

HUMANIDADE E DIGITAL(IS)

Da história da informática *na expansão da sociedade...*
ao capitalismo de vigilância e influência (1890-2023)

Jérôme Valluy

A história da informática digital, vista do ponto de vista da sua *expansão social, permaneceu* confidencial durante um século. No entanto, em 2001, ela orientou-se para projectos de vigilância global da humanidade, negando aos seres humanos qualquer respeito pela sua privacidade e tratando-os como animais a observar e influenciar. Cinco mil milhões em cada oito seres humanos estão ligados. Os seus dados pessoais são captados e utilizados sem o seu conhecimento. Isto cria novos riscos de perseguição, totalitarismo e genocídio... conectados. Este tipo de risco preocupa a rede científica *Travaux, Études, Recherches sur les Réfugiés et l'Asile* (Terra, 2003), rebaptizada Terra-HN em 2016 para debater a humanidade na era digital. "*Humanité et numérique(s)*" é a introdução a um livro em preparação, cujo tratamento aprofundado, período a período, dimensão a dimensão, corre o risco de perder a visão de conjunto da história antiga até à "viragem digital". É também uma introdução a uma nova disciplina do ensino das ciências sociais, que exige uma investigação específica para formar os estudantes nas sociedades digitais em rápida mutação.

Computadores, privacidade, Internet, digital, smartphones, dados pessoais, capitalismo de vigilância, inteligência artificial

Jérôme Valluy é professor no Departamento de Ciência Política da Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne e investigador no centro Costech da Université de Technologie de Compiègne. Depois de dez anos a estudar os refugiados e o asilo, o seu trabalho centra-se, desde 2011, nas questões digitais. Publicou "*On Shoshana Zuboff's 'The Age of Surveillance Capitalism' (2019) and its difficult reception.*" 24 de novembro de 2022, *Cahiers COSTECH*, n.º 6: <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article153> - Email: jerome.valluy@univ-paris1.fr

HUMANIDADE E DIGITAL(IS)

Da história da informática *na expansão da sociedade...*
ao capitalismo de vigilância e influência (1890-2023)

Jérôme Valluy

Dedico este livro aos meus alunos da *Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne*, do *Institut National du Service Public* e da *Université Euro-Méditerranéenne de Fès*. *Ajudaram-me muito com as suas reacções nas aulas. Até à minha reforma e mais além, farei tudo o que puder para os ajudar a viver nesta sociedade massivamente digitalizada que não escolhemos. Dedico também este livro aos estudantes de todo o mundo.*

Coleção HNP
TERRA-HN-éditions 2023

Jérôme Valluy, *Humanidade e digital(is) - Da história da informática na expansão da sociedade... ao capitalismo de vigilância e influência (1890-2023)*, Coleção HNP, TERRA-HN-éditions, 2023, 255 p. <http://www.reseau-terra.eu/article1347.html>

ISBN: ainda não registado para esta versão provisória (agosto de 2023)
Conceção, capa, composição: Obrigado Cybèle!
Correção ortográfica e linguística: software Antidote.
Traduções para alemão, inglês, espanhol, italiano, grego e português: DeepL.
Fotografias isentas de direitos de autor.
Revisões críticas: ver [agradecimentos](#).



Esta obra está licenciada ao abrigo de uma [Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Sem Obras Derivadas 4.0 Internacional](#).

HUMANIDADE E DIGITAL(IS)

Da história da informática *na expansão da sociedade...*
ao capitalismo de vigilância e influência (1890-2023)

Jérôme Valluy

Conteúdo



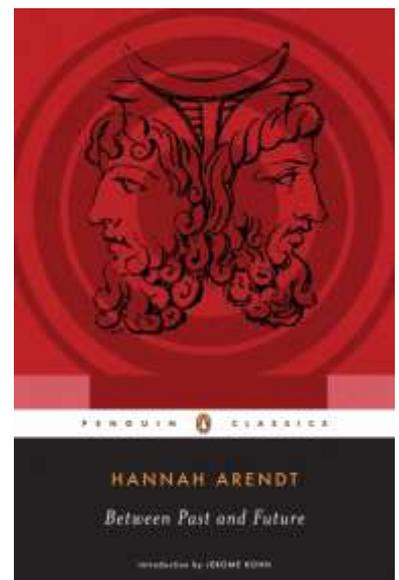
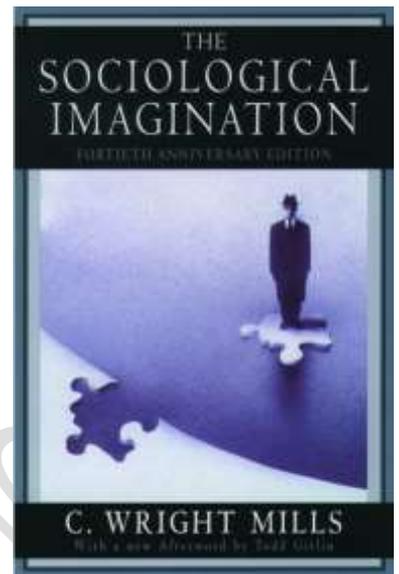
CONTEUDO	3
INTRODUÇÃO	4
1. A SOCIO-HISTORIA DAS TI COMO PARTE DA "EXPANSÃO DA SOCIEDADE.....	20
2. TECNOLOGIA, ECONOMIA, POLITICA: QUAIS SÃO OS FACTORES DETERMINANTES?	53
3. O CAPITALISMO DE SUPERVISÃO, ENTRE A INFRAESTRUTURA E A SUPERESTRUTURA.....	106
4. O APAGÃO INFORMATIVO DE 2001 A 2011/2013: UMA CONSPIRAÇÃO?.....	160
5. A INTERVENÇÃO DO ESTADO EM CAUSA: ESTADOS "ESMAGADOS"?	200
CONCLUSÃO	235
BIBLIOGRAFIA	248
AGRADECIMENTOS	259
ÍNDICE.....	260

Introdução



Não é fácil apresentar o mundo digitalizado em termos simples, tal é a complexidade do assunto. De um ponto de vista histórico (diacrónico), este fenómeno é por vezes referido como a "viragem digital" das sociedades, e também como a "transição digital" ou a "revolução digital", ou ainda o "tsunami digital", expressão que talvez não seja a menos pertinente, dada a natureza cataclísmica das mudanças a que vamos assistir. De um outro ponto de vista (sincrónico), considerando os cinco mil milhões de seres humanos ligados em oito e a sua falta de controlo político sobre o fenómeno, a dimensão digital das sociedades humanas em 2023 pode também parecer preocupante, ou mesmo sinistra: sinistro é, segundo os dicionários, aquilo que "*pressagia desgraça*". Esta expressão de preocupação não implica qualquer tecnofobia, mas reflecte as mudanças no mundo, tal como podem ser apreendidas na investigação das ciências sociais e na informação disponível na imprensa nos últimos dez anos. O autor destas linhas não pode esconder uma inclinação pessoal de longa data para a tecnologia, começando com uma descoberta precoce (1975-1995) do mundo da informática graças a um pai informático, seguida de uma utilização intensiva e entusiástica (1995-2015) das novas tecnologias da informação e da comunicação, em particular para a criação e o desenvolvimento da rede de investigação e publicação científica Terra-HN (2003-2023: <http://www.reseau-terra.eu/>). O "HN" foi acrescentado ao acrónimo em dezembro de 2016, mas o seu significado pleno só será plenamente expresso em 2023 com este opúsculo: o digital nem sempre foi sinistro; tornou-se.

Dizer isto é uma forma de pôr em prática a prescrição de um grande sociólogo americano, **Charles Wright Mills**, que no seu livro clássico "**The Sociological Imagination**" (1959), nos lembra: "*Ao formular problemas, é necessário tornar claro quais os valores que estão realmente ameaçados pelas provações e desafios, mostrar quem os vive como valores e quem, ou o quê, os ameaça*".¹ Dizer que a era digital se tornou sinistra é uma forma de exprimir um receio sobre o futuro da humanidade, em que toda a privacidade individual seria abolida, e o risco associado de totalitarismo digital ou mesmo de genocídio conectado algures no planeta no século XXI, ou muito simplesmente o risco de perseguição exacerbado pela vigilância digital ilimitada. Uma das maiores especialistas neste domínio, a filósofa **Hannah Arendt**, escreveu no seu livro "**A Crise da Cultura**" (1961): "*A ascensão do totalitarismo, a sua pretensão de ter subordinado todas as esferas da vida às exigências da política e o seu não reconhecimento lógico dos direitos civis, especialmente os direitos de privacidade e o direito de ser livre da política, fazem-nos duvidar não só da coincidência da política e da liberdade, mas também da sua compatibilidade*".² E esta dúvida ameaça uma humanidade massivamente digitalizada. O medo desta dúvida ajuda-nos a libertarmo-nos das visões encantadas do mundo digital que prevaleceram durante os últimos trinta anos, e da enxurrada de retórica tanto quanto do jargão do marketing, dos lobbies e da cobertura mediática das



¹ Charles Wright Mills, *A Imaginação Sociológica*, Paris: La Découverte, 2006, p.134.

² Hannah Arendt, "Qu'est-ce que la liberté?" (1961), in: *La crise de la culture*, Gallimard (Folio essais), 2006, p.193.

próprias empresas digitais. Estes jargões saturam o espaço público com uma retórica encantatória e promessas de progresso tecnológico que beneficiará a humanidade... sem estudar as consequências da difusão da tecnologia na sociedade - a que chamaremos "expansão societal" - e sem examinar as possíveis contrapartidas sociais.

É esta assimetria no espaço público entre o predomínio, por vezes quase hegemónico, do discurso encantado e encantador sobre a tecnologia digital e a audiência extremamente marginal do discurso científico sobre a face oculta da tecnologia digital que torna hoje necessário formar os estudantes para terem em conta este desequilíbrio cultural. Há tantas pessoas a vender os efeitos positivos da tecnologia digital como as que vendem o fatalismo da tecnologia digital. Cabe aos investigadores e aos professores contrabalançar esta dominação ideológica. No entanto, neste esforço de reequilíbrio, há que evitar qualquer dogmatismo tecnófilo ou tecnofóbico, tal como há que evitar qualquer pessimismo ou otimismo face à "singularidade tecnológica"³ da revolução digital.

^{ème}A complexidade deste novo material digital está ligada, nomeadamente, à rapidez das mudanças nas sociedades que sofreram uma informatização maciça das suas interacções sociais no final do século XX e no início do século XXI^{ème}. Este fenómeno entrelaça as relações tradicionais e as relações digitais a ponto de as tornar indissociáveis na análise e de criar dificuldades aos investigadores confrontados com estas novas dimensões dos seus respectivos objectos de estudo. Esta complexidade está também

³ BOISSEAU Eloïse (2022), "Singularité technologique (GP)", em Maxime Kristanek (ed.), *Encyclopédie philosophique*, <https://encyclo-philo.fr/item/1726>

ligada à "globalização" das comunicações, com o número de indivíduos ligados a passar de 500 milhões para 5 mil milhões no espaço de duas décadas. A sociedade parece estar a tornar-se global. ³ Mesmo a desconstrução desta crença, típica da era digital, exige análises globais, para não dizer estratosféricas, para as quais as ciências sociais profissionalizadas da segunda metade do século XX não nos treinaram.

Apoiavam-se em "visões do mundo" (*Weltanschauung*) relativamente estáveis, possivelmente paradigmáticas, que formavam mundos comuns nos quais os investigadores podiam estudar com maior profundidade pequenos objectos já interligados. Podiam, como observou Charles Wright Mills, "*limitar-se a 'investigações em pequena escala' no pressuposto de que os resultados poderiam ser 'agrupados' e assim conduzir a uma 'sociologia integrada'*". ⁴ O que já era questionável após o cataclismo da Segunda Guerra Mundial por Charles Wright Mills, é também questionável no início do século XXI, quando descobrimos a extensão das formas e dos efeitos da viragem digital. Depois de um século de lenta informatização das sociedades, aquilo a que chamamos a "revolução digital" começou em 1995 com o acesso à Internet por um número crescente de utilizadores não especializados, e acelerou drasticamente a partir de 2001 em resultado de acontecimentos geopolíticos, económicos e tecnológicos que iremos estudar. Nenhum paradigma ou teoria das ciências sociais dos séculos passados nos oferece uma imagem abrangente deste mundo massivamente digitalizado. Como explica Shoshana Zuboff, "*domina uma explicação para os muitos triunfos do capitalismo de vigilância: o*

⁴ C. Wright Mills, *op.cit.*, p.68.

sem precedentes. *O que não tem precedentes é irreconhecível. Quando somos confrontados com o inédito, interpretamo-lo automaticamente através do prisma de categorias familiares, tornando assim invisível precisamente o que é inédito.*" (ACS, p.30). Este é todo o problema das ciências sociais, cujas categorias de análise, paradigmas e teorias, derivadas de séculos anteriores, não incorporam esta dimensão digital. Isto não significa que estes paradigmas e teorias se tornaram inúteis, mas que é necessário fazer uma nova seleção de conceitos à luz do material empírico deste mundo massivamente digitalizado. É necessário reconstruir uma imagem global do mundo, partindo do zero, empiricamente falando, e fazendo uma triagem do património teórico.

Como observa Patrice Flichy: *"Cabe, portanto, às ciências sociais criticar as numerosas ilusões que acompanharam o desenvolvimento da tecnologia digital, efectuando inquéritos no terreno, para mostrar o que é realmente a "revolução da Internet". É indiscutível que a tecnologia digital deu origem a uma nova forma de capitalismo globalizado, ainda mais poderoso do que o seu antecessor, deixando para trás empresas e muitos indivíduos. Podemos considerar, com razão, que a Internet é sobretudo uma nova geração de ferramentas de comunicação que, segundo o modelo da destruição criativa, conduziu a uma renovação dos actores dominantes, sem modificar verdadeiramente as práticas sociais existentes nem transformar profundamente a situação dos dominados. Nesta hipótese, não é necessário desenvolver uma sociologia específica da Internet (ou da tecnologia digital); basta*

*integrar a questão da tecnologia digital nos diferentes domínios das ciências sociais.*⁵

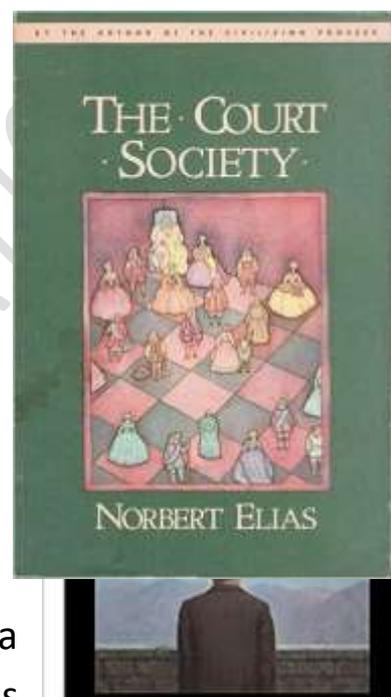
O desafio não é novo: a complexidade crescente da sociedade foi um tema clássico das ciências sociais no final do século XIX, perante a revolução industrial, as novas tecnologias de transporte e de comunicação, o êxodo rural, etc. (antes das duas guerras mundiais). Para as ciências sociais, a situação no início do século XXI é muito semelhante à do final do século XIX. O mundo mudou tão rapidamente que é, antes de mais, a nossa visão do mundo que deve ser repensada antes de podermos aprofundar certos aspectos. Nesta tarefa ambiciosa mas essencial, o facto de a maior parte das teorias das ciências sociais serem inadequadas não diminui a importância do fecundo património intelectual que nos deixaram. Os seus modelos e conceitos permitem analisar hoje as sociedades digitalizadas. Daí a importância de indicar, de uma forma ou de outra, as fontes de inspiração de toda a investigação em ciências sociais digitais. Não se trata apenas de responder à pergunta clássica "de onde é que *estás a falar?*", mas sobretudo de recordar o carácter indispensável deste património intelectual e cultural, numa altura em que o "direito ao inventário" se torna uma exigência metodológica. Podemos assim citar, sem sermos exaustivos, numerosos autores antigos ou recentes susceptíveis de terem inspirado a presente investigação, conservando para cada um deles uma data de publicação que permite uma classificação cronológica: Rousseau 1762, Sieyès 1795, Kant 1795, Marx 1859, Durkheim 1892, Weber 1911, Mauss 1927, Elias 1939, Arendt 1951, Wright Mills 1956, Sartre 1944,

⁵ FLICHY Patrice, "Postface. "Une sociologie de l'hybridité", in: Olivier Martin ed, *Les liens sociaux numériques*. Paris, Armand Colin, "Sociologia", 2021, p. 287-299: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-liens-sociaux-numeriques--9782200626952-page-287.htm>

Galbraith 1968, Carbonnier 1969, Bourdieu 1971, Foucault 1975, Delmas-Marty 2004, Breton 1987, Flichy 1991, Moulier Boutang 2010, Rochelandet 2010, Lardellier 2016, Tufekci 2017, Badouard 2017, Zuboff 2018, Desmurget 2019, Durand 2020.

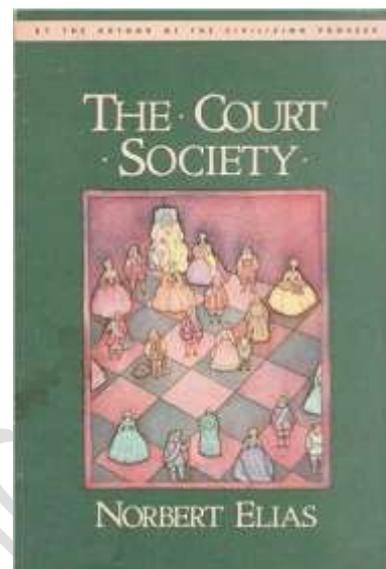
* * *

O nosso estudo basear-se-á, nomeadamente, numa velha teoria da sociologia histórica geral, anterior à revolução digital, mas que se presta muito bem à sua análise: a teoria das configurações de interdependência social e dos processos históricos de **Norbert Elias**, sintetizada num livro de texto intitulado "**O que é a sociologia**" (1970). Elias apresenta uma versão abstrata e simplificada do seu modelo dos processos históricos de transformação e de alongamento de "cadeias de interdependência" multiníveis, com uma opacidade crescente à medida que a sociedade se torna mais complexa. Quanto mais longas se tornam sociológica e geograficamente as redes de interdependências entre os actores sociais individuais e/ou colectivos, por um lado, e quanto mais rápidos aumentam os processos históricos de mudança dessas redes, por outro, mais estes dois movimentos combinados aumentam a complexidade social da configuração global aos olhos dos seus actores, ou seja, a sua opacidade relativa, e mais difícil é para eles formar uma imagem precisa e pertinente do conjunto e, portanto, agir estrategicamente. Esta abordagem sócio-histórica eliasiana (ou seja, as obras completas de Norbert Elias) servirá de prisma analítico ao longo do livro, em particular o seu texto essencial



"**Sociologia e História**" escrito como prefácio (1969) a *La société de cour* (tese de doutoramento, 1933; publicada em 1969).

