual –, a iconomia pode criar novos mercados totalmente virtuais onde a criação e a destruição de riqueza são incessantes, com efeitos cada vez mais importantes sobre os universos paralelos da economia ou da ecologia.

Games superam o cinema e alguns geram mais riqueza, empregos e capitais que muitos países. Jogos e passatempos ocupam posição de destaque nas cadeias de valor da sociedade do conhecimento contemporânea – especialmente quando o *smartphone* viabilizou a ocupação de todos os tempos livres com uma modalidade de entretenimento ubíqua, móvel e cada vez mais imersiva – : a interatividade torna-se o meio mais intensivo da história de estabelecer diferenças e convergências, explorar assimetrias de informação e gerar interesse, conteúdo e valor. Também nessas linguagens está posta, na emissão e na recepção, a questão do interesse, da audiência – contraparte essencial de qualquer ícone e sua âncora de valor. Uma sociologia econômica do interesse é uma opção teórica de prestígio mais recente que em boa medida reforça os fundamentos da Iconomia.

Na visão socioeconômica, a economia e os mercados fazem sentido apenas integrados a redes sociais, institucionais e culturais. A visualização dessas redes tornou-se um elemento de compreensão dos processos econômicos, especialmente na medida em que a própria infraestrutura – as redes digitais, sobretudo – conferiu uma tangibilidade inédita para a economia de interesses e interações que constitui a alma do mercado e da produção de riqueza. (FREEMAN, 2000)

Essa possibilidade foi acentuada pela teoria do ator-rede Actor-Network Theory (ANT) que ganhou importância a partir da obra de Bruno Latour, atenta para a dimensão participativa da programação e ação humana dos próprios objetos nas relações sociais – câmeras de vigilância numa loja, por exemplo. Pierre Bourdieu, que trabalhou conceitos que são também metáforas como "campo", "habitus" e "capital" (simbólico, cultural, social...) é outra referência crítica essencial. Outros autores franceses como Gilbert Simondon e até mesmo Pascal lidaram com a busca de sentido e aplicações práticas para as combinações de coisas e símbolos na vida dos seres – é o caso mais recente da semântica web em desenvolvimento com Pierre Lévy. O anti-cartesianismo de Peirce – bem documentado e explicado por Lucia Santaella – converge com as desventuras do sujeito de conhecimento no pós-cartesianismo e reverbera nos jogos de linguagem e pós-positivismo de Wittgenstein. Em Warburg, Walter Benjamin e Theodor W. Adorno essas investigações sobre valor, sociedade e representação nem sempre racional, como expressão vital e dinâmica, apontam para o mesmo horizonte em que o capital é o ícone sem lei.

A infraestrutura informacional que coloca os processos de valoração, valorização, acumulação e centralização de informação no coração da economia contemporânea, digital e global surgiu historicamente como um campo inovador e fronteiriço das finanças, sobretudo da chamada "financeirização" do mundo. Nada é mais iconômico que a fixação de metas inflacionárias para ancorar o uso dos juros na política inflacionária. Já em Marx, e principalmente em Hilferding, foram indicados os efeitos infinitos e desregulados do "capital fictício", trilha indicada também na obra de John Maynard Keynes. Toda a ciência econômica do século XX foi um exercício de ocultação dessa dimensão informacional, expectacional e em última análise intangível do valor. Mesmo a vulgata keynesiana ignorou essa dimensão, valorizando a oposição entre "Estado" e "mercado" para caracterizar a crítica de Keynes ao funcionamento eficiente do mercado como defesa cega do intervencionismo estatal, do gasto público desenfreado e da supressão da liberdade. Muito "guerra fria", péssima teoria.

Uma visão heterodoxa e iconômica dos juros desmistifica o regime de metas inflacionárias supostamente alinhadas ao equilíbrio de oferta e demanda reais por dinheiro, bens e serviços ao alertar para o fato de que é a própria taxa de juros, fixada arbitrariamente pelo banco central, que produz o horizonte de expectativas inflacionárias relevante para todos os investidores e tomadores de decisão – ou seja, a taxa de juros produz inflação, ao contrário da hipótese

liberal clássica de que o uso dos juros (altos) serve de âncora indispensável para a redução da inflação.

O resultado dessa inversão – algo imaginário é dado como supostamente mecânico – é o uso prolongado, social e economicamente perverso, de juros altos para derrubar a inflação, suposto remédio que pode agravar de forma sistêmica, sistemática e irreversivelmente, os desequilíbrios que produzem a inflação, ou aprofundam seus efeitos desagregadores, gerando recessão, desemprego, falências e, no limite, uma estabilização destrutiva que solapa os pressupostos da política econômica – busca de equilíbrio por meio de alocação racional de recursos materiais escassos.

As políticas financeiras constituem um campo com linguagem e códigos próprios, dinâmicas de produção de expectativas e consensos, semântica visual própria e regras de governança que promovem uma autoconsciência da qualidade e credibilidade dos fluxos de informação. É o berço da economia da informação. Essa credibilidade construída pela infraestrutura informacional das finanças é, em grande medida política – ainda que sua materialidade tenha base tecnológica –, como atestam as inúmeras situações contemporâneas – não apenas no Brasil – em que a narrativa da mídia de massa mostrou-se tão ou mais decisiva que os dados econômicos como fator de influência da política econômica.

No caso da política monetária, de juros e câmbio, é o poder das elites dominantes que garante a predominância inquebrantável de economistas neoliberais na formação da opinião pública, política e empresarial cultivada diuturnamente nos meios de comunicação. Essa lógica de apropriação e concentração de poder informacional faz parte da programação com que é implementada a infraestrutura informacional. Ou seja, o modo de difusão das redes não é neutro em termos de acesso a poder, conhecimento e formas de valorização do capital. Quando se trata de moeda e finanças, a técnica é indissociável da mediação. Moeda é mídia.

Como sistema de ícones, os mercados de capitais sempre foram a vanguarda do investimento, da inovação e, no capitalismo cognitivo contemporâneo, da identificação e precificação de ativos intangíveis e novos capitais como o intelectual e o social. O campo iconômico de ponta é o que se cria no cruzamento entre inovação e interesse, tecnologia e demanda, novas formas de riqueza e métricas inéditas para ordená-las. A ciência da iconomia está num

saber que combina aspectos financeiros e comunicacionais na valoração do interesse num sentido amplo - inclusive de rendimento, retorno, risco. O ícone é ser, coisa, símbolo que produz e reparte valor.

O processamento da informação depende de infraestruturas que moldam, portanto, o impulso ou a intenção que leva os atores econômicos a criar e distribuir mais valor, riqueza ou poder, ampliando o alcance de suas iniciativas e confirmando um rastro de regras e instituições, redes e processos padronizados que, no entanto, podem ser rompidos pela próxima onda de inovação informacional.

Como outros fatores intangíveis, a inovação a partir dessa infraestrutura informacional é, por natureza, difícil de identificar e reforça a incerteza estrutural, o bloqueio ontológico, a qualquer máquina, de prever e, praticamente, impossível de medir, apesar do desenvolvimento estritamente tecnológico das ferramentas de mediação. Se houvesse régua prévia, não seria inovação. O valor da informação é uma emergência não linear provocada pelo deslocamento descontínuo de desejos no espaço e no tempo.

Ao recombinar, reprogramar e ressignificar a informação, a atividade iconômica transforma a incerteza em valor apesar da infraestrutura informacional. Medir o impossível é a fronteira dessa forma de vida cibercultural. A codificação não abole o acaso, a incerteza e a imaginação. A infraestrutura informacional é criativa, criatura viva, rede atuante feita de atores mutantes.

### Valor do ícone

Com 43 milhões de nascimentos por ano, a Índia poderá ser a maior fornecedora de células-tronco do mundo. A biotecnologia está na fronteira entre o econômico, o ecológico e o iconômico - é o caso, por exemplo, das letras do DNA, sendo o sistema de ícones mais cobiçado da história da ciência, como diz o parágrafo seguinte, de "ícones vitais".

Se a humanidade está produzindo a inteligência desses ícones vitais, as relações entre o uso dessas tecnologias e os graus de inclusão ou exclusão da rede de sobreviventes tornam-se a cada dia mais dependentes do uso relativo de inteligência por cada indivíduo, ou seja, seu estoque pessoal de capital intelectual – um software que não é privilégio de nenhum indivíduo da espécie: é livre, aberto e criativo. Os graus de integridade, liberdade e criatividade com que cada indivíduo opera o seu software de busca e produção de conhecimento dará o tamanho de sua mobilidade, interatividade e empregabilidade. Participar da riqueza e viver bem dependem, portanto, de acumular conhecimento, saber, tecnologia, cultura, educação – em suma, ativos intangíveis, riqueza imaterial tão difícil de apropriar quanto de acumular e herdar.

O mercado de inteligência, conhecimento e cultura é global, mas as redes de produção desses ativos não estão totalmente livres, embora sejam vetores de dissolução de qualquer noção que possa remeter aos ícones da velha economia tais como estabilidade, moderação, sustentabilidade, produtividade e regulação do desenvolvimento humano. "Disrupção" é a palavra da moda, a inovação contínua é a demonstração final de que tudo que é sólido desmancha na rede.

A começar pelas teorias do valor "utilidade" e, ainda menos, "trabalho". Criatividade e preguiça não são necessariamente antagônicas na invenção de ícones, descoberta de soluções inovadoras ou provocação de rupturas em zonas de conforto político, econômico, sexual ou religioso. Sabemos que as ondas de inovação seguem padrões rítmicos ou cíclicos, modulados pela própria velocidade, profundidade e sustentabilidade das inovações introduzidas sucessivamente. Uma revolução daria concretude à ideia de uma mudança estrutural que afeta o próprio padrão cíclico.

É uma hipótese ousada, revolução permanente numa época em que a chamada "disrupção" é entendida como inovação praticamente contínua a serviço do capital ou do empreendedorismo parece necessária, irreversível e capaz de ampliar ainda mais as incertezas ecossistêmicas, tornando o ambiente ainda mais complexo, desigual e insustentável – a menos de acelerar a adaptação e mesmo gerar novas rupturas, como se observa por exemplo com o alcance e a legitimidade da propriedade privada.

Nesse contexto, "revolução 4.0" é mais uma buzzword, como já foi a "Web 2.0", a "blogosfera" ou a "gamificação". As várias "revoluções" são momentos em que se criam expectativas generalizadas de mudança de etapa no ciclo ou até emergência de novos ciclos e horizontes, como ocorre atualmente, sem que se tenha nome ainda para o que vem por aí – a revolução 5.0? o fim da relação salarial? a psicobiologia pós-robótica? Essa transformação emergente nada mais é que o processo de revelação – mais que revolução – da "iconomia", tornando incertas as conexões relevantes em todas as cadeias de valor.

A própria economia torna-se uma derivação cognitiva, uma expressão da *epistéme* coletiva que as redes promovem e, ao mesmo tempo, desregulam. Trata-se de uma integração definitiva, protagonista e transdisciplinar do conhecimento humano ao lado da terra, do capital e do trabalho material na organização da sociedade, dos mercados e das redes, daquilo que é útil, escasso ou desejado.

Há, novamente, ilusões de que essa economia da informação que palpita na iconomia reacomode o automatismo antes imaginado e projetado nas forças de mercado, de tal sorte que por meio da inteligência artificial seria finalmente alcançada uma era de ouro – e, novamente, representando o fim da história – do automatismo, da superação de todos os atritos, assimetrias e recalques do comportamento humano, do funcionamento dos contratos e até mesmo da adequada e sustentável administração do corpo, das emoções e dos afetos.

Levada ao pé da letra, a chamada "inteligência artificial" surgiu no instante em que um hominídeo começou a rabiscar na parede das cavernas com a expectativa de interferir de alguma forma no seu programa – ou seja, a primeira ação foi programar por meio de uma interface simbólica a própria sobrevivência, sempre um *mix* de experiência e memória.