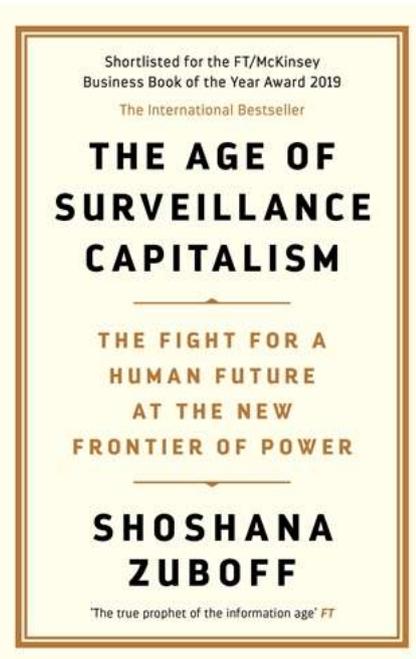
Seguindo Norbert Elias, podemos dizer que a configuração digital é simultaneamente uma "rede de interdependências", comunicacionais e tecnológicas, entre indivíduos e/ou grupos, e um "processo histórico" de transformação de interdependências. O modelo sócio-histórico abstrato parece descrever quase idealmente a configuração formada pela humanidade nas suas actuais modalidades de comunicação individual e global, transformadas pela extensão da rede de comunicações informático-digitais nas últimas décadas:



"Quando o número de jogadores interdependentes aumenta, a configuração do jogo (a sua evolução e direção) torna-se cada vez menos transparente para o jogador individual. Qualquer que seja a sua força, é-lhe cada vez mais difícil controlá-la. A interpenetração de um número cada vez maior de jogadores parece, aos olhos deste jogador, ter uma existência cada vez mais autónoma. Também neste caso, apenas indivíduos isolados parecem participar no jogo. O aumento do número de jogadores tem duas consequências: por um lado, o jogador isolado perde cada vez mais de vista o panorama geral e a direção do jogo. Em segundo lugar, toma progressivamente consciência da sua incapacidade de dominar e controlar o jogo. A configuração do jogo e a imagem que o jogador isolado tem dele - a forma como vive o jogo - evoluem em conjunto numa direção específica, numa interdependência funcional, como duas dimensões inseparáveis de um mesmo processo. Podem ser consideradas separadamente, mas não podem ser consideradas como separadas". Norbert Élias, *Qu'est-ce que la sociologie*, Éditions de l'Aube / Pocket-Agora, 1993. Ver Capítulo 3 - Subsecção "Jogos multi-nível e multi-pessoa": citação p. 98, quadro p. 119.

A sociohistória de Norbert Elias é uma grelha de análise que se enquadra perfeitamente no paradigma recente baseado no conhecimento das características empíricas das sociedades massivamente digitalizadas tal como poderão ser observadas em

2023.⁶ A teoria de **Shoshana Zuboff**, em "**The Age of Surveillance Capitalism**" (2018), constitui provavelmente o primeiro paradigma das ciências sociais do século XXI confrontado com este tipo de sociedade⁶. O acrónimo "ACS" é já frequentemente utilizado pelos investigadores para se referirem ao livro. É atualmente a obra mais recente e mais conhecida de Shoshana Zuboff. Foi traduzido em cerca de vinte países. É publicado um pouco mais cedo em alemão (4 de outubro de 2018, campus Verlag) do que na sua língua original, o inglês (15 de janeiro de 2019, Public Affairs) e em 15 de outubro de 2020 para a tradução francesa (Zulma); estou a utilizar a edição de 2022 (Zulma). É uma obra volumosa, com 700 páginas e complexa. Trata-se, portanto, de uma obra de combustão lenta, que terá de esperar anos, se não décadas, para atingir plenamente o público que já deveria ter atingido. Como observa **Olivier Aïm** no seu excelente livro sobre "**Les théories de la surveillance - Du panoptique aux Surveillance Studies**" (Armand Colin, 2020), a obra de Zuboff está a ter um sucesso mundial impressionante: *"Em 2019, será publicado 'The Age of Surveillance Capitalism' de Shoshana Zuboff. Foi um sucesso estrondoso, a ponto de a própria expressão 'capitalismo de vigilância' passar a fazer parte da linguagem quotidiana, nomeadamente nos meios de comunicação social. O conceito parece congrega todas as questões actuais, tanto mais que a sua autora reuniu aqui um grande número de reflexões que tem vindo*



⁶ Ver a bibliografia em língua francesa selecionada para a plataforma Cairn sob o título: "*Capitalisme de surveillance - Concepto teorizado por Shoshana Zuboff e que se refere ao que é provavelmente o primeiro paradigma das ciências sociais do século XXI relativo às sociedades massivamente digitalizadas*". (12.06.2023); <https://www.cairn.info/liste-00065336>

*a realizar sobre o assunto há quase quarenta anos. A combinação dos termos vigilância e capitalismo deu também origem a vários debates, aos quais voltaremos no final.*⁷

As análises de Zuboff não parecem estar ligadas às de Norbert Elias, e ela não cita no seu Panteão pessoal de grandes autores que possam ter inspirado o seu livro ou mesmo a sua obra: **Durkheim, Marx, Weber, Hannah Arendt, Theodore Adorno, Karl Polanyi, Jean-Paul Sartre, Stanley Milgram** (ACS p.45). O paradigma zuboffiano baseia-se principalmente em três clássicos, citados por ordem de importância para Zuboff: Durkheim, Marx e Weber. No entanto, esses três clássicos inspiraram o paradigma eliasiano, uma vez que a sociohistória não pode ser reduzida a eles, e Elias se apoiava constantemente no conhecimento perfeito desses três clássicos e de muitos outros autores.

O livro de Zuboff destaca-se, antes de mais, pelo impressionante volume de dados empíricos que contém e pelo facto de ter sido atualizado até ao verão de 2018. A autora define as características do seu enorme corpus de fontes diversas, sobretudo científicas e jornalísticas, mas também institucionais, administrativas, associativas... a que se juntam longas séries de entrevistas semiestruturadas, em particular com funcionários de empresas e "cientistas de dados": "*Ao estudar as práticas de vigilância capitalista da Google, do Facebook, da Microsoft e de outros grupos, prestei muita atenção a entrevistas, patentes, pedidos de financiamento, discursos, conferências, vídeos, bem como a programas e políticas de empresas.*" (ACS p.45). Nesta base, a autora fundamenta a sua teorização geral sobre o que o

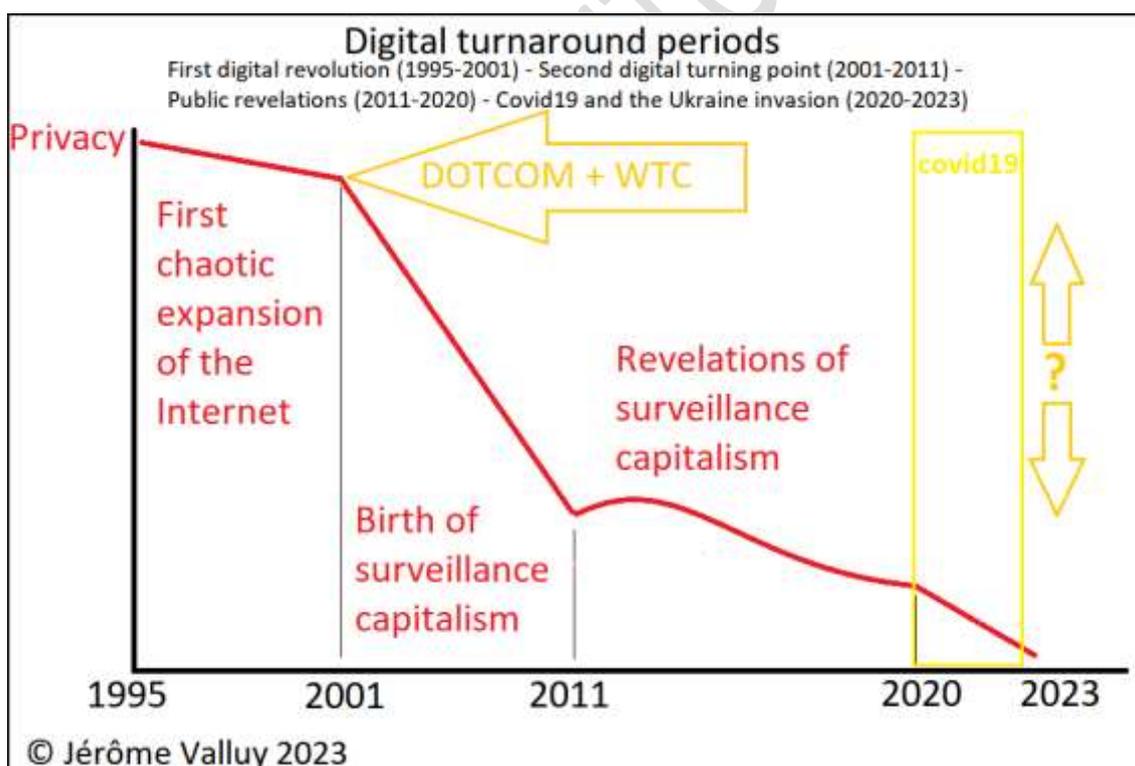
⁷ Aïm Olivier, *Les théories de la surveillance - Du panoptique aux Surveillance Studies*, Armand Colin, 2020, p.128.

capitalismo, americano e depois global, se tornou à medida que se digitalizou, lentamente de 1995 a 2001, e depois a uma velocidade vertiginosa de 2001 a 2011. Estas variações marcam dois períodos da "viragem digital" do ponto de vista da invasão da privacidade.

Shoshana Zuboff mostra-nos a dimensão do colapso das preocupações políticas com a proteção da privacidade nos Estados Unidos a partir de 2001, mas não ignora a importância do que aconteceu imediatamente antes, no período de turbulência mediática e bolsista da primeira viragem, de 1995 a 2001, e em particular a adoção, em 1995/1996, de leis nos Estados Unidos e na Europa que tornaram as plataformas digitais parcial ou totalmente irresponsáveis. Estas leis, às quais voltaremos (ver § [5.2](#) infra), são um elemento fundamental do regime de políticas públicas que desbloqueou o capitalismo digital e abriu caminho para a segunda viragem digital de 2001/2011, desencadeada pelo choque das duas crises combinadas de DOTCOM-2001 e WTC-2001 (ver § [2.3](#) infra). As duas fases da viragem digital foram também intensificadas pela "financeirização da economia" e por políticas de taxas de juro muito baixas⁸. **A revolução digital pode, portanto, ser vista como uma aceleração em duas fases, seguida de um período de revelações:** um primeiro período caótico de entusiasmo comercial e de tentativas e erros políticos (1995-2001), seguido de um segundo período de abandono da proteção da vida privada a favor da vigilância de segurança (2001-2011) e, por fim, um período de revelações na década de 2010. À análise de Zuboff podemos acrescentar um período aberto em 2020 pela

⁸ PEREZ Carlota, "The Double Bubble at the Turn of the Century: Technological Roots and Structural Implications" *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 33, No. 4, pp. 779-805, 2009 : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1433947#

pandemia de Covid-19, que aumenta os tempos de ligação e a captura de dados pessoais⁹, bem como os benefícios do capitalismo de vigilância: "Em novembro de 2021, no auge da pandemia, os GAFAMs atingiram taxas de margem recorde: 38% para a Microsoft, 37% para a Meta, quase 30% para a Alphabet e mais de 26% para a Apple. No início de dezembro, a capitalização bolsista da Apple atingiu um máximo histórico para uma empresa americana, com uns astronómicos 2 650 mil milhões de dólares, seguida da Microsoft (2 570 mil milhões de dólares), da Alphabet (1 980 mil milhões de dólares), da Amazon (1 850 mil milhões de dólares) e da Meta (1 000 mil milhões de dólares). O NASDAQ, um índice de ações tecnológicas, aumentou 64% em menos de dois anos, entre fevereiro de 2020 e novembro de 2021."¹⁰



⁹ "Segundo algumas estimativas, o volume global de dados poderá atingir 175 zettabytes (1021 bytes) em 2025, ou seja, um aumento de 530% em relação a 2018". SOUPIZET Jean-François, "Les États face aux géants du Net. Vers une alliance de raison?", *Futuribles*, 2023/3 (n.º 454), p. 5-23: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-futuribles-2023-3-page-5.htm>

¹⁰ SMYRNAIOS Nikos, "Les GAFAM, entre emprise structurelle et crise d'hégémonie", *Pouvoirs*, 2023/2 (Nº 185), p. 19-30 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-19.htm>

Este estudo aprofundado de Zuboff sobre o período 2001-2018 pode também ser associado à história secular da informática e da tecnologia digital (1890-2023), da qual emerge a expansão das utilizações sociais da Internet desde 1995. Shoshana Zuboff não abordou a história da informática e do mundo digital durante o século XX, embora pareça certo - e ela reconhece-o várias vezes - que as estruturas industriais, tecnológicas e comerciais criadas para a informática ao longo de mais de um século de história continuam presentes no mundo digital. Se o capitalismo de vigilância nasceu efetivamente em 2001 (com um período de gestação entre 1995 e 2001), as suas raízes estruturais encontram-se numa história secular que Shoshana Zuboff não descreveu... facto que não lhe pode ser imputado, dado o trabalho impressionante e valioso que já realizou em benefício de todos. Vamos alargar a sua análise de modo a abranger o período desde o nascimento da computação (conhecida como "mecanografia") em 1890 até ao nascimento da computação (conhecida como "digital") em 2001.

Em 1988, Shoshana Zuboff publicou o seu primeiro livro, *"In the Age of Smart Machine: The Future of Work and Power"*, já muito crítico, uma raridade na altura. A própria Shoshana Zuboff liga¹¹ a *The Age of Surveillance Capitalism*. Em *The Age of the Intelligent Machine*, uma apresentação particularmente cuidada¹² facilita a compreensão do tema. Isto confirma (tal como todas as suas outras publicações intercalares) que o autor tem, de facto,

¹¹ Ver a sua entrevista por Sen Rose em Études: ROSE Sean (Entrevista recolhida e traduzida do inglês por Sean Rose): "Un capitalisme de surveillance - Entretien avec Shoshana Zuboff", Études, 2021/2 (fevereiro), páginas 57 a 66: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-etudes-2021-2-page-57.htm?contenu=article>

¹² L. Martin Cloutier, "XVII. Shoshana Zuboff - Insight into the influence of ICT on the transformation of capitalism", in: Isabelle Walsh ed, Les Grands Auteurs en Systèmes d'information. Caen, EMS Editions, 2018, p. 330-345: <https://www-cairn.info/les-grands-auteurs-en-systemes-d-information-9782376871309-page-330.htm>; ver também o sítio Web: <http://www.shoshanazuboff.com/new/about/>

trabalhado neste domínio desde essa altura. É claro que Zuboff não descobriu tudo sozinha: ela presta homenagem ao jornalismo de investigação da imprensa americana, que forneceu a maior parte da base empírica, especialmente desde o início da década de 2010, e recorre constantemente a um conjunto muito impressionante de investigação científica em inglês, francês e alemão, atualizado até ao verão de 2018. Os artigos científicos que utiliza para a análise empírica são muito recentes (frequentemente com menos de cinco anos, geralmente com menos de dez anos e raramente com mais de quinze anos).

Centrando-se no período 2001-2018, Zuboff explora, através de uma análise empírica aprofundada, as sucessivas conjunturas da génese do capitalismo de vigilância. Ao fazê-lo, cria uma sociohistória, frequentemente microsociológica, compatível com a dos autores que a inspiram - Durkheim, Marx, Weber, etc. - e com a de Norbert Elias. Confrontada com fenómenos sociotécnicos sem precedentes, criou **novos conceitos** que se tornaram indispensáveis para falar das sociedades actuais ("capitalismo de vigilância", "excedente comportamental", "descontratação", "dois textos", "inelutabilidade", "instrumentarismo", etc.), mas sem esoterismo e sempre em coerência com as teorias clássicas que continuam a ser fontes de inspiração, mesmo que nem todos os seus conceitos sejam adaptados.

Nesta dupla perspetiva, *Eliassian* e *Zuboffian*, esta introdução dará grande ênfase à cronologia. É essencial justificar e fixar datas de referência para reunir e estruturar os conhecimentos científicos disponíveis e que podem ser transmitidos aos estudantes. De um certo ponto de vista, o ponto [1.5.](#) seguinte,

intitulado "[Cronologia detalhada: 1890-2023 em dez datas-chave](#)", quase poderia substituir esta introdução geral, tanto mais que será orientado pela preocupação de precisão cronológica e pelas possibilidades de controlo que essa precisão dá sobre as interpretações da história. Será também orientada por uma preocupação de identificação dos tempos, no sentido de períodos, mas também dos ritmos de mudança social provocados pela informatização do mundo. Aprender e dominar esta cronologia, de modo a poderem relacioná-la com a de outros cursos baseados noutras questões, é o principal objetivo de aprendizagem que estabeleço para os meus alunos de licenciatura.

De um outro ponto de vista, o presente estudo reflecte também as quatro entradas temáticas subjacentes que organizam a investigação: 1) **Sócio-história das tecnologias informáticas** na "expansão societal"; 2) **História económica** da informática e do "capitalismo de vigilância"; 3) **Rupturas culturais** e políticas da era digital; 4) **O Estado como utilizador da** informática-digital mais do que como legislador. Por conseguinte, o plano deste livro oscila entre uma base cronológica e uma aparente estrutura temática. Trata-se de um compromisso entre os múltiplos objetivos pedagógicos de estabelecer marcos cronológicos e de destacar as questões em jogo na investigação em ciências sociais na era digital em 2023. Deste ponto de vista temático, a questão colocada na secção 2 é provavelmente a mais central: "[Tecnologia, economia, política: qual é o fator determinante?](#)" Colocar esta questão é alargar o âmbito dos debates que se centraram durante décadas na relação entre o fator económico e o fator político/cultural, sem integrar o fator tecnológico no debate sobre o que determina o curso da história. Tal alargamento não implica a adesão a um determinismo tecnológico, mas antes a rutura com o impensável

tecnológico de uma subestimação cultural da dimensão tecnológica do mundo, e a necessidade de deixar que os estudos empíricos actualizados sobre o século XXI nos guiem no reinvestimento intelectual necessário aos debates sobre estas variáveis mais ou menos decisivas da história.

TRADUÇÃO AUTOMÁTICA

1. A socio-história da informática como fenómeno de "expansão da sociedade



A história da informática precisa de ser refeita... ou feita: durante décadas, as ciências sociais profissionais perderam o interesse por este tema. A historiografia que ainda está amplamente disponível nas bibliotecas foi, portanto, produzida por historiadores não profissionais.

1.1 Uma primeira historiografia limitada à conceção



Esta primeira historiografia da informática foi escrita por executivos ou pessoas próximas da IBM, ou por executivos de outras empresas do sector da informática. Quatro livros, entre muitos outros, ilustram esta abordagem: Robert Moreau (IBM França), *Ainsi naquit l'informatique* (1981); Robert Ligonnière (economista), *Préhistoire et histoire des ordinateurs* (1987); Jean-Yves Birrien (informático de gestão), *Histoire de l'informatique* (PUF, "Que sais-je?" n.º 2510, 1990); Alain Taurisson (matemático), *Du boulier à l'informatique* (1991). O artigo de Pierre Goujon (matemático), "*Informatique - histoire*" na *Encyclopédia Universalis*¹³ (2000?) pertence a este grupo, tal como os primeiros artigos criados sobre este tema no início dos anos 2000 na Wikipedia.fr: "[histoire des ordinateurs](#)" (26/03/2002), "[informatique](#)" (11/09/2002), "[chronologie de l'informatique](#)" (23/08/2003), "[histoire d'internet](#)" (25/08/2003). Esta historiografia inicial é impulsionada por interesses comerciais

¹³ GOUJON Pierre, "COMPUTING - History", *Encyclopædia Universalis*, provavelmente escrito no início dos anos 2000: <http://www.universalis-edu.com.ezpaarse.univ-paris1.fr/encyclopedie/informatique-histoire/>

para promover a venda de computadores numa sociedade que não está familiarizada com eles e que precisa de ser formada. Gera assim um discurso de apoio intelectual que, por vezes, se assemelha ao discurso publicitário.

Produzida por não profissionais no domínio da ciência histórica, a primeira historiografia carece de uma metodologia: delimitar o campo de observação definindo o conceito central, fazer o balanço dos conhecimentos científicos, especificar o problema, enunciar o corpus de dados empíricos utilizados, apresentar as metodologias de observação, justificar uma hipótese principal, organizar os desenvolvimentos num plano racional em relação à hipótese... Tudo isto está ausente. Na ausência de um conceito comum, os autores seguem diferentes linhas cronológicas de invenções de acordo com vários centros de interesse.