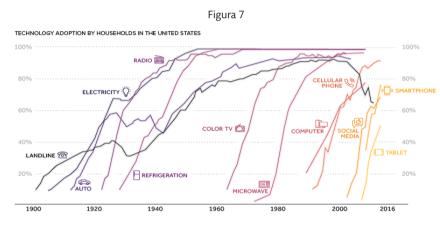
Das pinturas rupestres à linguagem dos computadores houve uma evolução claramente acelerada com o domínio da energia elétrica e a emergência de grandes polos urbanos – toda cidade é inteligente, ou não seria uma cidade. Lawrence J. Fogel, em 1960, fazia experimentos com estratégias de otimização estocástica, algoritmos genéticos em que o *software* emula operadores genéticos tal como observados na natureza.

Recentemente, circulou a informação de interrupção de um programa de inteligência artificial porque as máquinas começaram a inventar a sua própria linguagem. Fica, portanto, demostrado por evidências contemporâneas que a capacidade de criar ícones, de fazer linguagem, é a chave da sobrevivência.

No lugar da sobrevivência dos mais fortes, ou eficientes ou competitivos, é a lei da competência simbólica, uma espécie de neodarwinismo digital em que a evolução do humano é indissociável dos processos de gênese, difusão e crise produzidos pelas esferas projetadas pela inteligência coletiva nos espaços e tempos de criação e destruição de riqueza, emprego e valores. Em todos esses casos, a questão central que nenhuma inteligência artificial parece capaz de colocar é: qual o propósito dessa inteligência? Como programar, desprogramar, ou reprogramar a ação de vivência, resistência ou sobrevivência numa biosfera digital?

### Aceleração em larga escala

A duração do período de adoção das tecnologias pelas famílias sofre uma aceleração a partir da adoção da TV a cores nos anos 1960. Com o *smartphone* a aceleração em larga escala chega a um ponto extremo – quase uma linha vertical – que será superada pela digitalização das coisas, dos animais e plantas, das cidades e das redes sociais.



Fonte: adaptado de Visual Capitalist (2018)

Big data, smart cities, smart contracts, blockchain, cloud, monetization, gamification... há inúmeras palavras, modas e termos que se associam a social media ou social networks e, no limite, a uma ampliação a tal ponto intensa na automação de processos que a própria empregabilidade do ser humano, no longo prazo, entra em questão e fica recoberta por novas incertezas.

Quem disse que a carreira num grande banco, operando em escala global, é mais promissora que a organização de um clube de trocas usando moeda digital num território com propósitos puramente locais? Qual dessas ocupações

é mais sustentável, qual oferece rendimentos pecuniários - e outros - mais duradouros?

A internet das coisas – outra expressão de moda – contribui para dar a impressão de que a automação, a inteligência artificial ou a robotização tornam cada vez mais precária a inserção dos indivíduos no mercado, nas cadeias de produção de valor e mesmo na vida social. É tecnicamente viável que robôs, por meio da própria inteligência artificial, produzam linhas de programação? Que exemplos existem e quais suas potencialidades? Que implicações surgem a partir dessa ideia desta *autopoiesis* das máquinas? É o que vimos recentemente com a interrupção de um programa diante da capacidade das máquinas criarem sua própria linguagem.

De modo geral e puramente lógico esse é um fato pelo menos desde a fundação do teatro na Antiguidade: o ser humano tem a capacidade de combinar a ação à representação. A partir daí, o sistema de representações pode ganhar vida e passar a comandar as ações, programando coletivamente o destino de todos, com evidente risco de violência, totalitarismo e outras *bad trips*.

De carros que são dirigidos remotamente, a tratamento de inúmeras doenças pela telemedicina, os riscos para a liberdade, a diversidade, a privacidade e a criatividade humana são parte inerente da dimensão representacional que, desde a caverna pré-histórica, faz da inteligência algo "artificial", ou seja, que existe fora dos nossos corpos e da natureza animal, vegetal ou mineral. O jogo entre ação e representação é um jogo que pode ser programado.

Essa programação, no entanto, existe apenas na medida em que tem um propósito no espaço e no tempo. A iconomia é o jogo em que essa economia do símbolo pode criar ou destruir valor - num mercado, numa rede social, numa política pública.

Há exagero no uso das palavras-valise, neologismos ou expressões que marcam a percepção coletiva de que uma nova fronteira, uma nova disrupção está em curso sob o impacto da digitalização em redes de todas as formas de existência. Isso inclui os objetos existentes e a capacidade que o sistema das coisas ganhe novos sentidos, ou cumpra determinados requisitos para que sejam transferidos de um lugar a outro – por exemplo, carcaças de automóveis ou lixo digital como pilhas, monitores, impressoras etc.

A vida de cada um, assim como as esferas vitais que interagem em escalas temporais e espaciais variadas e complexas dependerão, em última análise, da

capacidade de cada indivíduo saber trabalhar a própria programação, regular a própria capacidade de vincular seu fluxo vital ao programa de toda a coletividade, co-evoluir jogando com os dois polos de cooperação e da competição ao longo do tempo, ação e representação, instrumentalidade e conectividade, em momentos e espaços programados, experimentados, pesquisados, reavaliados de forma segura, aberta e sistêmica, operando em regime de ubiquidade, mobilidade e imersão.

Tais avanços tecnológicos na configuração das cadeias de valor reorganizam categorias como a de sociedades democráticas e sociedades totalitárias. Esquerda e direita são obrigadas a se reinventar e testemunham de mãos dadas o desmanche de suas formas e temas de representação. Deixam vazar continuamente um déficit de legitimidade e afetividade. Tornam-se ícones do passado, memória política, ideológica ou religiosa que se acumula insidiosa e perigosamente, ameaçando romper a cada instante as novas representações da própria crise e da falta de perspectivas fora da violência e do controle total.

Voltando ao exemplo da pintura nas cavernas: a expectativa de controle e garantia da sobrevivência ganha na representação: o estatuto de linguagem, ou seja, um sistema de códigos, ícones, que de algum modo programam nossos sistemas operacionais vivos e sua acomodação em esferas concomitantes e nem sempre concêntricas de sustentação.

Nesse momento, no mundo todo, ganham evidência as dimensões da vigilância, espionagem, vazamento, violências simbólicas, crimes *on-line* e uma crescente fronteira inovadora e híbrida entre a rede e o mundo, os corpos e as mentes. Como sempre, a democracia depende da abertura e apoio às competências (letramentos ou literacias) no campo da representação digital. É uma nova economia política do letramento informacional e midiático que ganha urgência e ocupa as agendas globais – caso da Global Alliance for Partnerships on Media and Information Literacy (GAPMIL), patrocinada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

Ação, programação e representação constituem a tríade através da qual a iconomia pode produzir valor e a democracia facilitar a emancipação inclusiva e sustentável. Sem essa abertura, as redes, como já foram os mercados e os impérios, podem rápida e facilmente conduzir a mais controle, hierarquias, exclusões e concentrações de conhecimento, poder e dinheiro. É o que já vimos com a agricultura, a indústria e as finanças ao longo dos séculos. Resta saber se

com educação, participação e propósitos conseguiremos finalmente sair desses ciclos para inaugurar uma nova era da informação, da mídia e do conhecimento comprometidos com propósitos vitais. A complexidade das camadas integradas pela inteligência das redes envolve desde o metal raro extraído com alto impacto ambiental na África ao box na lojinha de consertos de celulares num shopping em qualquer lugar do mundo.

Na medida em que todos os objetos, seres e sistemas de informação virtualmente conectados pelo ciclo de produção e consumo digital falarem a mesma "língua", certamente surgirão possibilidades inéditas de reduzir o impacto ambiental, dar propósito ao uso de recursos escassos ou não renováveis, ocupar de modo mais humano o território e as áreas naturais, entre outros propósitos.

## Impacto ambiental da iconomia

O modelo norte-americano marcou o século XX pelo uso de fontes como carvão e petróleo. A expansão digital coloca em questão essa matriz energética. Sua substituição por fontes renováveis de eletricidade (como energia solar, eólica e hídrica) é um requisito de sustentabilidade do capitalismo digital. A iconomia só abre espaços para crescimento, desenvolvimento e bem-estar quando é circular e sustentável.

SHARE OF U.S. ENERGY CONSUMPTION BY MAJOR SOURCES, 1776 - 2016 100% 90% HYDRO 80% 70% NATURAL GAS 60% 50% 40% 1850 30% 20% PETROI FUM 10% 1776 1826 1846 1996 U.S. Energy Information Administration (Monthly Energy Review, April 2017, preliminary data for 2016)

Figura 8

Fonte: adaptado de Visual Capitalist (2018)

A criatividade vincula-se ao uso emancipatório das competências da inteligência coletiva, não simplesmente num setor "cultural" da economia - conceito usual, mas ultrapassado, de "indústria criativa" como categoria setorial necessária e suficiente para programar a era da iconomia.

É, afinal, uma nova etapa do capitalismo e, simetricamente, um novo pensamento na economia política que é indissociável do controle por mercados mundiais, territórios e fontes de energia, água e alimento. Portanto, não é possível compreender a iconomia sem destacar o pano de fundo de uma guerra cibernética neste contexto.

Mas de que guerra se trata afinal? Seria uma espécie de rebelião humana, emergente, contra a inteligência artificial, ou o uso indiscriminado dos fluxos de informação como principal tacape da nova era de dominação e controle universais? Que universalidade é possível ancorada na ciência, na tecnologia e na inovação contínua e irreversível da genética, da informática e da própria integração do humano nas coisas mortas e vivas?

A plataformização da vida pode levar a uma desfiguração totalitária e distópica com rapidez e até sob o aplauso geral e bilhões de *likes* – veja-se a ubíqua "feicibuquização" da vida, um problema que merece tratamento psiquiátrico como dependência químico-digital. Falta girar o botão e produzir uma "psico/bio/politização" das plataformas, para que elas sirvam ao propósito individual e coletivo de proteger e promover a vida no planeta.

Essa literal revitalização da esfera digital é uma possível revolução que aos poucos pode ganhar relevância, a revolução da tomada de consciência do nosso propósito na sociedade e no planeta em termos de valores materiais e imateriais, não apenas uma *buzzword* ou *meme* programados para evaporar ao ritmo da nova onda de mudança tecnológica ditada por um poder imperial.

## Circulação do ícone

Conhecimento existe apenas como diferencial, movimento, aprendizado, experiência, inovação, imaginação vital. Na célebre fábula bíblica das interpretações de sonhos de José, no Egito, há duas leituras possíveis. A mais óbvia e econômica: José simplesmente promoveu a construção e uso inteligente dos silos que armazenaram alimento estabilizando os picos e vales entre os períodos de safra e entressafra. A menos óbvia e iconômica: tratava-se não apenas de uma conexão entre sonho e realidade, mas de tradução de imagens (vacas, espigas) em modelos (silos, ciclos, planejamento, inovação e gestão de processo).

A visão econômica percebe os silos. Mas os silos do conhecimento, da sofia, são intangíveis. A fábula mostra que está em jogo uma capacidade de traduzir sonhos em projetos de ampla e intensa mobilização coletiva pela crença num ícone, um plano, um projeto, uma ideia. Descobrir na economia das ideias novas fontes de valor é cada vez mais o nome do jogo de escapar à escravidão – como José sonhava nos tempos do Faraó.

O comércio eletrônico é sem dúvida o pivô da iconomia. Desde suas origens, já passou por várias denominações: *e-commerce* (comércio eletrônico), *m-commerce* (comércio móvel, sobretudo em celulares), *t-commerce* (pela TV digital). Além dessas mídias (telefone, internet, TV), vai ganhando importância a dimensão intangível de muito do que circula com real capacidade de gerar valor: educação à distância, operações em bolsas de valores, consultas médicas e psicológicas, documentos complexos em projetos colaborativos etc.

Na economia da informação subjacente, o que prospera no final das contas é um mercado global de inteligência. Ao mesmo tempo, há quem aposte que o próprio mercado global fique, por influência dos processos automáticos ou voluntários gerados pelas redes planetárias, cada vez mais inteligente. A inteligência competitiva é inseparável da inteligência colaborativa, desde Adam Smith.