Design¹⁴, ou seja, design tecnológico, serviu de prisma analítico para as primeiras historiografias, centrando a atenção no que se passou no mundo dos engenheiros (e não na sociedade) e mesmo no "laboratório", qualquer que seja a sua forma (incluindo uma garagem de bricolage). Este prisma centra a atenção na formação inicial do inventor, nas invenções anteriores que o podem ter inspirado e nas etapas ou interações que conduziram à sua criação inovadora. Consequentemente, a questão da autoria simbólica¹⁵ de uma invenção abre a bibliografia a infindáveis e estereis variações competitivas (nacionais, disciplinares, cronológicas, etc.) na identificação do "primeiro" a ter inventado isto ou aquilo. Por fim, a abordagem do design, que se interessa

¹⁴ VIAL Stéphane, *Le Design*. Presses Universitaires de France, "Que sais-je?", 2021: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/le-design--9782715405646.htm>

¹⁵ Por outras palavras, a resposta à pergunta "*quem é o primeiro inventor, e portanto o verdadeiro autor, de tal ou tal inovação tecnológica?*"

pelos inventores, leva-nos também a examinar as empresas que eles criaram para difundir as suas invenções, ou as empresas que difundiram essas invenções depois de terem comprado uma patente ou uma start-up. Mas as consequências da difusão tecnológica na sociedade não são tidas em conta.

Epistemológica e metodologicamente mal construída, esta primeira história da informática não tem limites neste tipo de raciocínio: a computação utiliza a matemática... logo, toda a história da matemática, desde a contagem pré-histórica até aos primeiros ábacos, está incluída na história da computação; a computação utiliza impressoras... logo, toda a história dos sistemas de impressão, desde Gutenberg, está incluída na história da computação; a computação utiliza cartões perfurados... logo, todas as formas e utilizações anteriores dos cartões perfurados (piano, realejo, tear, etc.) estão incluídas na história da computação; a computação utiliza computadores... logo, toda a história da computação está incluída na história da computação; a computação utiliza computadores... logo, toda a história dos computadores está incluída na história da computação; a computação utiliza computadores... logo, todas as formas e utilizações anteriores dos cartões perfurados (piano, realejo, tear, etc.) estão incluídas na história da computação.) estão incluídos na história da informática; a informática utiliza armários, metal, eletricidade, eletrónica, ecrãs, telecomunicações... idem; e assim por diante. A história da humanidade parece então fundir-se com a da computação... como se fosse necessário humanizar esta última. Não há consenso entre os autores sobre a cronologia e, em particular, sobre o seu início, mas eles não discutem os seus respectivos pontos de vista como fariam os cientistas. Uns remontam às tábuas de calcular de 3000 a.C.. Os outros centram-

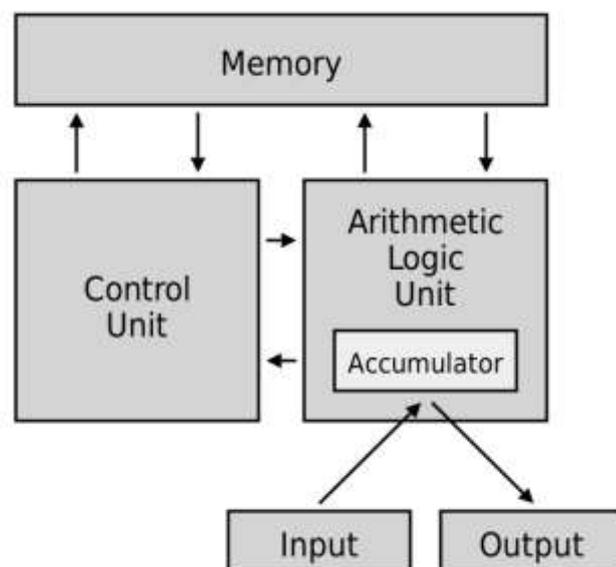
se nos computadores após a Segunda Guerra Mundial. Em "Que sais-je?" nº 2510, intitulado "Histoire de l'informatique", o capítulo 2 é "De -10000 à +1200", e os outros capítulos cobrem 12.000 anos da história da informática, até ao absurdo. A "[cronologia da informática](#)" na Wikipedia.fr remonta "apenas" a 1632, enquanto a "[história dos computadores](#)" começa em 1936, ignorando tudo o que a precede.

Gilles Dowek, informático, explica bem esta deriva: *"Se nos esforçarmos demasiado por defender a herança da corrente de pensamento que, desde os escribas da Antiguidade até à teoria da calculabilidade, se centrou no conceito de algoritmo, ou que, desde o parafuso de Arquimedes até à máquina de Hollerith, se centrou no conceito de máquina, corremos o risco de não perceber a verdadeira singularidade do nascimento da informática: que várias correntes de pensamento, até então muito desligadas, se fundiram, encontrando objectivos comuns, objectos de estudo comuns, um vocabulário comum, valores comuns..."*¹⁶ Gilles Dowek sublinha a pluralidade de historiografias, ligada à complexidade do que se designa por computação, devido à própria pluralidade de conceitos e tecnologias agregadas nesta metatecnologia ou sistema de sistemas que designaremos por "**computação mista**". Em comparação com a primeira historiografia, Gilles Dowek alargou muito o enfoque da história da computação ao reter quatro conceitos essenciais para designar as tecnologias integradas nesta mistura: algoritmos, máquinas, linguagens e informação. Seguiremos o seu exemplo e abandonaremos a esquematização mais comum da computação

¹⁶ Dowek Gilles, "Les origines de l'informatique", *Cahiers philosophiques*, 2015/2 (n.º 141), pp. 7-15: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-cahiers-philosophiques1-2015-2-page-7.htm>

mista na primeira abordagem cronotecnológica. Esta reduz o conjunto de computadores às suas componentes técnicas de acordo com as representações inspiradas na abstração produzida em 1945 pelo matemático John von Neumann (1903-1957), reflectindo no seu diagrama as máquinas inventadas anteriormente:

A von Neumann architecture scheme



Source : https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Von_Neumann_architecture.svg&lang=en

Além disso, a primeira historiografia da informática utilizou termos que foram criados no âmbito de operações de marketing e depois difundidos na sociedade: "mecanografia", "computador", "informática", "digital", "virtual", "digital", etc. Precisamos de nos distanciar destes termos. Precisamos de nos distanciar deles. Em particular, não consideraremos sociologicamente pertinente como justificação de uma rutura histórica a criação da palavra "computador"¹⁷ pelo departamento de marketing¹⁸ da IBM França para comercializar o "IBM 650"¹⁹ em 1955, nem a criação em 1962 da palavra "informática" em francês²⁰ (depois do alemão Informatik em 1957) por Philippe Dreyfus, antigo diretor do Centre National de Calcul Électronique de Bull nos anos 50, que utilizou pela primeira vez o termo para designar a sua empresa "Société d'Informatique Appliquée"

¹⁷ Loïc Depecker, "What would you say about 'computer'?", *Bibnum*, Calculus and Computing, 1^{er} junho de 2015: <http://journals.openedition.org/bibnum/534>

¹⁸ Ver o blogue comemorativo dos 100 anos da IBM em França: "Quarta-feira, 16 de abril de 2014 - 1955: o termo "Computador" é inventado por Jacques Perret, a pedido da IBM França": <http://centenaireibmfrance.blogspot.com/2014/04/1955-terme-ordinateur-invente-par-jacques-perret.html>

¹⁹ Loïc Depecker, "What would you say about 'computer'?", *Bibnum*, Calculus and Computing, 1^{er} junho de 2015.: <http://journals.openedition.org/bibnum/534>

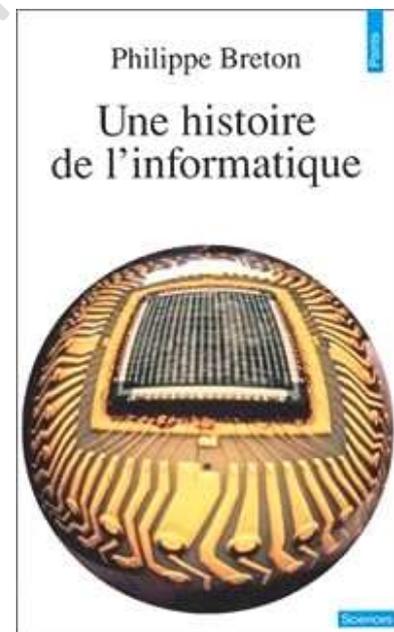
²⁰ Ver: TLFi: "informatique (...)" **Étymol. et Hist.** 1962 (Termo cunhado por Ph. Dreyfus após Gilb. 1971); 1966, 16 de novembro (*Le Monde, ibid.*). Dér. de *informat(ion)**; *suf. -ique**. **Bbg.** Bertini (M.-T.), Tallineau (Y.). Pt vocab. *L'Informat. nouv.* 1977, n° 80, p. 23. - Dossiers de mots. *Neol. Marche.* 1977, n° 3, p. 37. - Enciclop. (XII)... *L'Informat.* 1973, n° 45, p. 70; (XIII)... 1973, n° 46, pp. 61-64." <https://www.cnrtl.fr/definition/informatique>

(SIA)²¹. Estas criações de marketing não tinham qualquer objetivo científico e são problemáticas na medida em que contribuíram para ocultar (deliberada ou inadvertidamente) as continuidades entre o primeiro período da computação do Estado, a computação empresarial e o mundo digital de hoje.

1.2 Historiografia da expansão das TI desde 1890



Um punhado de autores, todos profissionais da investigação histórica, criticaram a história cronotecnológica da informática e tentaram distanciar-se dela, produzindo uma outra mais preocupada com os efeitos na sociedade das tecnologias de massas. É o caso de **"Une histoire de l'informatique"** de Philippe Breton (1^{ère} ed.: 1987), a que voltaremos, e de **"Histoire illustrée de l'informatique"** de Emmanuel Lazard e Pierre-Emmanuel Mounier-Kuhn (1.^a ed.: 2016). Nas introduções aos capítulos deste último livro, a demarcação entre as duas abordagens e a preocupação de examinar as consequências para a sociedade são mencionadas: *"Este livro não é uma lista de 'primeiros'. A pergunta "Qual foi o primeiro computador? (ou o primeiro transístor, etc.) tem certamente um interesse legítimo para os inventores que registam patentes ou para os investigadores que querem ser reconhecidos, assim como para os organizadores de comemorações. Mas é de interesse secundário*



²¹ Ver: "Origine du mot informatique" em: <https://web.maths.unsw.edu.au/~lafaye/CCM/detection/informatique.htm> e <http://www.apfa.asso.fr/historique/motdor/etymolog/informat.htm> e Alain LE DIBERDER "Informatique", Le Monde, 24 de janeiro de 2001: https://www.lemonde.fr/archives/article/2001/01/24/informatique_4150539_1819218.html

para os historiadores, que prestam igual atenção aos processos de inovação e à difusão da tecnologia na sociedade e na vida quotidiana - a difusão é a única forma de dar a qualquer ideia, por mais brilhante que seja, o seu verdadeiro significado histórico. (...)

As **datas indicadas não são, pois, necessariamente as da invenção das técnicas, mas muitas vezes as da generalização no mercado dos objectos que as incorporam**" (p.14 - sublinhado nosso). Manteremos esta escolha como uma regra de método sócio-histórico: a difusão no mercado é uma dimensão muito importante da expansão societal de uma tecnologia. O plano cronotecnológico deste livro é menos satisfatório (na medida em que continua dependente da primeira historiografia), mas actualiza a investigação de Philippe Breton. As duas obras partilham o mesmo ponto de vista, mas não lhe dão um nome específico. Na Wikipedia.fr, esta segunda historiografia da informática surgiu no final dos anos 2000 e desenvolveu-se sobretudo nos anos 2010, mas também sem um conceito unificador. Ela pode ser encontrada nos artigos "[revolução digital](#)" (28/04/2009), "[soberania digital](#)" (08/06/2009), "[humanidades digitais](#)" (30/04/2012), "[cultura digital](#)" (22/05/2013) e "[trabalho digital](#)" (22/10/2015). Na ausência de um título pré-existente partilhado pelos autores citados, agruparemos o objeto específico de estudo desta segunda historiografia, bem como os autores e textos seleccionados, sob o título "**expansão societal**" da informática e das tecnologias digitais.

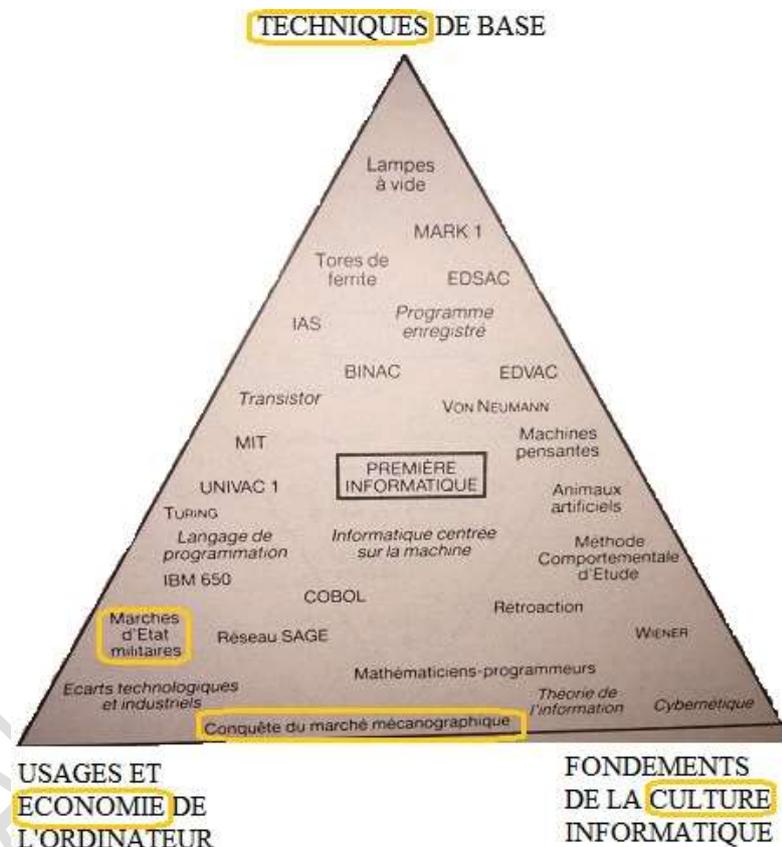
Philippe Breton merece uma homenagem especial. Em 1987, em França, foi o primeiro profissional da história da ciência e da tecnologia a abordar este domínio e a distanciar-se em parte da história cronotecnológica centrada no design e/ou nas máquinas: "*Durante muito tempo, o computador foi a única montra da*

informática aos olhos do grande público. Atualmente, todos estão mais conscientes de que este domínio tem muitas dimensões (...)

Há alguns anos, quando a informática era ainda uma questão de especialistas, o principal problema era o domínio do hardware (...). Hoje em dia, a **questão atual das TI é dominar as questões suscitadas pela sua integração na vida quotidiana**. É por isso que se fala tanto de "literacia informática" (p.7).

Para delimitar o seu objeto de estudo, Philippe Breton adopta uma abordagem mista da informática (autómatos + informação + cálculos), ligeiramente diferente da de

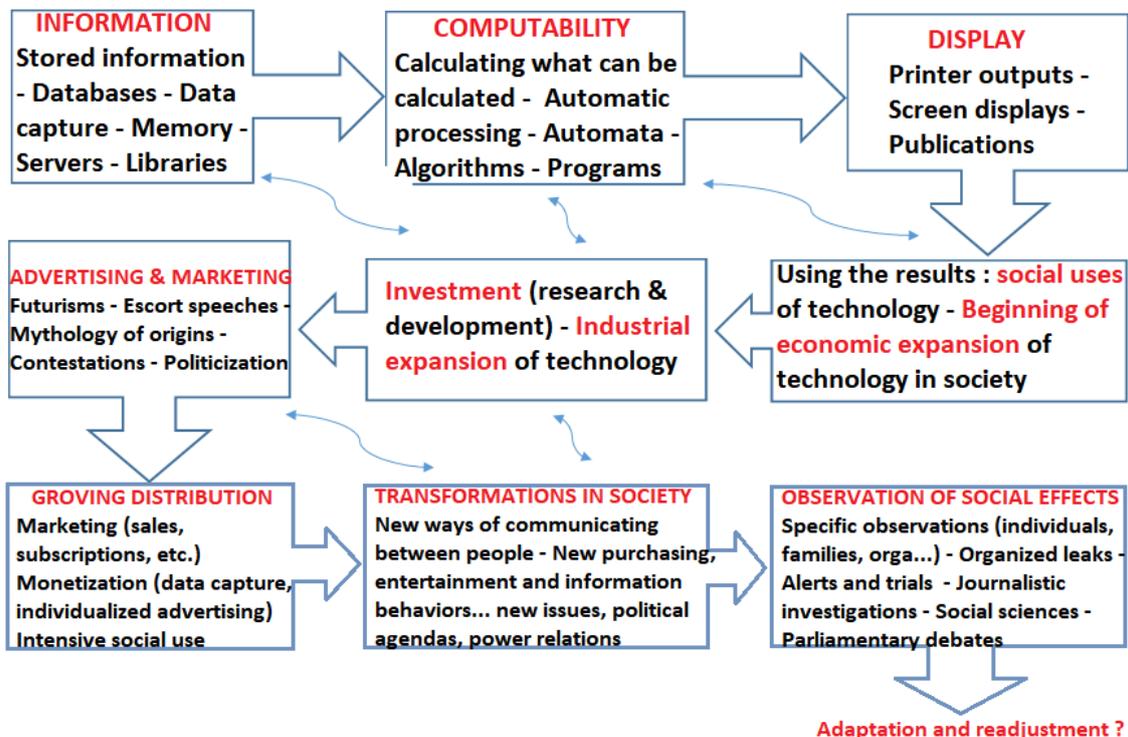
Dowek (algoritmos + máquinas + linguagens + informação), mas, em ambos os casos, a palavra "informação" é um ponto de entrada muito amplo para uma série de variáveis culturais, económicas e sociais. Este alargamento é melhor resumido pelos três quadros (um para cada período computacional) publicados por Philippe Breton. Os seus quadros oferecem uma visão detalhada do mix informático situado entre três dimensões: técnica, económica e cultural. Seguiremos esta abordagem, alargando ainda mais o "mix informático" para incluir variáveis socioeconómicas, como mostra o diagrama abaixo, que ilustra de



Extrait de : P.Breton, *Une histoire de l'informatique*, (1987) Seuil (Points), 1990, p.11 (marques en jaune de J.Valluy)

outra forma a natureza evolutiva das TI, tal como representada por Philippe Breton em diagramas sucessivos:

socio-economic concept of mixed computing



© Jérôme Valluy - Humanité et numérique(s) 2023

O livro de Philippe Breton é inteligentemente apresentado de forma a oferecer ao leitor dois "pontos de entrada" possíveis para a leitura do livro: um "ponto de entrada cronológico" que segue um fio cronológico das invenções tecnológicas e da sua difusão na sociedade (número de aparelhos alugados ou vendidos, número de utilizadores, etc.), seguido de um "ponto de entrada temático" que marginaliza os desenvolvimentos técnicos e destaca o desenvolvimento dos usos e da indústria informática, bem como os fundamentos da cultura informática. Breton centra o seu estudo numa breve história da informática (1945-1987), mostrando que a informática é uma herança da mecanografia. Se lermos atentamente o seu capítulo sobre "A história da

computação artificial", verificamos que ele remonta a Hollerith em 1890 (p.65). Por conseguinte, prolongaremos o seu quadro cronológico até 1890 e atualizaremos os dados até 2023.