A Organização das Nações Unidas (ONU) estima que, a cada ano, de 20 a 50 milhões de toneladas de lixo eletroeletrônico são produzidos em todo o mundo. Nos EUA, cerca de 50 milhões de computadores são jogados fora

anualmente. Em 2010, o Japão terá jogado no lixo cerca de 610 milhões de telefones celulares. A China, que atualmente tem cerca de 20 milhões de carros, prevê que este número irá crescer para 140 milhões em 2020. Em 1950, o número de megacidades – aquelas com população de 5 milhões ou mais – era oito. Em 2001, o número subiu para 41. Em 2010, serão 59, 48 delas localizadas em países subdesenvolvidos. <sup>5</sup>

Enquanto a população americana cresceu cerca de 20% de 1982 a 2001, o tempo que os americanos gastam no trânsito no mesmo período pulou 236% (de 16 para 47 horas). Empresas com menos de dez empregados são responsáveis por cerca de 90% de todas as empresas europeias.

Qual será o alfabeto dominante do século XXII? As 26 letras do alfabeto, o código binário do 0 e 1, ou as quatro letras do código genético? Começamos com um átomo, progredimos para uma ciência, dividimo-la por várias matérias. Retornaremos para onde começamos? A integração em direção à *Grand Unified Theory* está a um passo? Seria esta a explicação, em forma de ciência, de Deus? A sociedade moderna está num processo de inovação tecnológica que poupa mão de obra. Como o homem do futuro irá vender sua força de trabalho? É o fim do emprego? Thomas Watson, da IBM, achava que no mundo haveria mercado para quatro ou cinco computadores. Quão próximo estamos de criar um "cérebro artificial" – devemos temer esta "revolução"? –, tecnologia nas mãos erradas, que riscos corremos? Dinheiro comprará longevidade? Memória para quê, se podemos colocá-la num *chip*?

Evolução implica, necessariamente, em maior consumo de energia? Mais pessoas conseguem identificar o arco amarelo do McDonald's do que o crucifixo. O comércio ilegal de drogas no mundo está estimado em US\$ 400 bilhões – o mesmo que o mercado farmacêutico. Dez línguas morrem todo ano. O mundo descarta 4 milhões de garrafas plásticas por hora. É o bastante para alcançar a lua a cada duas semanas.

Gaia (terra) ou sua correspondente romana Tellus (daí telúrica) reaparece como condicionante da própria confiança no desenvolvimento econômico, mas também como horizonte a despertar e requisitar maior consciência do valor iconômico. A ecologia, invenção alemã do século XIX – "ecossistema" surgiu em 1935 –, chegou, no século XX, a um nível tão avançado e sofisticado

<sup>5</sup> Ver: https://news.un.org/en/story/2019/01/1031242.

quanto a indústria que consome o planeta. A disputa por água, alimento e energia – sobretudo petróleo e energia elétrica – tornou-se ainda mais intensa, e as relações entre esses três polos, mais complexa. A consciência dessa dimensão telúrica da economia é possível apenas sobre uma infraestrutura de redes que anime a comunicação não apenas entre seres vivos, mas entre coisas e ambientes, ou plataformas cuja sustentabilidade é indissociável de instintos animais como fome, medo, desejo, amor e saudade.

Em 1953 surgiu o termo "ecosfera", para designar essa região em torno de uma estrela em que a vida se torna possível. Conviver na mesma casa é também o sentido mais profundo da palavra "ecumênico", de uso eclesiástico, mas que para os gregos significava "o mundo habitado" (então conhecido).

Esse conjunto de provocações foi apresentado originalmente pelo Instituto DNA Brasil no evento Ser Convergente, realizado pela Petrobras em novembro de 2006.

Na Grécia Clássica, o *oikonomos* era o gerentão, responsável pelo cuidado com a casa. A palavra ganhou novo sentido no século XVII, quando começou a ser usada para designar a gestão das riquezas de um país. Desde a origem, ser "econômico" significa tanto fazer uma boa gestão quanto, de modo geral, poupar, evitar excessos, moderar o consumo de bens ou matérias-primas.

Na Economia Política, no entanto, consagrou o Estado como instância determinante nos processos de gestão da casa, ou seja, a nação. Na economia empresarial, ser econômico não ficou associado à moderação no consumo e na produção, mas à capacidade de produzir quantidades em escalas planetárias a custos unitários declinantes, colocando em primeiro plano uma noção comum de economia como ganhos de produtividade. Apesar da indiscutível dimensão icônica da origem telúrica da teoria econômica, a hipótese de que toda riqueza viria da própria terra foi abandonada já no início do século XVIII.

Os fisiocratas foram rapidamente suplantados na opinião pública emergente nos primórdios do capitalismo ocidental por mercantilistas e livre-mercadistas como Adam Smith, para quem o aumento da riqueza vinha da própria divisão do trabalho e seu corolário, a expansão indeterminada e autotélica dos mercados, tão mais criativa quanto mais livre, desimpedida e desregulamentada. Na base dessa pulsão mercantil, no entanto, já Smith apontava para a centralidade da "simpatia", um interesse afetivo capaz de fundar a possibilidade da troca apenas quando pressupõe uma confiança.

A origem material da riqueza, sua base física ou espaço de sustentação, a "casa", a partir de então fica em segundo plano em favor do foco no *nomóus*, na gestão dos processos de divisão do trabalho com ganhos de produtividade, escala e lucratividade sob um pressuposto comum de confiança nas bases materiais, sociais e legais da troca, independentemente do ciclo ou das fases de acumulação e crise das nações.

A tal ponto ganhou proeminência a gestão da riqueza e de sua distribuição que a economia se tornou "economia política", redundando o nómous - que já tem o sentido de gestão - com a polis (a cidade). E a política econômica, mesmo entre os economistas que não se consideram políticos, chegou no século XX ao apogeu (de "apo", distante de "gaia", terra).

Distante da terra, tanto a Economia quanto a economia política e a política econômica produziram ao longo do século XX ideologias extremistas e polarizadas, foram totalmente contaminadas pela Guerra Fria e chegaram todos, no início do século XXI, a um novo consenso, uma nova percepção do fenômeno econômico e da realidade social.