1890 Foi a espetacular expansão social da primeira "**máquina estatística**" de Hermann Hollerith²² que a distinguiu de todas as suas antecessoras. A "Pascaline" de Blaise Pascal (1642) era certamente uma máquina de calcular, mas o cálculo não é a característica distintiva da computação e esta máquina não registou qualquer expansão social. A "máquina das diferenças" de Charles Babbage (1820) era muito mais parecida com um computador do que a de Pascal, mas não foi muito utilizada (porque não funcionou imediatamente) e Babbage limitou-se à conceção abstrata de um sistema potencial. Quanto ao tear programável de Joseph Marie Jacquard (1801), tantas vezes citado na história cronotécnica, o seu objetivo não era apresentar cálculos, mas produzir tecidos. Não tem lugar na história da expansão social da informática, a não ser que se incluam também todos os desenvolvimentos tecnológicos que se podem observar na indústria têxtil.

A mistura de computadores, incluindo as variáveis socioeconómicas da expansão da sociedade, só



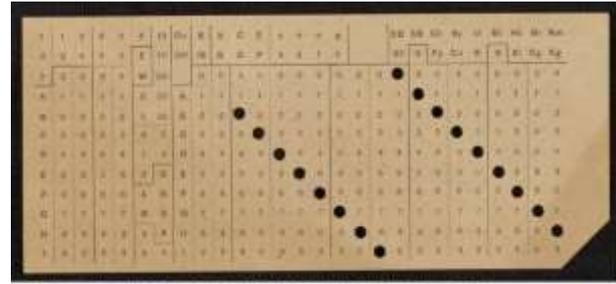
"Tabulatrice" ou "machine à statistique" construite par H.Hollerith pour (concours) le recensement américain de 1890. Brevet déposé le 8 juin 1887. Source : Tabulatrice, selezionatrice e perforatrice hollerith - Museo scienza tecnologia Milano - Repris sur : https://fr.wikipedia.org/wiki/Herman_Hollerith



BELL, Charles Milton, "Herman Hollerith, head-and-shoulders portrait, facing left" (1888), Library Of Congress, Bell Collection : <https://www.loc.gov/item/96502521/>

²² AUSTRIAN Geoffrey D., *Herman Hollerith: Forgotten Giant of Information Processing*, Columbia University Press, 1984, 418 p. Ver também: Da Cruz, Frank (28 de março de 2011). "Herman Hollerith". [columbia.edu](http://www.columbia.edu). Universidade de Columbia. Recuperado em 28 de fevereiro de 2014: <http://www.columbia.edu/cu/computinghistory/hollerith.html>

surgiu em 1890, com a invenção de Hermann Hollerith das "máquinas estatísticas", bem como de um novo tipo de cartão **perfurado** conhecido como "cartão Hollerith" (com características técnicas restritivas e difíceis de reproduzir), que viria a representar até um terço das receitas da IBM nas décadas seguintes. A especificidade destas invenções era tão forte que os primeiros computadores continuaram a ser designados por "máquinas Hollerith" e os cartões perfurados por "cartões Hollerith" até à Segunda Guerra Mundial.



O que tornou Hermann Hollerith tão especial como inventor foi o facto de ter dominado tanto o **problema social** (o da contagem de um recenseamento em grande escala) com o qual foi confrontado através do seu trabalho no *US Census Bureau (USCB ou Census)*, como o **conhecimento científico**. A sua formação como engenheiro permitiu-lhe conceber e testar uma **solução inovadora** (a "máquina estatística" mecanográfica), tendo já o controlo da **aplicação da** sua inovação, neste caso a garantia de uma utilidade social definida para o Estado (1. Ganhos de produtividade de um terço no tempo de recolha dos dados; 2. Redução de custos de 5 milhões de dólares, ou seja, um terço do orçamento; 3. Aumento do número de perguntas feitas de 5 em 1870 para 235 em 1880) e uma **utilização generalizada** (63 milhões de americanos), que deu uma enorme publicidade ao invento de que era detentor da patente e que apresentou em várias feiras e exposições.

Como refere o Gabinete de Recenseamento dos EUA no seu sítio Web

United States[®]
Census
Bureau

(<https://www.census.gov/>), "as máquinas de contagem eléctricas de Hollerith foram um grande êxito. Para além de terem valido ao seu inventor uma medalha na Feira Mundial de Chicago em 1893, as máquinas de tabulação reduziram significativamente o tempo de tabulação do recenseamento de 1890, fornecendo mais estatísticas a um custo de processamento inferior. O seu sucesso em 1890 levou a contratos com governos estrangeiros que desejavam utilizar as suas máquinas. Em 1891, as máquinas Hollerith foram utilizadas nos recenseamentos do Canadá, Noruega e Áustria; as companhias ferroviárias utilizaram-nas para calcular as tarifas".²³ Depois dos EUA, outro grande cliente da Hollerith foi o czar Nicolau II. "Hollerith ganhou contratos para o recenseamento canadiano de 1892, o recenseamento italiano de 1895 e o recenseamento norueguês de 1895. Mas o maior contrato foi para o recenseamento russo de 1897, o primeiro recenseamento jamais efectuado neste país de cerca de cento e trinta milhões de habitantes. As máquinas eram alugadas aos clientes, provavelmente porque o Gabinete de Recenseamento era recriado de dez em dez anos, para cada recenseamento. A diferença entre as datas dos recenseamentos nacionais permitiu a Hollerith utilizar as mesmas máquinas."²⁴ A IBM nasceu como uma empresa de recenseamento estatal informatizado. Mais tarde, diversificará a sua clientela. "O reconhecimento nos Estados Unidos e no estrangeiro foi imediato. Em 1891, a Hollerith estava a alugar as suas máquinas para recenseamentos em vários países, incluindo o Canadá, a Noruega e a Áustria. Em poucos anos, a Rússia, a França e muitos outros países seguiram o exemplo,

²³ Excerto de "Herman Hollerith", Fonte: Gabinete do Censo dos Estados Unidos, Pessoal da História do Censo, Última revisão: 05 de dezembro de 2022 : https://www.census.gov/history/www/census_then_now/notable_alumni/herman_hollerith.html

²⁴ PEAUCELLE Jean-Louis, "A la fin du XIXe siècle, l'adoption de la mécanographie est-elle rationnelle?", *Gérer et comprendre*, sept. 2004, n°77, p.63 : <https://annales.org/site/gc/2004/gc77/peaucelle060-075.pdf>

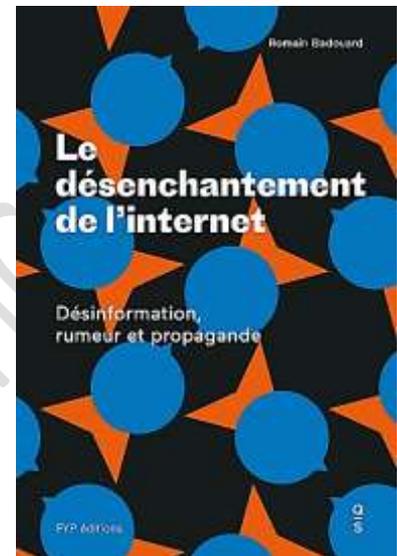
*difundindo ainda mais o princípio do processamento mecanográfico de dados.*²⁵

Herman Hollerith deixou a administração em 1896 e fundou a *Tabulating Machine Company* (TMC), que se fundiu em 1911 com a *International Time Recording Company* (ITRC) e três outras empresas, todas propriedade de **Charles Flint** (1850-1934), para formar a *Computing-Tabulating-Recording Company* (CTR, 1300 empregados em Nova Iorque), cuja gestão foi confiada por Flint a um vendedor, **Thomas Watson**, que dirigiu a CTR de 1914 a 1956. A empresa passou a chamar-se "**International Business Machines Corporation**" ou "**IBM**" em **1924**. Hermann Hollerith, que era melhor engenheiro do que gestor, foi despedido por Flint e deixou de ter qualquer poder a partir de 1914. Este facto é importante para o resto da história: Hermann Hollerith não foi responsável pelos desenvolvimentos da CTR entre 1914 e 1924, nem pelos da IBM a partir de 1924, nem pela criação, em 1934, da *Dehomag*, a filial alemã da IBM (ver § [2.1](#) infra); morreu em 1929. Uma apresentação da obra de Hollerith foi publicada em linha por um jornalista especializado em ciência e tecnologia no sítio Web do INRIA: "L'invention de la mécanographie" (26/01/2011 por Denis Favre, em "*Interstices*": <https://interstices.info/l'invention-de-la-mecanographie/>).

Ao iniciar a história da informática em 1890, seguiremos a sua expansão social até 2023. Ao longo deste percurso, a bibliografia das ciências sociais, que estava deserta (se subtrairmos dela os livros e artigos pertencentes à primeira historiografia), está a tornar-se novamente mais abundante, mas lentamente desde os

²⁵ FAVRE Denis, "The invention of mechanography", *Interstices.info* (revista publicada desde 2004 pelo Inria, o instituto nacional francês de investigação em informática e controlo), 26 de janeiro de 2011: <https://interstices.info/l'invention-de-la-mecanographie/>

anos 80, depois mais rapidamente desde a massificação dos smartphones no início dos anos 2010 e ainda mais rapidamente desde as revelações de Snowden em 2013. Um dos livros que mais citaremos, a seguir ao de Zuboff, até para incentivar os estudantes a lê-lo, uma vez que é mais acessível do que o de Zuboff, é o livro particularmente brilhante e pioneiro de **Romain Badouard**, de 2017, ***Le désenchantement de l'internet. Désinformation, rumeur et propagande***²⁶. Este livro é muito emblemático da inversão de opinião que está a ocorrer entre os investigadores especializados em ciências sociais do digital e os jornalistas especializados no digital. O livro reflecte o interesse crescente destes especialistas, não pelos discursos encantados e futuristas das novas tecnologias - que continuam a ser dominantes no espaço público devido à comunicação das empresas e aos seus suportes académicos (ciências da gestão, marketing) e mediáticos (imprensa especializada e pouco independente) -, mas pela observação científica das consequências da difusão tecnológica em grande escala nas relações sociais e no estado das sociedades. Já em 2010, os médicos manifestavam a sua preocupação com os riscos que as mudanças tecnológicas representam para as crianças²⁷. O impacto destas mudanças está a ser estudado nas formas sociais de aquisição de conhecimentos, ou seja, na socialização primária e nas novas formas sociais de acesso à informação pública²⁸. O impacto das mudanças tecnológicas nas



²⁶ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet. Désinformation, rumeur et propagande*, Limoges, FYP éditions, série: "Présence/Questions de société", 2017, 180 p.

²⁷ MICHAUD Pierre-André, BELANGER Richard, "Les adolescents, internet et les nouvelles technologies: un nouveau pays des merveilles?", *Revue Médicale Suisse*, n°253, 16 de junho de 2010 : <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2010/revue-medicale-suisse-253/les-adolescents-internet-et-les-nouvelles-technologies-un-nouveau-pays-des-merveilles>

²⁸ PERAYA Daniel, "Que impacto têm as tecnologias na produção e difusão do conhecimento?", *Questions de communication*, 21 | 2012, 89-106 : <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/6590>

condições de trabalho foi também observado numa fase inicial,²⁹ , tal como as consequências políticas das transformações do mercado de trabalho ligadas às mudanças tecnológicas³⁰ . Até mesmo uma ferramenta tão antiga como o correio eletrónico está agora a ser reconsiderada do ponto de vista destes efeitos nocivos, abrindo uma nova corrente de investigação, nem tecnófila nem tecnofóbica, mas rejeitando qualquer angelismo tecnológico, como salientam os investigadores Hajer KEFI, Michel KALIKA e Najma SAIDANI: "*O nosso trabalho dá assim um contributo significativo para a corrente emergente de investigação sobre o 'lado negro', onde podem surgir efeitos positivos, negativos ou neutros da utilização das TIC*".³¹ Com o passar dos anos, as provas empíricas da importância deste lado obscuro da tecnologia digital vão-se acumulando e os estudos centram-se cada vez mais na expansão social das tecnologias. Estes estudos podem ser encontrados, em primeiro lugar, no jornalismo de investigação profissional especializado em questões digitais (por exemplo, GOAR Matthieu, CHAPUIS Nicolas, "**Présidentielle 2022 : faut-il se couper de Twitter, huis clos politique devenu hostile?**", *Le Monde*, 31 de março de 2022³²) e, em seguida, na investigação no domínio das ciências sociais da tecnologia digital (por exemplo, FATAH Lahcen, "**Twitter ou l'avènement d'un " Frankenstein 2.0 " ? L'impact des géants de la technologie sur la société et le poids des gouvernements face**

²⁹ GOMEZ Pierre-Yves, CHEVALLET Romain, "Impacts des technologies de l'information sur la santé au travail. Hypotheses and interpretations based on experimental observation", *Revue française de gestion*, 2011/5 (n° 214), p. 107-125 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-francaise-de-gestion-2011-5-page-107.htm>

³⁰ PALIER Bruno, "As consequências políticas da evolução tecnológica", *Cogito - Le magazine de la recherche*, 13 de abril de 2019: <https://www.sciencespo.fr/research/cogito/home/les-consequences-politiques-du-changement-technologique/>

³¹ KEFI Hajer, KALIKA Michel, SAIDANI Najma, "Dépendance au courrier électronique : effets sur le technostress et la surcharge informationnelle et répercussions sur la performance ", *Systèmes d'information & management*, 2021/1 (Volume 26), p. 45-83 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-systemes-d-information-et-management-2021-1-page-45.htm>

³² GOAR Matthieu, CHAPUIS Nicolas, "Présidentielle 2022 : faut-il se couper de Twitter, huis clos politique devenu hostile?", *Le Monde / Pixels*, 31 de março de 2022: https://www.lemonde.fr/politique/article/2022/03/31/presidentielle-2022-faut-il-se-couper-de-twitter-huis-clos-devenu-hostile_6119885_823448.html

aux dérives technologiques" *Revue Canadienne De Science Politique*, 1-10, 2023³³).

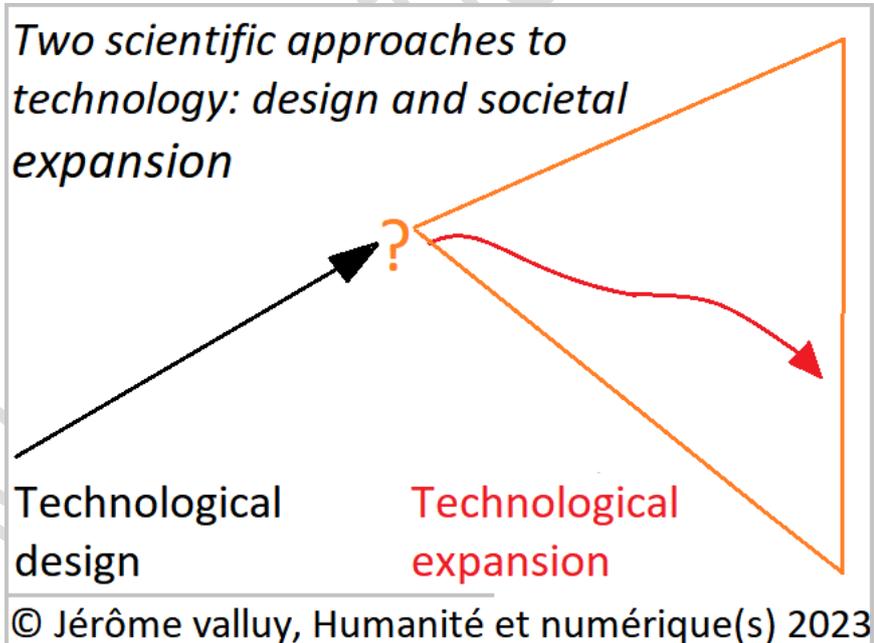
1.3 O conceito de expansão ilustrado: nascimento da Internet (1995)



Na sequência desta segunda historiografia da informática na era digital, o nosso estudo centrar-se-á não na "conceção" das tecnologias - como nos incitam, por boas e/ou más razões, as culturas organizacionais dos meios tecnológicos (engenharias) e empresariais universitários - mas na "expansão social" das tecnologias ou na "expansão tecnológica".

Por **expansão societal de uma tecnologia**, entendemos todos os processos sociais

envolvidos na disseminação de uma tecnologia ou de objectos que a incorporam numa sociedade (em particular: número de objectos vendidos, número de utilizadores desses objectos, frequência de utilização desses objectos, etc.), bem como as transformações provocadas por essa disseminação no comportamento humano, nas suas formas de comunicar, mas também de trabalhar, de se



³³ FATAH Lahcen (2023), "Twitter ou o advento de um 'Frankenstein 2.0'? L'impact des géants de la technologie sur la société et le poids des gouvernements face aux dérives technologiques". *Canadian Journal of Political Science/Revue Canadienne De Science Politique*, 1-10. <https://www.cambridge.org/core/journals/canadian-journal-of-political-science-revue-canadienne-de-science-politique/article/twitter-ou-lavenement-dun-frankenstein-20/E9659776B42D9648C8020367007159BD>

divertir, de se reunir, de aprender, de pensar, etc. As transformações não dependem necessariamente do número de objectos vendidos, do número de utilizadores desses objectos ou da frequência de utilização desses objectos. As transformações não dependem necessariamente do número de objectos: uma única bomba atómica é suficiente para produzir efeitos dissuasores e uma reconfiguração estratégica. Estas transformações não dependem apenas das características da tecnologia, uma vez que a mesma tecnologia, como vimos com a tecnologia digital, provoca mudanças diferentes de uma sociedade para outra, quer essa sociedade possa ser definida pela sua história nacional, uma língua comum ou uma cultura... Além disso, essas mudanças sociais variam dentro da mesma sociedade, de um segmento para outro, quer se trate de um meio socioprofissional, de um sector de ação pública, de uma disciplina científica, de uma classe social ou de uma faixa etária... A segmentação é uma dimensão essencial da expansão tecnológica, mas lógica e sociologicamente só pode ser observada anos após a difusão da tecnologia.

Este intervalo de tempo, entre o da difusão e o da observação possível das transformações na sociedade, pode ser esquematizado inspirando-se na socioeconomia das start-ups³⁴ que fala do "ciclo de vida" das inovações, das empresas e das indústrias. Se considerarmos a inovação tecnológica disseminada por uma start-up digital, a expansão social da tecnologia passará provavelmente por várias fases, incluindo as seguintes: 1)

³⁴ ENGLEBERT Philippe, *Les startups en France*. Presses Universitaires de France, " Que sais-je ? ", 2021 : <https://www.cairn.info/les-startups-en-france--9782715406810.htm> ; BERTIN Clarice, " Proximité et facteurs organisationnels pour la collaboration startup - grande entreprise en contexte d'innovation ouverte ", *Innovations*, 2019/1 (N° 58), p. 135-160 : <https://www.cairn.info/revue-innovations-2019-1-page-135.htm> ; GROSSETTI Michel, " 1. L'engagement dans l'entrepreneuriat des créateurs de startups ", *Regards croisés sur l'économie*, 2016/2 (N° 19), p. 14-24 : <https://www.cairn.info/revue-regards-croises-sur-l-economie-2016-2-page-14.htm>

Conceção; 2) Prova de Conceito (PoF); 3) Investimento de capital de risco e/ou compra da start-up por uma grande empresa; 4) **Difusão** (marketing, "open access", etc.) e implementação variável da inovação tecnológica em várias sociedades e sectores; 5) **Transformações** económicas, culturais e políticas nas sociedades; 6) **Observações** jornalísticas e científicas **destas** transformações; 7) **Adaptações** dos actores sociais (incluindo a conceção de novas tecnologias) através da revisão da sua "visão do mundo".

Olhar para a história da computação não através do prisma do design e das tentativas de lançamento de tecnologias ou empresas ("Prova de Conceito", "capital de risco", etc.), mas através do prisma da disseminação em grande escala das tecnologias e das consequências desta disseminação na sociedade muda radicalmente a imagem global que podemos formar desta história: • *o design* refere-se às intenções do inventor de uma nova tecnologia, ao que ele incorpora como conhecimento na sua invenção, ao significado que lhe dá, às antecipações que faz sobre o seu uso ou usos futuros. Este é também o **primeiro tipo de discurso, geralmente encantatório, que se pode ouvir sobre uma inovação tecnológica**. *A expansão social* de uma tecnologia escapa em parte ao seu inventor. De certa forma, é a "difusão" e a "implementação" da nova tecnologia numa determinada sociedade. É também o momento em que a sociedade descobre efeitos sociais que podem não ter sido previstos na fase de conceção e, por isso, é o momento para um **segundo tipo de discurso, mais crítico, sobre uma nova tecnologia** e, em particular, sobre os seus efeitos perversos na sociedade. **Daí o desfasamento inevitável, de vários anos ou mesmo décadas, entre dois tipos de discurso sobre uma tecnologia: o discurso**

encantado da invenção, a comercialização da inovação e as suas repercussões mediáticas, académicas e políticas... precedem sempre de vários anos ou décadas as descobertas pessoais, jornalísticas e científicas das consequências deletérias para a sociedade. E quando o primeiro tipo de discurso se torna hegemónico nos meios de comunicação social, em detrimento de qualquer espírito crítico, esta conjuntura forma então um período de entusiasmo coletivo, que pode cegar até os investidores mais pragmáticos, como foi o caso durante as duas bolhas especulativas que marcaram a história da informática: ● a bolha da eletrónica e da informática (1958-1962), ● a bolha da Internet (1995-2001).

A mudança de ponto de vista sobre a história altera a cronologia de referência, como mostra o exemplo das percepções do "início" da Internet: a abordagem da conceção situa este início em 1963; a abordagem da expansão societal em 1995. Um desfazamento de mais de trinta anos entre os dois pontos de vista: isto dá uma medida da distância que separa as duas historiografias.

1995 A historiografia orientada para o design viu o nascimento do fenómeno da Internet nos anos 60, quando académicos e militares americanos criaram a Arpanet. Mas a rede manteve-se militar-universitária, experimental e confidencial durante mais de vinte anos (apenas 562 computadores estavam ligados em 1983). A expansão social da Internet³⁵ só arrancou realmente com a invenção da World Wide Web no início da década de 1990, numa altura em que os meios de comunicação social faziam uma

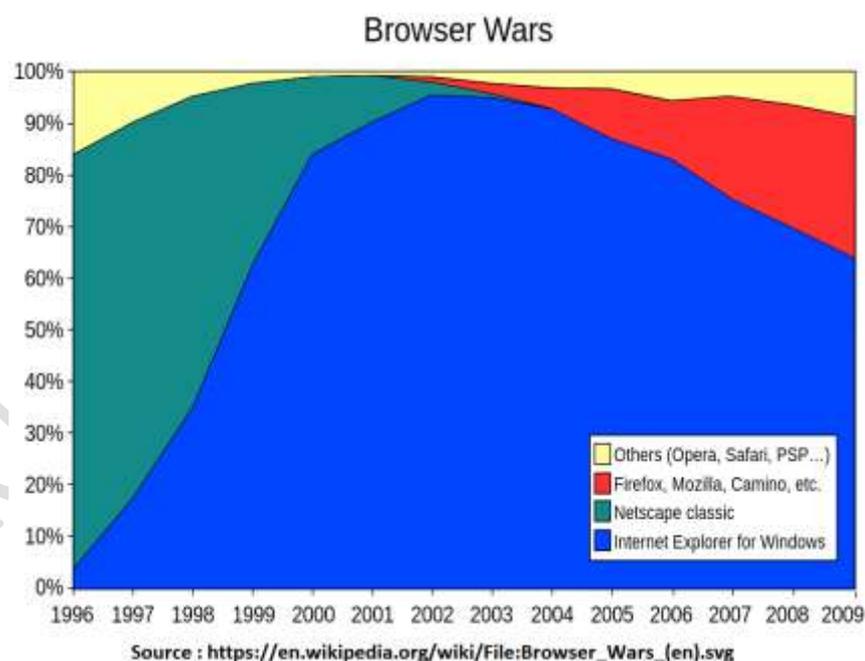
³⁵ MAIGRET Éric, "Chapitre 16. internet et le numérique, au-delà de l'utopie. Le problème du retour aux objets", in: MAIGRET Éric, *Sociologie de la communication et des médias*, Armand Colin, 2022, p. 293-330: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/sociologie-de-la-communication-et-des-medias--9782200633783-page-293.htm>

campanha publicitária sem precedentes em torno da Internet e dos seus derivados, nomeadamente o comércio eletrónico. Em setembro de 1993, a American Online (AOL), uma empresa de serviços em linha (jogos, etc.), acrescentou às suas funcionalidades o acesso à Usenet (Rede de Utilizadores UNIX, um dos antepassados da Internet³⁶), desencadeando um afluxo de novos utilizadores que pode ser visto como uma fase preliminar da expansão da Internet. Mas foi sobretudo o aparecimento dos primeiros browsers de consumo a partir de 1994, entre os quais o Netscape, que abriu ainda mais o acesso à Internet, atingindo 90% do mercado em 1996. Foi também este navegador Netscape que introduziu a utilização de "cookies" para uma aplicação de comércio eletrónico (proposta técnica de 1997: [RFC 2109](#) e patente de 1998). A utilização de cookies ainda se limitava a armazenar informações de navegação (por exemplo, um cesto de compras pendente) para que os utilizadores as pudessem recuperar na próxima vez que visitassem o sítio Web. Quando a Netscape foi cotada na bolsa no verão de 1995, o mundo financeiro e os meios de comunicação social tomaram consciência da emergência do fenómeno Internet. Em 1995, a Microsoft ultrapassou a IBM em termos de capitalização bolsista, pondo fim a um século (1896-1995) de domínio, reproduzindo e prolongando o abuso de posição dominante que tinha caracterizado a história da IBM antes de se tornar a "sua" start-up Microsoft³⁷. Em 2004, o jornal especializado ZDNet relatou mais de dez anos de processos judiciais nos Estados Unidos e na Europa relativos a

³⁶ MOUNIER Pierre "2. Usenet, une communauté égalitaire", in: *Les Maîtres du réseau. Les enjeux politiques d'internet*, Paris, La Découverte, "Cahiers libres", 2002, p. 39-63: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-maitres-du-reseau--9782707135216-page-39.htm>

³⁷ HALLOUL Rached, "Le réseau stratégique et la concurrence illustrés par le cas M/N (Microsoft versus Netscape)", *Innovations*, 2005/1 (no 21), p. 197-216 : <https://www-cairn.info/revue-innovations-2005-1-page-197.htm> ; ver também : MOUNIER Pierre " 4. Les trois guerres de Microsoft ", in : *Les Maîtres du réseau. Les enjeux politiques d'internet*, Paris, La Découverte, 2002, p. 81-116: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-maitres-du-reseau--9782707135216-page-81.htm>

abusos da Microsoft³⁸ : a empresa impõe o seu sistema operativo aos fabricantes, em detrimento dos concorrentes, depois impõe o seu navegador, disponibilizado "gratuitamente", com o efeito imediato de afundar o navegador e a empresa Netscape, através da concorrência desleal³⁹ . O Departamento de Justiça do Estado e vinte Estados americanos levaram a Microsoft a tribunal por infração à lei antitrust. Os tribunais decidiram sistematicamente a seu favor, declarando a Microsoft culpada logo em 1999⁴⁰ e até ao final do processo em 2002. O slogan "*Adotar, expandir e abafar*", que corresponde à estratégia predatória da Microsoft, foi objetivado⁴¹ , mas o final do processo, após a dupla crise de 2001, constituiu um compromisso judicial que reduziu os riscos de pesadas sanções sobre a empresa, nomeadamente o seu desmantelamento⁴² . Este resultado revela a



³⁸ ZDNet, "Affaire Microsoft: plus de dix ans de procédures aux États-Unis et en Europe - Informatique : ZDNet retrace plus de dix ans de procédures judiciaires et administratives sur les accusations de pratiques monopolistiques à l'encontre du numéro un mondial des logiciels", Rédaction de ZDNet.fr, mercredi 24 mars 2004 : <https://www.zdnet.fr/actualites/affaire-microsoft-plus-de-dix-ans-de-procedures-aux-tats-unis-et-en-europe-39146527.htm>

³⁹ DUMEZ Hervé, " Le procès Microsoft : un " thriller " économique ", revue *Sociétal*, n°28, mars 2000, p.13 et s. : https://www.societal.fr/sites/societal/files/old_site/societal-28-4-dumez-reperesettendances.pdf

⁴⁰ Le Monde, "La procédure antitrust contre le géant du logiciel", *Le Monde*, 9 de dezembro de 1999: https://www.lemonde.fr/archives/article/1999/12/09/la-procedure-antitrust-contre-le-geant-du-logiciel_3603086_1819218.html

⁴¹ Cf. fontes utilizadas no WP.fr, artigo "Embrace, extend and extinguish", Wikipedia.fr, versão de 15 de abril de 2023: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Embrace,_extend_and_extinguish&oldid=203344000 e artigo "Affaires et controverses de Microsoft", Wikipedia.fr, versão de 17 de junho de 2023: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Affaires_et_controverses_de_Microsoft&oldid=205246516

⁴² RIOUX Michèle, "Une victoire pour Microsoft?", *Observatoire des Amériques*, Institut d'études internationales de Montréal (IEIM-UQAM) fevereiro de 2003: https://www.ieim.uqam.ca/IMG/pdf/Chro_US2.pdf

relutância das autoridades judiciais americanas em aplicar o direito antitrust após as crises de 2001.

Durante este período de euforia, a Declaração de Independência do Ciberespaço de Davos de 1996 (ver § [5.2](#) infra) exprimiu os sonhos comerciais de um capitalismo digital livre de Estados. O *Communications Decency Act dos Estados Unidos* foi adotado no mesmo ano, 1996, estabelecendo a relativa irresponsabilidade das plataformas relativamente aos conteúdos que difundem; os Estados europeus alinharam-se por este regime jurídico (ver § [5.2](#) infra): *"Adoptada em 1996, a Secção 230 isenta as grandes plataformas de responsabilidade quando alojam conteúdos produzidos por utilizadores da Internet que sejam contrários à lei, a menos que esses conteúdos lhes tenham sido comunicados como ilegais. Frequentemente criticada, a Secção 230 é um compromisso jurídico e político que inspirou a legislação em vigor na maioria dos países ocidentais, incluindo a França."*⁴³

Durante este período de fermentação, foram criadas mais de 50.000 empresas, beneficiando das facilidades financeiras da época, em torno da comercialização da Internet⁴⁴. Sentiu-se a necessidade de organismos de regulação tecnológica. Foram criados nos EUA, sob formas privadas ou públicas, mas sempre politicamente dependentes do Estado Federal, nomeadamente o W3C, em 1994, verdadeiro autogoverno técnico-político das empresas (cf. infra § [5.3](#)) e o Ican, em 1998, que contribuiu para o domínio digital dos EUA através do controlo dos nomes de

⁴³ LELOUP Damien, PIQUARD Alexandre, "Modération des contenus : comment l'affaire " Gonzalez vs Google " pourrait redéfinir la responsabilité des plateformes numériques - La Cour suprême américaine examine mardi la plainte déposée par la famille d'une des victimes des attentats de Paris de novembre 2015", *Le Monde*, 21 February 2023 : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2023/02/21/moderation-des-contenus-comment-l-affaire-gonzalez-vs-google-pourrait-redefinir-la-responsabilite-des-plates-formes-numeriques_6162643_4408996.html

⁴⁴ PEREZ Carlota, "The Double Bubble at the Turn of the Century: Technological Roots and Structural Implications" *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 33, No. 4, pp. 779-805, 2009 : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1433947#

domínio⁴⁵ e foi objeto de recriminações constantes por parte de outros países, nomeadamente a China e a Rússia.

Durante este período, e num contexto de aumento do número de utilizadores da Internet em todo o mundo, surgiu uma controvérsia internacional em torno da ICANN, que Romain Badouard resume de forma muito instrutiva: *"Neste contexto, no início dos anos 2000, a ONU anunciou a organização de uma Cimeira Mundial sobre a Sociedade da Informação (WSIS) (...) No centro da controvérsia estava a ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), a organização que gere o Sistema de Nomes de Domínio (DNS), um dos recursos críticos da Internet. (...) No centro da controvérsia está a ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), a organização que gere o Sistema de Nomes de Domínio (DNS), um dos recursos críticos para o bom funcionamento da Internet, na medida em que faz corresponder os nomes de domínio dos sítios Web aos endereços IP dos servidores que os alojam. Quando navegamos na Internet, o endereço que começa frequentemente por "http" e termina com uma extensão como ".fr" ou ".com" é o que permite ao nosso navegador localizar o sítio que queremos visitar. Sem o DNS, seríamos obrigados a introduzir no nosso navegador o IP de um sítio, que é composto por uma série de números como um número de segurança social. (...) Para além de gerir o DNS, a ICANN é também a agência que controla a produção de TLD. Quando, no final dos anos 90, as instituições europeias quiseram criar o domínio .eu, por exemplo, tiveram de apresentar um pedido à*

⁴⁵ MOUNIER Pierre, "9. L'ICANN : une démocratie pour le réseau ?", in: *Les Maîtres du réseau. Les enjeux politiques d'internet*, Paris, La Découverte, 2002, p. 186-200 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-maitres-du-reseau--9782707135216-page-186.htm> ; BARBET Philippe, " Le marché des noms de domaine à l'aube du " Big bang " de la libéralisation ", *Revue internationale de droit économique*, 2010/3 (t.XXIV), p. 373-393 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-internationale-de-droit-economique-2010-3-page-373.htm>

*ICANN. Inicialmente, a organização recusou com o argumento de que os TLD estavam reservados a cada país. Seguiu-se uma batalha diplomática entre a Comissão e o Governo dos EUA, que culminou com a entrada em vigor do domínio .eu em 2006. (...) A acusação contra a ICANN é o facto de ser uma organização sem fins lucrativos regida pela lei da Califórnia e ligada ao Ministério do Comércio. Em termos práticos, isto significa que o governo dos EUA tem a última palavra em todas as decisões relativas à atribuição de nomes de domínio. Na WSIS, em 2003 e novamente em 2005, foram feitos apelos para que a ICANN fosse colocada sob a supervisão da ONU. Após a recusa inicial de Washington, a China ameaçou criar o seu próprio DNS, dissociando-se assim da Internet. Perante o risco real de fragmentação da rede em "internets nacionais" fechadas umas às outras, o governo americano recuou. Em 2009, levantou a hipótese de alterar os estatutos da organização e de liberalizar a produção de nomes de domínio. (...) "*⁴⁶ O resto da história não altera a situação: após anúncios e inversões da política interna dos EUA, a ICANN continua a ser uma organização norte-americana que exerce um poder global sobre outros países.

A Rússia deu início à sua própria viragem digital (1994-2012), que demorou mais tempo do que a do Ocidente, enquanto tateava o caminho através das primeiras tentativas de controlo de conteúdos. A sua primeira política de vigilância foi formulada em 1999. A Europa, por seu lado, apoiou as tendências económicas americanas, aceitando a localização de "dados pessoais"⁴⁷ fora do

⁴⁶ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet*, op.cit, p. 153 e seguintes.

⁴⁷ O Secretariado Europeu das Uniões de Consumidores (BEUC) define os dados pessoais da seguinte forma: "Qualquer elemento de informação que possa identificá-lo direta ou indiretamente. Inclui, por exemplo, o seu nome, endereço ou endereço eletrónico, a sua localização ou o seu histórico de navegação. Inclui também identificadores em linha, como o endereço IP do seu computador ou cookies armazenados no seu navegador Web e utilizados para o associar aos dispositivos e serviços que utiliza", em: BEUC, *The new*

seu território (Acordo Safe Harbor de 1998). Atribuída alternadamente ao melhor e ao pior, a Internet fascina e suscita todo o tipo de cobiça, conduzindo a uma bolha especulativa no final dos anos 90, demonstrando que os investidores podem ser cegados pela mediatização e pelo fluxo de opiniões, mesmo contra os seus próprios interesses.

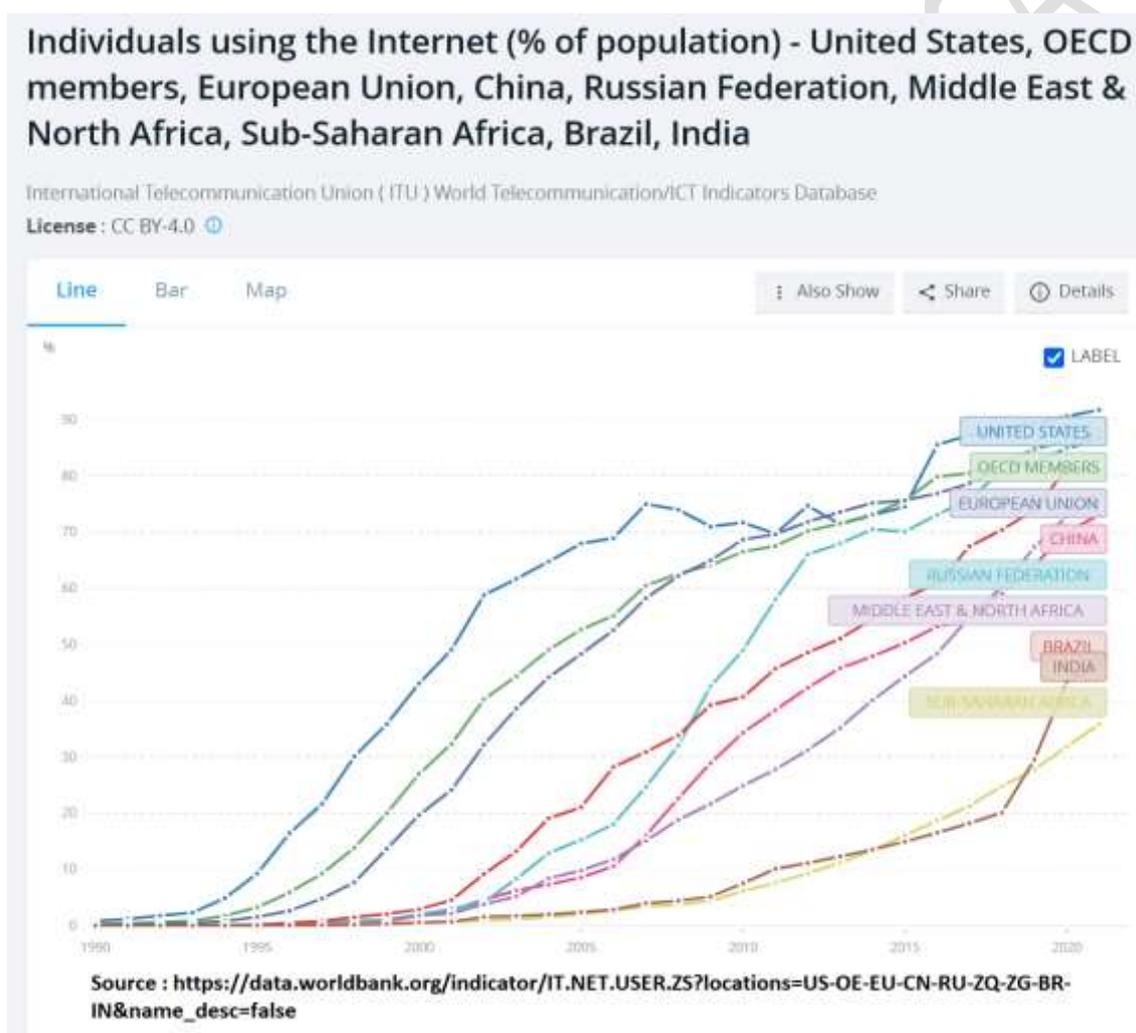
Mas o número de utilizadores da Internet na primeira metade da década de 1990 não ultrapassava **alguns milhões de** pessoas em todo o mundo - muitos deles cientistas informáticos e académicos - e isso representava menos de 1% da população mundial. Este número atingiu **45 milhões em 1995** e **apenas 500 milhões de utilizadores em 2000**, depois **mil milhões em 2005**, **dois mil milhões em 2010**, **três mil milhões em 2014** e **cinco mil milhões em 2023**. Foi o aumento do número de utilizadores de telemóveis em todo o mundo, incluindo nos países em desenvolvimento, no final da década de 2000, que provocou esta mudança de escala característica do novo meio digital e que, a partir de 2010, alterou radicalmente a situação não só nos países ricos, mas também nos países em desenvolvimento, no que diz respeito à Internet e à "computação ubíqua"⁴⁸ e, mais recentemente, à "Internet das coisas" e às "cidades conectadas" de baixo custo e conectadas (2010-2023...). Mais do que nunca, a intuição concetual de McLuhan é válida para o novo "**meio**" digital: "(...) *na realidade e na prática, a verdadeira mensagem é o próprio meio, ou seja, muito simplesmente, **que os efeitos de um meio sobre o indivíduo ou sobre a sociedade dependem da mudança de escala** que cada*

European data protection law, what is it for you?, brochura BEUC, 2018: https://www.beuc.eu/sites/default/files/publications/beuc-x-2018-039_loi_europeenne_sur_la_protection_des_donnees.pdf

⁴⁸ GENTÈS, Annie. " 16. Informatique ubiquitaire, Intelligence ambiante, Informatique pervasive", in: *Abécédaire des architectures distribuées*, Paris: Presses des Mines, 2015: <http://books.openedition.org/pressesmines/2121> e PUCHEU David, "L'altérité à l'épreuve de l'ubiquité informationnelle", *Hermès*, 2014/1 (n° 68), p. 115-122: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2014-1-page-115.htm>

nova tecnologia, cada extensão de nós próprios, produz nas nossas vidas." (Understanding the Media 1964).