O pensamento econômico e a prática de governos e empresas, no século XX, tornaram-se definitivamente reféns de ícones, códigos, máscaras e metáforas. John Maynard Keynes, economista inglês que gerou o "keynesianismo" – transformado pelos neoliberais praticamente num sinônimo de intervenção estatal nos mercados –, fazia a advertência, no seu clássico livro, sobre *A teoria geral do emprego, do juro e do dinheiro*, somos todos vítimas da angústia da influência de algum economista defunto. Keynesianismo e monetarismo foram os ícones da economia no século XX.

A morte de Milton Friedman, no final de 2006, tornou evidente que os dois ícones da polaridade da imaginação econômica tinham afinal ambos razão. Não existe iconomia sem iconofagia. A destruição criadora apontada por Schumpeter é característica do sistema da moda, dos sistemas monetários, das ideologias desenvolvimentistas, dos ciclos percorridos pelo Espírito do Tempo (o zeitgeist) e pelo controle social e econômico do tempo.

Em 1965, Gary Becker alertava para os efeitos da alocação do tempo sobre o desenvolvimento econômico, o comportamento individual e as relações pessoais. A Iconomia é a nova ciência do trabalho simbólico de esculpir o tempo e organizar o espaço, traduzindo em valor uma inteligência específica e sua interferência nos cálculos, decisões e expectativas em mercados de bens, serviços, trabalho e vida.

#### 49

# Acumulação de capital e sociedade do espetáculo

No Singularity University Global Summit 2017, realizado em São Francisco, Califórnia, reuniram-se empreendedores, cientistas, investidores e gurus para tratar do futuro dos negócios, da tecnologia e da humanidade. Foram 1.600 participantes do mundo inteiro, 70% estrangeiros – a maior delegação foi a brasileira.

Algumas das principais conclusões ou alertas lançados por esse encontro, exemplar da cultura de disrupção permanente produzida pela economia da informação na sociedade do espetáculo derivam da percepção de um novo patamar de acumulação de capital simbólico como fator de expansão da fronteira da acumulação de capital.

Em 2030, mil dólares vão comprar poder computacional equivalente ao cérebro humano. Em 2050, mil dólares vão comprar poder computacional equivalente a todos os cérebros humanos juntos. A computação quântica parece acelerar a própria "Lei de Moore" – a quantidade de transistores num circuito integrado dobra a cada dois anos. (INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION, 2018)

Em 2010, 1.8 bilhões de pessoas estavam conectadas à internet. Em 2017 já eram 3 bilhões. Entre 2022 e 2025 será o mundo inteiro. Há um modelo subjacente a esses alertas: com mais conexões, surgem mais oportunidades, vêm à luz mais gênios capazes de resolver os problemas – muitos, aliás, criados pela própria acumulação tecnológica. (INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION, 2018)

Há uma febre futurista que produz a consciência coletiva de que as próximas duas décadas serão diferentes de qualquer coisa que vivemos nos últimos 100 anos.

Empregos serão absorvidos pela tecnologia. Mas não podemos prever quais empregos vão surgir a partir da tecnologia. A dificuldade é a velocidade com que isso está acontecendo, tornando a incerteza ainda mais inevitável, fonte de instabilidade estrutural e suspeição de qualquer modelo incapaz de reconhecer a complexidade.

O principal exemplo da disrupção de uma "coisa" que, no entanto, afeta dimensões vitais do ser humano e exige rápidas, amplas e profundas mudanças nos códigos simbólicos e culturais é a propriedade de automóveis. Sabe-se que veículos elétricos têm 90% menos partes móveis do que veículos tradicionais. Estima-se que a China, por exemplo, vai aderir rapidamente e em massa aos taxis elétricos – até 2020. O custo de um carro elétrico vai cair drasticamente nos próximos anos em função da demanda e da abundância energética subjacente.

A vida humana praticamente reduz-se a um problema de engenharia de *software*, a ser organicamente desenvolvido para evoluir, alimentado pelas ferramentas criadas pela própria rede: *big data* e *machine learning*.

Se 3 bilhões de pessoas vivem com menos de 2,5 dólares e 80% da humanidade vive com menos de 10 dólares por dia, (ALVAREDO; CHANCEL; PIKETTY et al. 2018) é evidente que a inclusão dessas massas humanas ao emprego e à sociedade do consumo depende da programação dessa inteligência artificial que surgiu e cresce sob o controle de uma elite formada, letrada e criativa.

Automação e inteligência artificial criarão empregos? Posso tornar qualquer coisa "inteligente" usando inteligência artificial e ganhar dinheiro com isso? Os EUA é o país mais automatizado do mundo, mas a desigualdade aumentou, há uma crise de "bons" empregos e o modelo social e político está abertamente em crise. Assim, resta a dúvida de se os maiores problemas do mundo seriam também as maiores oportunidades de negócio.

# Considerações finais

Espero ter indicado que as respostas a tais questões são impossíveis no quadro da chamada "ciência econômica" que se consolidou acadêmica e politicamente alinhada ao positivismo lógico, amparado na matematização/formalização obsessiva.

O capitalismo do século XXI é icônico, responde a movimentos que já em 1967 foram caracterizados por Guy Débord como "sociedade do espetáculo", ou seja, um estado de coisas em que a acumulação de capital atinge tal intensidade e dominância que se torna "imagem".

A relação apontada pelos situacionistas nos anos 1960 do século passado, entre acumulação de capital e imagem, ganha pertinência apenas se houver também um trabalho analítico de reinvenção do sentido, do impacto e dos limites da tecnologia.

Quando a tecnologia é sobretudo "de informação e comunicação", a dimensão simbólica da vida ganha importância e deve ser contraposta tanto ao positivismo lógico quanto ao niilismo existencialista. Nem pura ferramenta, nem ausência de sentido, a técnica ganha plasticidade no mundo digital.

Poucos autores vislumbraram essa terceira via entre o positivismo e o niilismo capaz de abrir caminho para uma compreensão da tecnologia como criatividade e imaginação. Redescoberta a partir da década de 1990, a obra de Gilbert Simondon é um exemplo – que teve influência decisiva na geração "desconstrucionista" que se afirmou nas obras de Gilles Deleuze e Bernard Stiegler.