Mas esta mudança de escala não está a ocorrer ao mesmo tempo em todos os países, o que tem um impacto na perceção social da revolução digital e das suas potenciais ameaças. A primeira expansão da Internet em todo o mundo criou um fosso entre **três grupos de países (ver diagrama ao lado):**

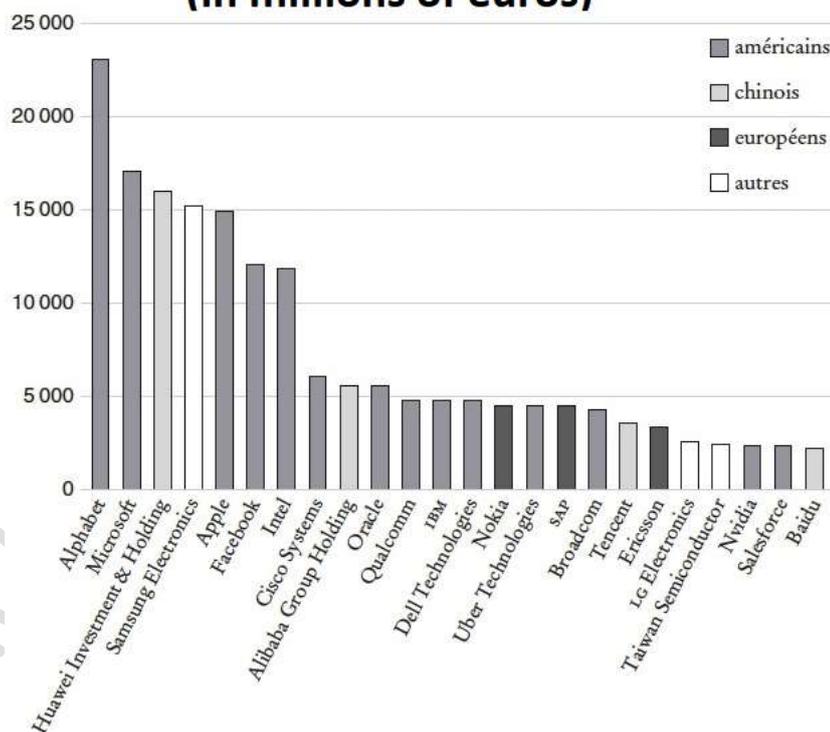


1) a seguir aos **EUA, os países da OCDE e da União Europeia** viram a proporção das respectivas populações ligadas à Internet aumentar fortemente - atingindo 50% no início dos anos 2000 - durante a primeira viragem digital (1995-2001); 2) os outros

países, a começar pela **Rússia, China e Norte de África**, registaram esse aumento mais tarde, atingindo 50% entre 2010 (Rússia) e 2015 (China, Brasil, Norte de África e Médio Oriente); 3) o terceiro grupo, que inclui a **África Subsariana e a Índia**, tem taxas de ligação mais limitadas.

Finalmente, a imagem do mundo produzida por referência ao número de pessoas ligadas à Internet não deve ser enganadora: a economia digital, a sua rentabilidade e as formas de poder que lhe estão associadas dependem não só do número de utilizadores da Internet, mas também da capacidade de investimento em investigação e desenvolvimento das maiores empresas. E, deste ponto de vista, a liderança de longa data ainda mantida pelos EUA deixa a Europa e a África muito atrás dos EUA e da China.

**World's leading investors in tech R&D
(in millions of euros)**



Source : Gilles Babinet et Olivier Coste, « Technologies numériques : comprendre le retard croissant de l'Europe en huit graphiques », InstitutMontaigne.org, 30 novembre 2022. Cite par : O Cédric, « Pour des GAFAM européens », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 135-145 : <https://www-caim-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-135.htm>

1.4 Cinco períodos de expansão informática-digital



O quadro geral que emerge da expansão social da história da computação até à era digital, ou **computação digital**, está a mudar tão profundamente que as palavras de uso comum da primeira historiografia centrada no design estão a tornar-se enganadoras. ^{èmeème}"A revolução digital do século XXI (=> "internet", "digital", "virtual", "inteligência artificial") mascara tanto a continuidade do processo histórico que se tem vindo a desenvolver nos últimos cento e trinta e três anos como as verdadeiras cesuras que permitem uma periodização fundamentada.

^{ème}Do ponto de vista da expansão societal, a difusão da informática digital e as transformações da sociedade provocadas por essa difusão formam um conjunto suficientemente contínuo e homogéneo para ser estudado, como um único processo histórico que vai desde a primeira "máquina de Hollerith" utilizada no recenseamento americano de 1890 até à ligação à Internet de milhares de milhões de seres humanos através dos "smartphones" no início do século XXI. Do mesmo ponto de vista, o conceito de expansão da sociedade permite objetivar marcos cronológicos e uma periodização essencial para a organização, discussão e transmissão do conhecimento científico. Destacam-se cinco datas, correspondentes a acelerações da expansão tecnológica: **1890, 1958, 1995, 2011 e 2020**. Em cada período, porém, há uma **segunda data**, mais secundária, que representa também uma forma de aceleração.

1890: Informática de Estado (68 anos) - A primeira utilização em grande escala de uma "máquina de Hollerith" no recenseamento americano de 1890, depois nos recenseamentos europeus, abriu um período de 68 anos do que se pode chamar "informática de

Estado", marcado a partir de **1933** pela informatização do regime nazi e pela informatização do genocídio pela empresa IBM.

1958: a computação privada (37 anos) - Em 1958, teve início a primeira bolha especulativa da eletrónica e da computação, revelando o sobreinvestimento associado à rápida difusão de máquinas que, graças à eletrónica, se reduzem em tamanho e custo nas empresas e, vinte anos mais tarde (Apple II **1978**), nas famílias, dando início a um período de 37 anos do que veio a ser conhecido como "computação privada".

1995: revolução(ões) digital(ais) (16 anos) - 1995 corresponde à expansão pública do acesso à Internet, pela AOL em 1993, mas sobretudo em 1995 pelo browser de consumo Netscape, que utiliza minimamente os "cookies" antes da utilização intensiva, característica da segunda revolução digital a partir de **2001**. Inicia-se assim um período de 16 anos de "revolução digital" em duas fases (1995/2001 - 2001/2011).

2011: revelações públicas (9 anos) - Este período, menos claro quanto à sua data de início, corresponde às primeiras "revelações" a um público mais vasto da amplitude das transformações digitais das sociedades humanas ("primaveras árabes" 2011...), do novo sistema económico-policial criado nos EUA durante a segunda revolução digital (revelações Snowden **2013...**), das possibilidades de manipulação dos debates públicos e das campanhas eleitorais com recurso a dados pessoais e à "inteligência artificial" (Cambridge-Analytica 2018...).

2020: aceleração e adaptação? (3 anos?) - corresponde à explosão da utilização da tecnologia digital durante a pandemia de Covid-19, em termos de captura de dados pessoais, da

dimensão das bases de dados e do ritmo de treino das "inteligências artificiais". Este triénio atual é marcado, em **2022**, pela invasão russa da Ucrânia e pela brutal reconfiguração geopolítica de um mundo já digitalizado⁴⁹ com 5 mil milhões em seres humanos ligados, mas também pelo acesso aberto às chamadas "inteligências artificiais" "generativas" (ChatGPT e Bard em particular).

1.5 Cronologia pormenorizada: 1890-2023 em dez datas-chave



A análise aprofundada de cada data, acontecimento ou conjuntura não é possível no volume deste pequeno livro. A forma mais pormenorizada de apresentar esta socio-história da expansão societal da informática digital em poucas páginas é sob a forma de um quadro cronológico, em que apenas as dez datas mais importantes são analisadas em pormenor.

1890-2023	
A HISTÓRIA DA COMPUTAÇÃO DIGITAL E DA EXPANSÃO DA SOCIEDADE	
DEZ DATAS - UMA VISÃO CRONOLÓGICA	
<p>1890/58 - Invenção mecanográfica do computador para os recenseamentos estaduais dos EUA (lançamento: 2 de junho de 1890) - EUA: 1^{er} artigo de doutrina jurídica sobre a "privacidade" (15 de dezembro de 1890) 1890) - Génese do império mundial da IBM (1896-1995), na tradição americana do capitalismo desenfreado do final de 19^{ème} (concorrência desleal, burlas, chantagens, vandalismo, etc.) - A tecnologia "punched card" da IBM lucrativa durante quase um século - Expansão (30 a 50% ao ano) do mercado dos recenseamentos estatais na Europa (Áustria 1891, Canadá 1892, Noruega 1895, Itália 1895, França 1896, Rússia 1897, Inglaterra 1901, etc.) + grandes empresas públicas (transportes, telecomunicações, etc.) + grandes empresas públicas</p>	<p style="text-align: center;">1890-1958</p> <p style="text-align: center;">PROCESSAMENTO DE DADOS ESTATAIS</p> <p>(recenseamentos estatais nos EUA e na Europa)</p>

⁴⁹ SOUPIZET Jean-François, "Les États face aux géants du Net. Vers une alliance de raison?", *Futuribles*, 2023/3 (n.º 454), p. 5-23: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-futuribles-2023-3-page-5.htm>

<p>(transportes, etc.) + grandes empresas públicas (transportes, proteção social, etc.) e empresas privadas (seguros, etc.) - Nascimento da Bull em França (1930), apoiada pelo Estado - Informática <i>impulsionada</i> por Estados utilizadores que não auto-regulam (<i>Rechtsstaat</i>) as suas próprias utilizações.</p> <p>1933/58 - Recenseamentos do Estado nazi + aparelho militar-industrial + genocídio... informatizado pela IBM (1933-44) - Quatro décadas de tabu social sobre o assunto (1944-1984) - Aceleração tecnológica ligada à guerra de 39/45 - Julgamentos, reconstrução dos países e 1^{ère} guerra fria: a informática de Estado vê convergir interesses académicos, militares e de serviço público. - Proclamação da privacidade como um direito humano pela ONU (DUDH-1948 art.12) - Publicação do romance "1984" de George Orwell (1949).</p>	<p>68 anos de idade</p>
<p>1958/78 - Expansão social da informática nas empresas - Primeira bolha especulativa no domínio da eletrónica e da informática (1958-62) - Miniaturização (tamanho e custo), "mainframes", "minicomputadores", "transportáveis" - Primeiras decisões constitucionais sobre "privacidade" / direito do homem (EUA 1965, RFA 1969) - Nascimento do "Micro-soft" junto da IBM (1975) - Mobilizações na Europa contra a informatização dos recenseamentos e dos ficheiros do Estado.</p> <p>1978/95 - Expansão social dos computadores pessoais (Apple-II 1978 & IBM-PC 1981 ...) - Crescimento dos equipamentos individuais nas empresas, nas administrações e nas famílias - Primeira regulamentação (não muito restritiva) dos Estados europeus - Quatro pedidos de regulamentação do Parlamento Europeu à Comissão após três sem resposta (1975, 1976, 1979, 1982) - Publicação de "<i>Die restlose Erfassung</i>" de Aly e Roth revelando a informatização da Shoah (1984) e "<i>Une histoire de l'informatique</i>" de Philippe Breton (1987).</p>	<p>1958-1995</p> <p>TRATAMENTO DE DADOS privados</p> <p>de empresas, famílias, indivíduos e administrações públicas</p> <p>(O Estado continua a ser um grande consumidor, mas está a tornar-se mais um regulador)</p> <p>37 anos de idade</p>
<p>1995/01 - 45 M de utilizadores da Internet - Expansão caótica da Internet na sociedade - Entusiasmo dos meios de comunicação social / futuro digital - Sobreinvestimento / bolha especulativa - Maior acesso à Internet / AOL (1993) - Criação do W3C (1994) - Rússia: viragem digital, oscilação entre expansão e censura (1994-2012) - EUA : Os <i>cookies limitados</i> da Netscape (1995)... afundados pela concorrência desleal da Microsoft - A Microsoft ultrapassa a IBM em termos de capitalização bolsista (1995) - Declaração de independência do ciberespaço em Davos (1996) - Leis de exoneração de responsabilidade das plataformas (1996) - Projectos de privacidade do W3C : Protótipos "P3P" da Microsoft e da</p>	<p>1995-2011</p> <p>REVOLUÇÃO DIGITAL (I)</p> <p>(Primeiros passos de gestão, entusiasmo mediático, especulação financeira, tentativas e erros políticos...)</p> <p>2001-2011</p>

<p>Netscape (1997) - Nascimento do Google (1998) - Criação da Icanm (1998) - Acordo "Safe Harbor" UE/EUA (1998/2000) - Proibição de cookies nos sítios Web federais nos EUA (junho de 2000) - Primeira doutrina russa (1999) de extensão da vigilância, lei 144-FZ (2000)</p> <p>2001/11 - 500 M de utilizadores da Internet - Segundo rebentamento da bolha especulativa informática e digital, conhecida como a crise DOTCOM (Nov. 2000 / junho 2001) + atentados do WTC (11 de setembro 2001) = choque cultural americano - <i>Patriot Act</i> (26 de outubro 2001), Total Information Awareness e outros programas... - Consenso político "segurança versus liberdade" dos Republicanos aos Democratas, início do "Sistema NSA & GAFAM", nascimento do "capitalismo de vigilância". 2001), <i>Total Information Awareness</i> e outros programas... - Consenso político "segurança versus liberdade" dos Republicanos aos Democratas, início do "Sistema NSA & GAFAM", nascimento do "capitalismo de vigilância" -- <i>Cookies desenfreados</i> pela descoberta do "excedente comportamental" na Google (depois da Microsoft e da Apple) (2002) -- Primeira de nove patentes da Google: "<i>Generating User Information for Use in Targeted Advertising</i>" (2003) - Nascimento do Facebook (2004) - Crescimento rápido da posse de smartphones em todo o mundo (2005/10) - Lei russa 152-FZ sobre dados pessoais (2007) e criação do Roskomnadzor (2008).</p>	<p>REVOLUÇÃO DIGITAL (II)</p> <p>Nascimento do "capitalismo de vigilância" e sua influência</p> <p>16 anos de idade</p>
<p>2011/13 - 2000 M de utilizadores da Internet - Cobertura mediática do "Wikileaks" (2010/11) - Capitalização bolsista mundial da Apple de 1^{ère} ultrapassa a da Exxon Mobil (2011) - Software israelita "Pegasus" vendido no México (2011) - "primavera Árabe" (2011/12) - Julgamento do "direito a ser esquecido" em Espanha (2011/14) - BRICS anunciam cabo submarino que contorna os EUA (março de 2012) - Rússia : O regresso de Putin e a conquista política do digital (<u>2012-2023...</u>) - Rússia: "Lista negra" dos sítios proibidos (2012) - Reunião da UIT no Dubai: a Rússia (Putin) desafia a hegemonia dos EUA no digital (dez.2012) - Revelações de Snowden: 1,7 milhões de documentos da NSA a jornalistas (6 de junho/dezembro de 2013) chegada à Rússia em 23 de junho de 2013 - Recentralização do digital chinês, anúncio do "Sistema de Crédito Social" para os cidadãos (PCC Out.2013 - CE Jan.2014) - Recentralização do digital russo; lei 242-FZ localização de dados (2014) e lei 398-FZ censura política (2014) - Aquisição dos meios de comunicação social russos; lançamento do Sputnik após a anexação da Crimeia (2014).</p>	<p>2011-2020 REVELAÇÕES</p> <p>Perturbações indicativas da revolução digital</p> <p>+</p> <p>Revelações de Snowden sobre a NSA e o sistema GAFAM</p> <p>+</p> <p>Revelações da C.A. sobre influência e manipulação eleitoral)</p>

<p>2013/20 - 3000 M Internet users - Period of Snowden revelations to the general public by American and Western professional journalists (2013-18) - Invalidation of the "Safe Harbor" agreement (Schrems case) by the ECJ (2015) - Second Russian doctrine (2015) laws 374 FZ and 375 FZ access to ISP data by FSB et al. (2016) - Estatísticas preditivas que sobrestimam as vendas futuras de objectos conectados (2014-17) - Primeira descoberta da utilização do "Pegasus" (2016) - Renascimento das "Histórias Proibidas" pela associação de jornalistas <i>Freedom Voices Network</i> (2017) - Revelações da Cambridge Analytica (2018) - Desencanto com a Internet - Publicação da obra de Zuboff "A era do capitalismo de vigilância" (2018-RFA, 2019-USA, 2020-RF)</p>	<p>9 anos de idade</p>
<p>2020/21 - Covid-19: explosão das utilizações sociais da tecnologia digital, captura de dados pessoais, dimensão das bases de dados, rapidez da formação em I.A., etc.</p> <p>2022/23 - 5000 M de utilizadores da Internet - Invasão da Ucrânia, segunda "guerra fria": segmentação da Internet - Dissociação dos exércitos e dos comerciantes nas relações com a China... - Descoberta pública do desempenho das IA da Google, Microsoft e outros: Bard, ChatGPT, Midjourney.... - Descoberta pública da empresa israelita de infiltração e manipulação "Team Jorge" - Falência do "Silicon Valley Bank" após uma subida das taxas de juro bancárias (purga da bolha especulativa sobre os objectos ligados?)</p>	<p>2020-2023 REAJUSTAMENTOS? (mudanças nas "visões do mundo" e nas estratégias de ação privadas ou públicas)</p> <p>3 anos</p>

TRADUÇÃO

2. Tecnologia, economia, política: quais são os factores determinantes?



Uma questão importante diz respeito ao fator ou factores que mais impulsionam esta história: **é o génio do inventor que faz de uma inovação tecnológica (neste caso, a informática) um sucesso na sociedade, ou é o "modelo de negócio" que a suporta, ou as autorizações políticas (mesmo implícitas) dadas a este negócio?**

Mostraremos que a informática se desenvolveu principalmente graças ao financiamento público entre 1890 e 1950, com o governo dos EUA a financiar a investigação universitária, a transferência de conhecimentos para o exército e as primeiras grandes máquinas compradas com fundos públicos. Como observa Yann Moulier Boutang, "*estes construtores das novas fábricas do século XXI instalaram-se em campus universitários e os seus anexos foram em grande parte pagos pelos militares ou por fundações*". (*Capitalismo Cognitivo*, 2007, p.21). Esta tendência original da história da informática para ser iniciada, financiada e autorizada pelo Estado é por vezes (abusivamente) negada pela primeira historiografia impulsionada pelo marketing das empresas privadas; no entanto, é confirmada mais uma vez no nascimento do "capitalismo de vigilância", de acordo com a recente análise feita por Shoshana Zuboff no seu livro: "A era do capitalismo de vigilância" (2018). Este novo regime capitalista desenvolveu-se a partir de um impulso em 2001, aparentemente o dos futuros "GAFAMs"⁵⁰, um impulso que foi certamente muito facilitado pelas facilidades financeiras da época⁵¹, mas que sem

⁵⁰ ISAAC Henri, "Pour en finir avec l'acronyme GAFAM", *Pouvoirs*, 2023/2 (n.º 185), p. 7-17: <https://www-cairn-info.ezparse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-7.htm>

⁵¹ Ver Y. Moulier Boutang, *L'abeille et l'économiste*, Carnets nord, cap.2 "Une petite histoire de la crise", p.87-114.

dúvida não teria sido possível sem as autorizações e pressões políticas do governo americano, através da NSA (National Security Agency) em particular, para uma intensificação historicamente sem precedentes da vigilância das populações americanas e globais através da captura de dados pessoais. Este processo vai muito além do que era permitido pelos sistemas jurídicos americanos e internacionais em termos de proteção da privacidade. Seguiremos, portanto, a hipótese de uma determinação político-económica (e não tecnológica) da expansão societal da tecnologia da informação na era digital, colocando a questão da privacidade no centro da nossa investigação.