Para Simondon, a técnica é um "modo de existência", trata-se de um problema direta ou indiretamente alienado da tradição filosófica cuja reinvenção é condição necessária para a percepção do paradigma iconômico emergente.

Essa perspectiva converge com o alerta contemporâneo para os riscos criados pelo Antropoceno. José Eli da Veiga (2017) é um dos economistas brasileiros que se destacam na avaliação crítica do "desenvolvimento sustentável" que parte desse diagnóstico aterrorizador. Trata-se de uma leitura do capitalismo que retoma a periodização há muito adotada pela ciência geológica que

divide a história da terra em eras, períodos e épocas, com base em marcadores fósseis.

Nessa perspectiva, estamos há quase 12 milênios no Holoceno: a mais recente das "Épocas" do "Período" Quaternário (1,6 milhões de anos), que pertence à "Era" Cenozoica (65 milhões de anos). Veiga (2017) alerta para o "chocante equívoco" perpetrado pelo historiador Yuval Noah Harari em 2015, que troca "Época" por "Era", jogando com as ideias de "antropização" e Antropoceno, para ele uma "Era" que teria começado há 70 mil anos, quando o *Homo sapiens* reescreveu as regras do jogo, mudando o ecossistema global de modo radical e sem precedente. "O impacto que causamos já é comparável com a idade do gelo e dos movimentos tectônicos", afirma Harari (2015, p. 81).

Para Veiga (2017, p. 242),

não há dúvida de que, desde meados do século XX, os humanos passaram a exercer imensa pressão sobre alguns dos mais cruciais ciclos biogeoquímicos, como, por exemplo, os do carbono e do nitrogênio, ao mesmo tempo em que ocorria inédita escalada geral de muitos outros impactos antrópicos sobre a terra, em especial sobre sua biosfer

O "sistema terra" é seriamente ameaçado por tantas agressões. José Eli da Veiga (2017, p. 242) prossegue: considerando todo o dióxido de carbono atribuível às atividades humanas que acabou por ser estocado na atmosfera, "três quartos foram emitidos apenas nos últimos 70 anos".

São apenas três gerações, um "piscar de olhos histórico". É nesse curto intervalo que o número de veículos motorizados passou de 40 para 850 milhões e a produção de plásticos de uma para 350 milhões de toneladas, a quantidade de nitrogênio sintético – principalmente para fertilização agrícola – foi de quatro para mais de 85 milhões de toneladas. Somados à erosão da biodiversidade e à acidificação dos oceanos, o processo é indissociável de uma "grande aceleração" que coincide com o consumo de massa fortemente amparado na digitalização da informação e da comunicação.

Simondon ajuda a transpassar o véu midiático que recobre diariamente a negação do Antropoceno ou a sua identificação a processos anteriores ao capitalismo e suas imagens. Diego Viana, inspirado na obra desse filósofo francês, considera que o Antropoceno, a automação e a transformação da relação entre capital e trabalho são os problemas centrais nos dias de hoje:

Esses três conceitos juntos resumem bem a ideia de que o modo de organização do mundo humano, nos últimos séculos, está chegando em seus limites. O Antropoceno, com tudo que o cerca, da mudança climática à perda de biodiversidade, passando por aquilo que Saskia Sassen chama de terras e águas mortas, demonstra que o sistema massivo de extração de matérias-primas para processá-las e transportá-las com grande gasto de energia, incentivando um consumo intensivo que gera lixo, muitas vezes tóxico, em nome da acumulação de recursos monetários, não tem condições de se perpetuar. (O QUE significa..., 2018)

Na perspectiva de uma crítica digital, o Antropoceno é um resultado da espetacularização da acumulação de capital. O impacto sobre o planeta é ininteligível sem a aceleração midiática subordinada à concentração de capitais consolidada pela internet.

Lee Artz (2015) descreve com precisão o modo de aparecimento desse modo de existência da tecnologia digital. Muito além dos sistemas de publicidade inteligente, dos algoritmos que nos impelem a vender inconscientemente nosso tempo de vida a redes sociais e plataformas audiovisuais que propiciam uma ampliação apenas aparente das nossas opções de consumo, há milhões de trabalhadores submetidos a novas formas de exploração, alienação e violência. Mulheres e crianças trabalham 12 horas por dia em locais de alto risco de incêndio para Disney, Sears, WalMart e Sean Combs em Bangladesh. Os trabalhadores do fornecedor chinês para o iPhone e iPad da Apple são forçados a trabalhar em fábricas inseguras sob condições desumanas. Enquanto grandes meios de comunicação promovem a globalização do mercado e da livre concorrência como a única forma de melhorar a qualidade de vida para todos, as grandes corporações transnacionais travam uma luta eterna por maiores lucros enquanto a pobreza e desigualdade globais pioram e o planeta é destruído. Nós assistimos. Nós gostamos. Nós compramos.

O "antropoceno espetacular" é um passo além da crítica ambientalista, como indica Andrew Kalaidjian (2017). Os geólogos propõem o termo "Antropoceno" para refletir as mudanças dramáticas que os humanos fizeram como decorrência da globalização neoliberal no planeta. Esse aprofundamento da destruição criadora – que se apresenta cada vez mais mercadologicamente como "criativa" – requer uma renovada crítica digital da espetacularização antropocênica, inclusive da narrativa cada vez mais espetacular em torno dos eventos ambientais.

A estética ambiental contemporânea deve enfrentar o desafio de criticar a imersão tecnológica, mesmo fazendo uso dessas mesmas tecnologias para revelar conexões materiais e afetivas entre os seres humanos e o meio ambiente. Nasce a iconomia como crítica digital da economia industrial e financeira.

# Referências

ALVAREDO, F.; CHANCEL, L.; PIKETTY, T. et al. (coord.). *World inequality report.* [S. *I.*]: World Inequality Lab, 2018.

ANGOLA e ONU fecham parceria para melhorar condições de trabalhadores, *ONU NEWS*, [s. l.], 2019. Disponível em: https://news.un.org/en/story/2019/01/1031242. Acesso em: 24 jan. 2019.

ARTZ, L. *Global Entertainment Media*: a critical introduction. [Chichester]: Wiley, 2015.

AVGEROU, C.; CIBORRA, C.; LAND, F. (ed.). *The Social Study of Information and Communication Technology*: innovation, actors and contexts. Oxford: University Press, 2004.

BENKLER, Y. The Wealth of Networks. New Haven: Yale University Press, 2006

BOLTANSKI, L.; CHIAPELLO, E. Le Nouvel Esprit du Capitalisme. Paris: Gallimard. 1999.

CAFÉ Filosófico: internet e iconomia. [S. 1. s. n.], 2014. 1 vídeo (110 min.). Publicado pelo canal Percy Reflexão. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=25r5X|InzBk, Acesso em: 04 jan. 2019.

CHAUÍ, M. *Cultura e Democracia*: o discurso competente e outras falas. 13. ed. São Paulo: Cortez, 1993.

DAVENPORT, T. H.; BECK, J. C. *The Attention Economy*. Boston: Harvard Business School Press, 2001.

DERRIDA, J. O Mal de Arquivo: uma impressão freudiana. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2001. (Coleção Conexões).

FREEMAN, C.; LOUÇÃ, F. As *Time Goes By*: from the Industrial Revolutions to the Information Revolution. Oxford: University Press, 2001.

FREEMAN, C. Visualizing Social Networks. *Journal of Social Structure*, Florida, p. 1-15, 2000.

GHOSH, R. A. (ed.). *CODE*: Collaborative Ownership and the Digital Economy. Cambrige: MIT Press, 2005.

[55]

HARARI, Y. N. *Homo Deus*: uma breve história do amanhã. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

HATCH, M. J. Relations Between Organizational Culture, Identity and Image, *European Journal of Marketing*, Brandford, v. 3, n. 5/6, p. 356-365, 1997.

INCONOMIE. *In*: WIKIPEDIA: L' enciclopédie libre. [*S. I.*]: Wikimedia Fondation, [2010]. Disponível em: https://fr.wikipedia.org/wiki/Iconomie. Acesso em 07 nov. 2017.

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION. *Measuring the Information Society Report*. Geneva: International Telecommunication Union, 2018. v. 1.

IKONISCHE Wende. *In*: WIKIPEDIA: L' enciclopédie libre. [S. I.]: Wikimedia Fondation, [201-]. Disponível em: https://de.wikipedia.org/wiki/lkonische\_Wende. Acesso em: 04 jan. 2019.

LEV, B. *Intangibles*: management, measurement, and reporting. Washington: Brookings Institution Press, 2000.

MBAYE, S.; BADIA M. New Data on Global Debt. *IMF Blog*. Washington, 2 jan. 2019. Disponível em: https://blogs.imf.org/2019/01/02/new-data-on-global-debt/. Acesso em 04 jan. 2019.

MOLHO, I. *The economics of information*: lying and cheating in markets and organizations. Oxford: Malden, 1997.

O QUE significa reinventar a política em tempos pós-neoliberais? Entrevista especial com Diego Viana. *Revista IHU*, [s. I.], 2018. Disponível em: http://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/577230-o-que-significa-reinventar-a-politica-entrevista-especial-com-diego-viana. Acesso em: 15 jan. 2019.

KALAIDJIAN, A. The Spectacular Anthropocene. *Journal of the Theoretical Humanities*, [London], v. 22, n. 4, p. 19-34, 05 dez. 2017.

KAPLAN, M. Iconomics: the Rhetoric of Speculation. *Public Culture*, Durham, v. 15, n. 3, p. 477-493, 2003.

KEYNES, J. M. A teoria geral do emprego, do juro e do dinheiro. São Paulo: Brasiliense, 1983. (Coleção Encanto Radical).

MONDZAIN, M-J. *Image, Icône, Economie*: les sources byzantines de l'imaginaire contemporain. Paris: Seuil, 1996.

SAINT-ÉTIENNE, C. L'. *Iconomie*: pour sortir de la crise. Paris: Éditions Odile Jacob, 2013.

SCHWARTZ, G.; GARDE-HANSEN, J. Iconomy of Memory: on remembering as digital, civic and corporate currency. *In*: HOSKINS, A. (org.). *Digital Memory Studies*: media pasts in transition. London: Routledge, 2018.

SCHWARTZ, G. Iconomia, Diversidade Cultural e Monetização Lúdica na Internet das Coisas. *In*: HANANIA, L. R., NORODOM, A-T. (org.). *Diversidade de Expressões Culturais na Era Digital*. Buenos Aires: [s. n.], 2016. Disponível em: https://www.teseopress.com/diversidadedeexpressoesculturaisnaeradigital. Acesso em: 23 jan. 2019.

SCHWARTZ, G. John Maynard Keynes: um conservador autocrítico. São Paulo: Brasiliense, 1984. (Coleção Encanto Radical).

SCHWARTZ, G. *O capital em jogo*: fundamentos filosóficos da especulação financeira. São Paulo: Campus, 2000.

SCHWARTZ, G. Princípios de Iconomia. *E-Compós*, Brasília, DF, v. 7, p. 1-14, 2006, Disponível em: https://www.e-compos.org.br/e-compos/article/view/110. Acesso em: 10 mar. 2017.

STIGLITZ, J. E. Information and the Change. *The Paradigm Economic Review*, [s. *I.*], v. 92, n. 3, p. 460-501, 2002.

SZENDY, P. Le Supermarché du Visible: essai d'Iconomie. Paris: Editions de Minuit, 2017.

VEIGA, J. E. A Primeira Utopia do Antropoceno. *Ambient*, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 233-252, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-753X2017000200227&script=sci\_arttext&tlng=pt. Acesso em: 07 jan. 2019.

VOLLE, M. Iconomie. Paris: Economica, 2014.

VOLLE, M.; ROCHET, C. L'intelligence iconomique, les nouveaux modèles d'affaires de la III révolution industrielle. Louvain: De Boeck, 2016.