2.1 1933: a IBM informatiza o regime nazi e a Shoah

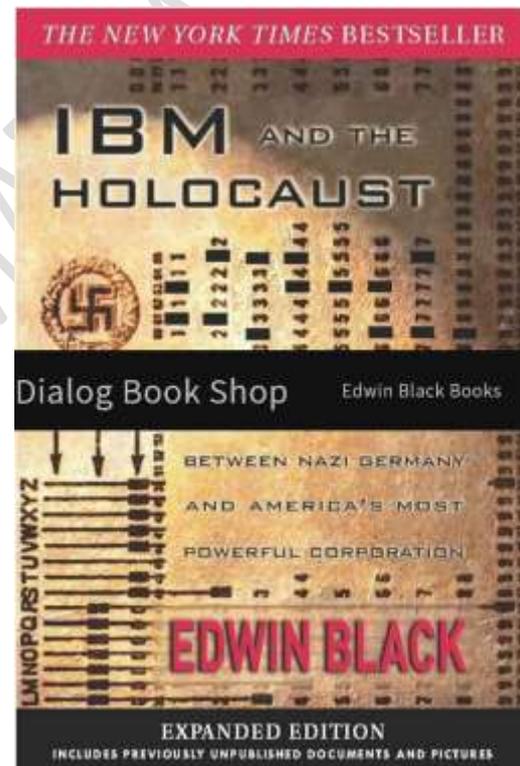


1933 é uma data importante na história da informática. A partir de 1933, a empresa IBM, que se tinha desenvolvido graças aos recenseamentos estatais e que se encontrava numa posição de hegemonia na informática mundial, vendeu todas as "máquinas estatísticas" (computadores) de que os nazis necessitavam para efetuar recenseamentos da população, na Alemanha e depois noutros países, com o objetivo de perseguir os judeus e outras vítimas. Este é um dos grandes tabus da primeira historiografia da informática, que esconde a responsabilidade moral da IBM num totalitarismo que a filósofa Hannah Arendt mostrou distinguir-se das formas clássicas de autoritarismo precisamente pela negação de qualquer respeito pela privacidade. Este facto foi recentemente descoberto, em 1984, por dois historiadores alemães, um



jornalista e o outro investigador, **Götz Ali e Karl Heinz Roth**, num livro relativamente despercebido intitulado **Die restlose Erfassung - Volkszählen, Identifizieren, Aussondern im Nationalsozialismus** ("O recenseamento completo - Recenseamento, identificação, triagem no nacional-socialismo"). - Rotbuch Verlag, 1984, 157 p.). O livro só foi traduzido para inglês vinte anos mais tarde. Foi então um jornalista do *The Washington Post*, também especialista na Shoah, que retomou a investigação em 1995, com recursos dez vezes superiores, e apresentou ao mundo esta dimensão tecnológica em 2001: **Edwin Black, IBM et l'holocauste - L'alliance stratégique entre l'Allemagne nazie et la plus puissante multinationale américaine**, Robert Laffont, 2001, 610 p. "*Fiquei literalmente obcecado*", escreve Black, "*com uma questão cuja resposta há muito iludia os historiadores. Os alemães sempre estiveram na posse de listas nominais de judeus. Um dia, um esquadrão das SS irrompia numa praça da cidade e afixava um aviso ordenando àqueles cujos nomes apareciam na lista que se apresentassem na esquadra no dia seguinte para serem deportados para Leste. Mas como é que os nazis elaboravam estas listas? Durante décadas, ninguém sabia. Poucas pessoas fizeram a pergunta. Eis a resposta: foi graças às operações de recenseamento e outras contagens e registos efectuados pela IBM com a sua tecnologia de ponta*" (p.12).

Entre 1933 e 1944, os executivos da IBM (depois de Hollerith), em especial Charles Ranlett Flint e Thomas J. Watson, bem como os altos dirigentes da IBM em Nova Iorque, Genebra, Berlim e Paris,



fornecheram aos nazis os instrumentos necessários para levar a cabo perseguições de que todo o mundo teve conhecimento, que foram relatadas na imprensa americana e que os movimentos anti-nazis nos EUA divulgaram em livros e manifestações nas principais cidades americanas. Colocavam-se assim ao serviço da perseguição e da máquina da morte. Em 1937, o presidente da IBM, Thomas J. Watson, recebeu uma medalha de Hitler pelos serviços prestados ao 3^{ème} Reich. Teve a astúcia tática de a devolver ao seu doador, o que o ajudou a enganar a América e a esconder os seus negócios. Conseguiu compartimentar a informação entre os EUA e a Alemanha, onde o seu negócio intensificou terrivelmente a localização e a captura de judeus. Os números dos cartões de identificação pessoal, como o de Symcho Dymant, ao lado, ou, durante algum tempo, os números tatuados



IBM President Thomas J. Watson meets with Hitler in Berlin, June 1937, just before receiving medal for "service to the Reich."

Photo extraite de: Edwin Black, "The Nazi Party: IBM & "Death's Calculator"", The Jewish Virtual Library - A Project of Aice : <https://www.jewishvirtuallibrary.org/ibm-and-quot-death-s-calculator-quot>

nos braços, como o de Pierre Durand, em baixo, eram ligados a cartões perfurados IBM e processados pelas máquinas fornecidas pela empresa aos responsáveis pelas rusgas e pelo extermínio. *"Todos os dias recebíamos novos comboios de prisioneiros. Eram identificados através de cartões Hollerith, cujas*

KL: Weimar, Buchenwald		Jud.		HML-Nr. 1 - 15.349	
Häftlings-Personal-Karte					
Fam.-Name: Dymant	Überstellt		Personen-Beschreibung:		
Vorname: Symcho	am:	an KL.	Größe: 170	cm	
Geb. am: 18.2.14 in: Marnochau	am:	an KL.	Gestalt: schl.		
Stand: verfl. Kinder: -	am:	an KL.	Gesicht: oval		
Wohnort: Tschengstochau, Distr. Radom	am:	an KL.	Augen: d. braun		
Strasse: Alter Ring 9	am:	an KL.	Nase: ger.		
Religion: kath. Staatsang: Pole	am:	an KL.	Mund: gew.		
Wohnort d. Angehörigen: Freund: Frank Felix, Tschengstochau, Marschauerstr. 21	am:	an KL.	Ohren: 2 fehlend		
Singewiesen am: 24.12.1944	am:	an KL.	Zähne: blond		
durch: RSH	am:	an KL.	Haare: blond		
in KL.: Buchenwald	am:	an KL.	Sprache:		
Grund: Polit. Pole-Jude	Entlassung:		Bes. Kennzeichen:		
Vorstrafen:	am:	durch KL.:	Charakt.-Eigenschaften:		
		mit Verfügung v.:		Sicherheit b. Einsatz:	
Strafen im Lager:			Körperliche Verfassung:		
Grund:	Art:	Bemerkung:			

Fiche personnelle d'un détenu du camp de Buchenwald pourvue d'un tampon rouge « **Traité par Hollerith** ». Source : Cercle d'étude de la Déportation et de la Shoah, page "Le système des rapports mécanographiques - Comme l'informatique avant la lettre a servi les objectifs du nazisme", 7 août 2020 : <https://www.cercleshoh.org/spip.php?article835>

colunas e perfurações correspondiam a diferentes

características:

nacionalidade, data de nascimento, situação familiar, número de filhos, motivo da detenção,

particularidades e aptidões. As colunas 3 e 4

abrangiam dezasseis categorias de detidos, que se distinguiram pela localização da perfuração: o buraco 3 era reservado aos homossexuais, o buraco 9 aos asociais e o buraco 12 aos ciganos. O buraco 8 destinava-se aos judeus. Os prisioneiros eram igualmente classificados pelo seu número de código pessoal em listas elaboradas a partir de cartões⁸. Na coluna 34 lia-se: "Motivo da saída". O código 2 significava que o prisioneiro tinha sido transferido para outro campo para aí continuar a trabalhar. A morte por causas "naturais" era o número 3. A execução era o número 4. O suicídio era o número 5. O código 6 estava reservado para "tratamento especial", um eufemismo para "extermínio", seja por câmara de gás ou bala na cabeça⁹. À medida que os comboios e camiões chegavam da Bélgica, França e Holanda, milhares de cartões perfurados eram analisados e processados. A informação era depois transmitida ao departamento de estatística



Fiche Hollerith de Pierre Durand, Mle 49749 à Buchenwald

Photo extraite de : Claude SIMON (Amicale de Mauthausen), "Interamicale : table ronde des « Rendez-vous de l'histoire » de Blois 2017", *Le Serment*, n°368, Mars, Avril, Mai 2018, p.8 : https://asso-buchenwald-dora.com/wp-content/uploads/2018/06/serment_368_02032018.pdf

do Gabinete Central de Gestão Económica das SS, em Oranienburg.⁵²

Os executivos da IBM contribuíram para o genocídio, que não teria ceifado tantas vidas sem a utilização destas máquinas. Ninguém parece ter-se apercebido da importância deste aspeto tecnológico antes destes dois livros. Como observa Claude Simon, membro da Amicale de Mauthausen: "**Quanto à inovação, parece consistir essencialmente na adaptação aos seres humanos de tecnologias até então utilizadas para animais ou coisas**".⁵³ É precisamente a este tipo de adaptação que Shoshana Zuboff se refere com o seu conceito de "instrumentarismo", ao qual voltaremos (ver § 5.4 abaixo). Podemos também constatar que estes quarenta anos de impenetrabilidade tecnológica não ajudaram a humanidade a tomar consciência dos riscos inerentes à informatização das relações entre o Estado e a sociedade civil. E há algo de patético no orgulho incrédulo de alguns académicos especializados na matéria, que em 2001 (com a publicação do livro de Edwin Black) descobriram esta realidade ignorada no seu próprio campo de especialização. Provavelmente nunca saberemos que diferença fez no número de mortos o fornecimento ilegal de tecnologia informática americana aos nazis, mas não há dúvida sobre a dimensão e o cinismo da colaboração da IBM com os nazis. Ao contrário de outras empresas que colaboraram, a IBM não foi punida no final da guerra, beneficiando da política americana de

⁵² Ibid, op. cit. p.31 - Notas: 8. *idem*; ver NA Rg242/238, T1021, Rolo 5, quadro 126 - 9. Documents de Rudolf Martin Cheim, *op.cit.*, p.26-27, YVO Rg804; ver NA Rg242/238, T1021, Rolo 5, quadro 126; Testemunho de Irma Gresse, em "Excerpts from *The Belsen Trial, Part 5 of 5: The Trial of Adolf Eichmann, Session 101 (Pt. 3 of 4)*"; Jamie Mc Carthy e Ken Mc Vay, "The Meaning of Special Treatment, Pt.1 of 3", *Deceit and Misrepresentation: The Techniques of Holocaust Denial*, The Nizkor Project, <http://www.nizkor.org>; Raul Hilberg, *Documents of Destruction: Germany and Jewry 1944-1945* (Chicago, Quadrangle Books, 1971), p.219-223.

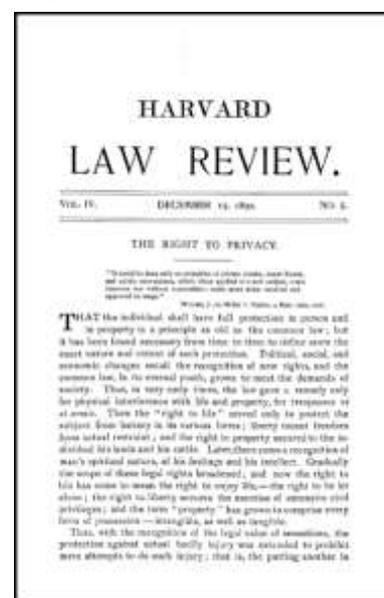
⁵³ Claude Simon, (Amicale de Mauthausen), "Interamicale : table ronde des " Rendez-vous de l'histoire " de Blois 2017 ", *Le Serment*, n°368, Mars, Avril, Mai 2018, p.8 : https://asso-buchenwald-dora.com/wp-content/uploads/2018/06/serment_368_02032018.pdf

não purgar os patrões alemães pelo libertador americano⁵⁴. Terá esta espantosa colaboração entre a IBM e os nazis influenciado os redactores do primeiro reconhecimento político da "privacidade" como direito fundamental no artigo 12º da "Declaração Universal dos Direitos do Homem", um texto declarativo (isto é, político, não jurídico) adotado pela Assembleia Geral da ONU em 1948? Não é certo. Será que esta colaboração se reflecte na famosa ficção distópica "1984" de George Orwell, publicada em 1949, o único romance que, desde então, tem sido omnipresente nos estudos jornalísticos e científicos sobre a informática? Não há nada, nem na própria obra nem nos seus comentários, que permita afirmar com certeza.

2.2 Expansão da informática e proteção da vida privada (1948...1965...)



A relação entre a história da privacidade como ideia político-jurídica e a expansão social da tecnologia da informação parece ter sido estreita desde o primeiro recenseamento americano em 1890: este primeiro recenseamento informatizado foi lançado em 2 de junho de 1890 e o primeiro artigo da doutrina jurídica americana sobre a proteção da privacidade apareceu em 15 de dezembro de 1890: **Warren e Brandeis, "The Right to Privacy" *Harvard Law Review*, 4, 1890, p. 193-220**. No entanto, o artigo não faz qualquer referência ao recenseamento. Trata-se de uma



⁵⁴ DE ROCHEBRUNE Renaud, HAZERA Jean-Claude, *Les patrons sous l'Occupation*. Odile Jacob, 2013: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-patrons-sous-l-occupation--9782738129383.htm> ; LACROIX-RIZ Annie, "La non-épuration américaine de l'oligarchie financière allemande : une vieille affaire, 1918-1945", *Droits*, 2019/1 (nº 69), p. 29-74 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-droits-2019-1-page-29.htm>

coincidência cronológica ou simplesmente de uma coincidência de seis meses de intervalo? Ou será que o lançamento do primeiro recenseamento informatizado criou um contexto social e debates propícios à publicação do artigo? Resta uma incerteza.

Os estudos comparativos do historiador Jean-Louis Halpérin⁵⁵ mostram que a noção circulava entre países no século XIX, mas que não era central nem nos Estados Unidos nem nos países europeus. Voltaremos a este ponto para ver que houve uma incompreensão histórica e um embaraço geral sobre este assunto (cf. infra, § 4.2). Os tribunais americanos começaram a desenvolver uma jurisprudência com a decisão *Pavesich do Supremo Tribunal da Geórgia*, em 1905, que foi lentamente confirmada nos anos 30 e 40, mas sem uma verdadeira proteção de um direito humano. *"O caminho percorrido pelo direito americano parece ser muito diferente e não conduziu a uma lei (federal ou estadual) que proteja a vida privada, tanto do ponto de vista civil como penal. A partir de 1890, com um artigo doutrinário, como tal desprovido de qualquer autoridade, este processo começou com ações judiciais relativas à utilização de nomes de família ou fotografias em publicidade sem a autorização das pessoas em causa. Depois de várias decisões que recusaram considerar este comportamento como incorreto, os tribunais estaduais começaram a decidir a favor dos queixosos no caso Pavesich, decidido pelo Supremo Tribunal da Geórgia em 1905(13). O Restatement of Torts de 1939 teve em conta este facto*

⁵⁵ HALPERIN Jean-Louis, "L'essor de la "privacy" et l'usage des concepts juridiques", *Droit et société*, vol. 61, no. 3, 2005, pp. 765-782 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-droit-et-societe1-2005-3-page-765.htm> e "Protection de la vie privée et privacy : deux traditions juridiques différents ?", *Les Nouveaux Cahiers du Conseil constitutionnel*, vol. 48, no. 3, 2015, pp. 59-68: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-les-nouveaux-cahiers-du-conseil-constitutionnel-2015-3-page-59.htm> .

*e mais de vinte Estados adoptaram legislação que reconhece esta nova forma de responsabilidade civil.*⁵⁶

A primeira formulação política internacional do desejo de proteção da vida privada encontra-se no **artigo 12.º da Declaração Universal dos Direitos do Homem das Nações Unidas de 1948**: "*Ninguém pode ser objeto de ingerências arbitrárias na sua vida privada, na sua família, no seu domicílio ou na sua correspondência, nem de ataques à sua honra e reputação. Todos têm direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques*". Este texto não tem força legal: não é um tratado, mas uma declaração unilateral da Assembleia Plenária da ONU. Mas é retomado e citado pela **Convenção para a Proteção dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais adoptada pelos membros do Conselho da Europa em 1950**: "*Artigo 8º - Direito ao respeito pela vida privada e familiar - 1) Todas as pessoas têm direito ao respeito pela sua vida privada e familiar, pelo seu domicílio e pela sua correspondência. 2) As autoridades públicas só podem interferir no exercício deste direito nos termos da lei e se tal for necessário, numa sociedade democrática, para a segurança nacional ou para a segurança pública, para o bem-estar económico do país, para a prevenção da desordem ou da criminalidade, para a proteção da saúde ou da moral, ou para a proteção dos direitos e liberdades de outrem.*

Só na década de 1960, quando se iniciou a expansão social da informática privada, é que o debate sobre a *privacidade* foi reavivado nos Estados Unidos. Como observa Julien Rossi: "*A forma como o aparecimento do computador eletrónico foi*

⁵⁶ HALPERIN J.L., "Protection de la vie privée et privacy...", op. cit; Nota 13: (13) William L. Prosser, "Privacy", *California Law Review* 1960, 48/3, pp. 383-423.

encarado nos Estados Unidos da América, nos anos 50 e 60, como um problema em gestação, o fim da era McCarthy e o contexto dos movimentos cívicos foram factores que se conjugaram para voltar a colocar a questão do direito à privacidade na agenda dos juristas e do pessoal político do país. A obra de William Prosser (Prosser, 1960), inspirada no direito à privacidade teorizado no final do século XIX por Samuel Warren e Louis Brandeis (1890), desenvolveu e clarificou a doutrina jurídica americana, definindo o conteúdo do direito à privacidade".⁵⁷ Durante este período, o jurista William Prosser (1898-1972) elaborou uma famosa tipologia das infracções que afectam a privacidade, distinguindo entre intrusão no espaço privado, publicação de factos embaraçosos relacionados com a privacidade pessoal, difamação e falsificação de identidade⁵⁸. Entre 1961 e 1963, o financiamento federal de inquéritos estatísticos aumentou 23% e o número de computadores passou de 350 para 700 só na Força Aérea dos EUA. Em 1964, o Estado de Nova Iorque lançou um plano denominado "*State Identification and Intelligence System*", destinado a reunir em computadores informações provenientes de 3600 fontes diferentes, nomeadamente para melhorar a eficácia da polícia. Em 1964, o *The New York Times* revela uma das primeiras vendas de dados pessoais. Em 1965, o *Social Science Research Council* (SSRC) publicou um relatório que denunciava o facto de mais de 600 conjuntos de dados estarem dispersos por 20 agências federais de estatística, espalhados por cem milhões de cartões perfurados e cerca de trinta mil fitas magnéticas, o que tornava o acesso à investigação científica muito complicado... o que levou, um ano

⁵⁷ Julien Rossi, *Protection des données personnelles et droit à la vie privée : enquête sur la notion controversée de " donnée à caractère personnel*, Doctorant en Sciences de l'information et de la communication, Dir. V.Julliard, J.Valluy, UTC Costech, 2 de julho de 2020 : <http://www.theses.fr/2020COMP2549/document> (p.257)

⁵⁸ PROSSER W., 1960, "Privacy", *California Law Review*, 48, 3, p. 383 e seguintes: <https://www.jstor.org/stable/3478805>

mais tarde, à proposta de criação de um "*centro nacional de dados*" para reunir estas bases de dados. O anúncio da proposta de criação de um centro nacional de dados provocou, por sua vez, reacções na imprensa. Em agosto de 1966, o *Pittsburgh Post-Gazette* publicou o título "*Computer as Big Brother*". O *Wall Street Journal* também se mostrou preocupado com a ameaça às liberdades civis que um centro de dados deste tipo representaria e, em agosto de 1966, um editorial do *New York Times* descreveu o projeto como um "pesadelo orwelliano".

Em *Griswold v. Connecticut* (381 U.S. 479), o Supremo Tribunal reconheceu pela primeira vez a existência de um direito constitucional à privacidade em 1965. Depois, em 1967, no caso *Katz v. United States* (*Katz v. United States*, 389 U.S. 347, 1967), inverteu uma decisão anterior, *Olmstead v. United States* de 1928 (*Olmstead v. United States*, 277 U.S. 438, 1928), reconhecendo que as escutas telefónicas constituem uma invasão do direito à privacidade (que na altura tinha excluído!). Finalmente, em 1977, no processo *Whalen v. Roe* (429 U.S. 589, 1977), reconheceu a existência de um direito à privacidade informativa, ou seja, o facto de o direito à privacidade implicar a imposição de certas restrições à livre circulação de informações relativas à vida privada dos cidadãos.

Nos países europeus, os debates sobre a vida privada, nomeadamente em relação à evolução das tecnologias da informação, surgiram ao mesmo tempo que nos Estados Unidos, mas de uma forma diferente: foram **os recenseamentos governamentais que provocaram reacções hostis e, a partir deste tema, mais amplamente, o receio de uma vigilância**

excessiva do Estado através da criação de bases de dados interligadas.

A seguir aos Estados Unidos, a **Alemanha é o** país europeu que regista os primeiros e mais rápidos progressos. Em 1968, Schleswig-Holstein adoptou uma lei que cria centros informáticos de tratamento de dados. Em 1969, o Tribunal Constitucional Federal proferiu o acórdão "*Mikrozensus*" (16 de julho de 1969), no qual declarou ser contrário ao princípio da dignidade humana (*Würde der Menschen*) o facto de o Estado obrigar os indivíduos a revelar todos os aspectos da sua personalidade para os incluir num ficheiro de dados, mesmo para efeitos de inquéritos estatísticos anónimos (BVerfG, 16 de julho de 1969 - 1 BvL 19/63, "*Mikrozensus*"). Em 7 de outubro de 1970, o Land de Hesse adoptou um dos primeiros textos legislativos do mundo, a **"Datenschutzgesetz" (lei sobre a proteção de dados), e criou a primeira autoridade mundial de proteção de dados, a Datenschutz-beauftragter (responsável pela proteção de dados).** Foi responsável pelo controlo da aplicação da lei e pela elaboração de relatórios públicos sobre o desenvolvimento da informática na administração pública (dez anos antes da lei de 1978 e da criação da CNIL em França). Em 1974, o Estado da Renânia-Palatinado também adoptou uma lei "contra a utilização abusiva de dados". A nível federal, foi elaborado um projeto de lei sobre a proteção de dados em 1972, mas só em 1977 é que essa lei foi adoptada.

A Suécia foi também pioneira neste domínio⁵⁹. O princípio do livre acesso aos documentos administrativos remonta a uma lei sobre

⁵⁹ Gloria González Fuster, *The Emergence of Personal Data Protection as a Fundamental Right of the EU*, Springer Science & Business, 28 de abril de 2014, p.58 e s. ; DIGOIX Marie, LE BOUTEILLEC Nathalie, " Régulation de la vie privée dans le contrat social en Islande et en Suède ", *Savoir/Agir*, 2012/2 (n° 20), p. 61-70 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-savoir-agir-2012-2-page-61.htm> ; Sören Öman, " Implementing Data Protection in Law ", in : *IT Law - Scandinavian Studies in Law Volume 47*, 2004, s. 389-403 : <https://lawpub.se/en/artikel/5546>

a liberdade de imprensa de 1766. A introdução de um número de identificação pessoal em 1947, juntamente com a informação contida nos ficheiros sobre os indivíduos na posse do Estado a partir de 1963, e o princípio do livre acesso a esta informação na posse da administração, levou a receios quanto à confidencialidade dos dados que poderiam conter informações sobre a vida privada das pessoas. Foi dada especial atenção aos dados recolhidos durante os recenseamentos. Em 1969, foi criada uma comissão parlamentar para estudar o assunto, que apresentou as suas conclusões em 1972. Em 1973, a Suécia aprovou a sua primeira lei nacional sobre a proteção de dados pessoais, com duas leis: a Lei da Liberdade de Imprensa, que promove a abertura e o livre acesso, e a Lei da Proteção de Dados, que protege as liberdades individuais (*Datalagen*). Nos Países Baixos, em 1972, os ficheiros informatizados criados para o recenseamento também foram alvo de críticas. Com base no modelo sueco, o Governo neerlandês criou a Comissão Koopmans (*Staatscommissie-Koopmans*), uma comissão instituída pelo Decreto Real n.º 70 de 21 de fevereiro de 1972 e empossada em 16 de março do mesmo ano, para elaborar propostas de regulamentação da informática, a fim de proteger a vida privada dos cidadãos.

Em França, o governo encomendou em 1969 um relatório ao Conseil d'État sobre "*as consequências do desenvolvimento da informática sobre as liberdades públicas e as decisões administrativas*" (Conseil d'État (França), 1970). Em 1970, a Lei n.º 70-643, de 17 de julho de 1970, destinada a reforçar a garantia dos direitos individuais dos cidadãos, criou um **artigo 9.º no Código Civil, afirmando o direito dos indivíduos ao respeito pela sua vida privada.** Foram apresentados vários projectos de lei

pelos deputados franceses, entre os quais um, em outubro de 1970, por Michel Poniatowski, deputado da Fédération nationale des républicains indépendants, liderada por Valéry Giscard d'Estaing. Um dos objectivos da sua proposta era a criação de um "Comité de Controlo do Tratamento da Informação". Em 1974, um artigo de Philippe Boucher (Boucher, 1974) no *Le Monde* sobre o projeto SAFARI (*Système automatisé pour les fichiers administratifs et le répertoire des individus*) colocou a questão do impacto da tecnologia da informação nos direitos e liberdades individuais, incluindo o direito à privacidade, na agenda dos meios de comunicação social. Seguiu-se o projeto GAMIN ("*Gestion automatisée de médecine infantile*"), que provocou protestos em meados dos anos 70, nomeadamente entre os médicos e assistentes sociais que deviam alimentar o ficheiro com dados de saúde, violando o princípio do segredo médico: a revelação da existência do ficheiro SAFARI provocou reacções em círculos próximos do CFDT e do Syndicat de la Magistrature, e depois na imprensa, num contexto político ainda próximo dos acontecimentos de maio de 1968. Em 1974, Valéry Giscard d'Estaing assinou um decreto (Decreto n.º 74-938, de 8 de novembro de 1974, que instituiu a Comissão para a Informática e as Liberdades Cívicas), que criou uma Comissão para a Informática e as Liberdades Cívicas sob a autoridade de Jean Lecanuet, Ministro da Justiça, presidida por Bernard Chenot, então Vice-Presidente do Conselho de Estado. O relatório da comissão foi redigido por Bernard Tricot, o seu relator, e apresentado em junho de 1975. Concluiu com uma série de propostas, entre as quais a de criar, como em Hesse/Alemanha e na Suécia, uma autoridade independente capaz de exercer o controlo da utilização da informática, em primeiro lugar pelas pessoas colectivas de direito

público, mas também, em certa medida, pelo sector privado. As conclusões do relatório foram integradas num projeto de lei. Este projeto de lei foi apresentado ao Conselho de Ministros em julho de 1976, tendo sido depois colocado na mesa da Assembleia Nacional em 9 de agosto do mesmo ano e, após ter sido debatido e alterado pelo Parlamento, foi finalmente promulgado em 6 de janeiro de 1978, tornando-se na Lei n.º 78-17 relativa à informática, aos ficheiros e às liberdades, mais conhecida por Loi Informatique et Libertés. No entanto, foi necessário ainda mais tempo para que a lei fosse consagrada na Constituição, e ainda mais tempo para que fosse adoptada⁶⁰.

ème Ao contrário dos outros direitos fundamentais, cujas origens remontam ao século XVIII, o reconhecimento deste direito chegou tarde: [1965](#) nos EUA, [1969](#) na RFA... e apenas em [1999](#) em França. De um modo geral, nos diferentes países em causa, são os tribunais superiores de justiça que estabelecem o novo princípio constitucional, e não os eleitos, os partidos ou os eleitores, numa altura em que a informática se acelera através da integração da eletrónica nos sistemas mecanográficos e em que os recenseamentos informatizados do Estado são contestados em grande número na Europa. Esta fraca base de legitimidade política torna a constitucionalização da privacidade lenta, flutuante e frágil, tanto nos EUA como na Europa.

2.3 O trauma de 2001 e o nascimento do capitalismo de vigilância



⁶⁰ Em França: Mazeaud Vincent, "La constitutionnalisation du droit au respect de la vie privée", Les Nouveaux Cahiers du Conseil constitutionnel, 2015/3 (n.º 48), pp. 5-20. URL: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-les-nouveaux-cahiers-du-conseil-constitutionnel-2015-3-page-5.htm>

2001 é outra data muito importante a compreender nesta história essencialmente americana-europeia⁶¹. Foi o ano em que rebentou a bolha especulativa no mercado de capital de risco das novas tecnologias ("DOT-COM⁶² 2001") e os ataques ao World Trade Center ("WTC 2001"). As percepções sociais destes acontecimentos são diferentes na Europa e nos Estados Unidos. Os europeus assistiram à queda das torres do WTC pela televisão, tal como os americanos. No entanto, os americanos tiveram uma percepção diferente dos acontecimentos: **foi a primeira vez que o seu território foi afetado por um ato de guerra**, o que os levou a questionar muitas das crenças relativas à segurança territorial que tinham sido observadas desde a criação da República, há dois séculos. No mesmo ano, o Crash do DOT-COM afectou a confiança dos Estados Unidos na sua superioridade tecnológica, apesar de terem dominado o sector durante mais de um século. **É como se dois pilares fundamentais (entre outros) do sistema cultural e político americano, a segurança e os negócios, estivessem a ruir**. Podemos pensar em 2001 como um choque traumático cujos efeitos amnésicos perdurarão na cultura política americana durante mais de uma década. De certa forma, os americanos esqueceram os princípios fundadores da sua república, incluindo o enunciado por Benjamin Franklin em 1755: "*Aqueles que podem*



Photo du WTC après les attentats du 11 septembre 2001 extraite de : Roberto Lucchini - The Conversation « Amiante, métaux lourds... Comment l'attentat du World Trade Center tue encore 20 ans après », Science & Vie, 09 Septembre 2022 : <https://www.science-et-vie.com/societe/amiante-métaux-lourds-attentat-world-trade-center-tue-20-ans-apres-91981.html>

⁶¹ LYON David, "6. Le 11 septembre, la 'guerre au terrorisme' et la surveillance généralisée", in: Didier Bigo ed, *Au nom du 11 septembre...Les démocraties à l'épreuve de l'antiterrorisme*. Paris, La Découverte, "Cahiers libres", 2008, p. 90-103: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/au-nom-du-onze-septembre--9782707153296-page-90.htm>

⁶² "DOT-COM" ou "DOTCOM", para "dot com" (".com"), refere-se à extensão de nome de domínio mais utilizada na altura pelas empresas digitais que realizavam a maior parte da sua atividade em linha. (Definição de dotcom do *Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus* © Cambridge University Press.

renunciar à liberdade essencial para comprar um pouco de segurança temporária não merecem nem a liberdade nem a segurança". Foi precisamente o que fizeram as autoridades americanas, sob a presidência de George W. Bush (2001-2009) e de Barack Obama (2009-2017), quando renunciaram a esta liberdade fundamental (que serve de base a outras) - que se tornou essencial face à computação digital - para proteger a privacidade, a fim de reforçar a segurança para que um ataque como o do WTC 2001 nunca mais pudesse acontecer. Este "nunca mais" tornou-se um lugar-comum na cultura política americana, atravessando a clivagem republicanos/democratas como um dado adquirido que não precisa de explicação. A simples menção de 2001 é suficiente para que os americanos remetam para o óbvio, reconhecido por quase toda a gente...

O relato de Shoshana Zuboff sobre 2001 é espantosamente conciso, como se a percepção americana fosse evidente noutros países. Não é o caso, mas quando compreendemos a dimensão do choque traumático de 2001 nos Estados Unidos, podemos compreender melhor como é que a democracia mais estável do mundo pôde abandonar tão rapidamente um dos seus princípios fundadores. Os serviços secretos americanos, que não conseguiram evitar o atentado ao WTC em 2001, estão sob uma enorme pressão para multiplicar por dez a vigilância. Conscientes de que as empresas inovavam mais rapidamente do que o Estado neste domínio, estes serviços intervieram em Silicon Valley criando start-ups (como a⁶³ "Palentir Technologies"⁶⁴ em 2003),

⁶³ Ver: SEIBT Sébastien, "In-Q-Tel : le discret activisme du fonds d'investissement de la CIA à l'étranger", France24, 20/10/2021 :

⁶⁴ Ver: LELOUP Damien, "Palantir, l'embarrassant poisson-pilote du big data", Le Monde / Pixels, 09 de outubro de 2018: <https://www.france24.com/fr/am%C3%A9riques/20211020-in-q-tel-le-discret-activisme-du-fond-d-investissement-de-la-cia-%C3%A0-l-%C3%A9tranger> https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/10/09/palantir-l-embarrassant-poisson-pilote-du-big-data_5366568_4408996.html e "Palentir Technologies", Wikipedia.fr, versão de 26 de maio de 2023: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Palantir_Technologies&oldid=204618280

caçando informáticos, estabelecendo parcerias com empresas e obtendo acesso direto aos servidores das empresas, a fim de aumentar os meios de vigilância global. Desta forma, estão a colocar as empresas sob pressão. Simultaneamente, a crise do DOT-COM de 2001 secou o mercado de capitais de risco de



Extrait de : Wikipedia.fr, Wikimedi Commons, Licence CC 3.0
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Googleplex_Pride_Logo.jpg

que viviam muitas empresas em fase de arranque, como a Google, que se viu à beira da falência, incapaz de angariar novos fundos do tipo NASDAQ e obrigada a encontrar novos produtos e receitas. Desde 1998, o motor de busca Google gerava vestígios digitais sem valor conhecido: as consultas dos utilizadores passavam a uma velocidade vertiginosa num ecrã gigante no átrio do *Googleplex*, sem qualquer outro objetivo que não fosse o de mostrar o sucesso do motor de busca. Os fundadores tinham uma filosofia anti-publicidade para o seu motor de busca, que foi concebido como um bem comum académico. Publicaram um artigo em 1998, pouco depois da criação do motor, criticando os efeitos da publicidade nos motores de pesquisa e anunciando que o Google continuaria a ser um "bem comum" gerido por universidades: **Serge Brin, Lawrence Page, "The Anatomy of a Large-Scale Hyper-textual Web Search Engine", *Computer Network and ISDN Systems*, 30,**



Computer Networks and ISDN Systems 30 (1998) 107-117

COMPUTER NETWORKS
ISDN SYSTEMS

The anatomy of a large-scale hypertextual Web search engine¹

Sergey Brin², Lawrence Page^{2*}

Computer Science Department, Stanford University, Stanford, CA 94305, USA

Abstract

In this paper, we present Google, a prototype of a large-scale search engine which makes heavy use of the structure present in hypertext. Google is designed to crawl and index the Web efficiently and produce much more satisfying search results than existing systems. The prototype with a full text and hypertext database of at least 24 million pages is available at <http://google.stanford.edu/>.

To engineer a search engine is a challenging task. Search engines index over to hundreds of millions of Web pages involving a considerable number of distinct terms. They answer tens of millions of queries every day. Despite the importance of large-scale search engines on the Web, very little academic research has been done on them. Furthermore, due to rapid advances in technology and Web proliferation, creating a Web search engine today is very different from those years ago. This paper provides an in-depth description of our large-scale Web search engine — the first such detailed public description we know of to date.

Apart from the problems of scaling traditional search techniques to data of this magnitude, there are new technical challenges involved with using the additional information present in hypertext to produce better search results. This paper addresses this question of how to build a practical large-scale system which can exploit the additional information present in hypertext. Also we look at the problem of how to effectively deal with uncontrolled hypertext collections where anyone can publish anything they want. © 1998 Published by Elsevier Science B.V. All rights reserved.

Keywords: World Wide Web; Search engines; Information retrieval; PageRank; Google

no. 1-7, 1998⁶⁵. Em 2001, a Microsoft quase afundou a Netscape devido a concorrência desleal, pondo fim à utilização limitada de cookies para cobrar serviços em linha; em 2001, a Apple experimentou a utilização de cookies na definição de perfis e na segmentação individual indexada às preferências musicais no iPod, o que lhe permitiu atingir o topo da capitalização bolsista. Os directores da Google aproveitaram estes desenvolvimentos cumulativos: em 2001, abandonaram a sua filosofia desinteressada em poucos meses, quando se aperceberam de que estes dados pessoais reflectiam uma nova fonte de receitas, aquilo a que Zuboff chama o "**excedente comportamental**"⁶⁶, uma fração daquilo a que Marx chamava "**mais-valia**", que podia ser rentabilizada no mercado publicitário, graças à definição de perfis de publicidade individualizada para influenciar o utilizador-consumidor da Internet.

Alguns anos mais tarde, numa entrevista concedida ao *Financial Times* por ocasião da espetacular flutuação bolsista da Google, Larry Page recorreu a um registo clássico da cultura política americana, mais desconfiada do Estado do que das empresas: "**Em geral, é melhor que os nossos dados estejam nas mãos de empresas como a Google do que nas mãos de um Estado que não tem regulamentação para obter esses dados, porque é óbvio que nos preocupamos com a nossa reputação. Não sei se o governo se preocupa assim tanto**".⁶⁷ Em 2003, três cientistas informáticos da Google apresentaram um pedido de patente para "**Geração de informação do utilizador para utilização em publicidade**

⁶⁵ Em linha: <https://snap.stanford.edu/class/cs224w-readings/Brin98Anatomy.pdf>

⁶⁶ Até agora, as palavras-chave introduzidas no Google-Search pelos utilizadores da Internet eram vistas como um subproduto do funcionamento do motor de busca. A partir do momento em que são consideradas como indicações das preferências pessoais dos utilizadores da Internet, fornecem informações adicionais sobre o seu comportamento, e este "excedente comportamental" tem um valor no mercado publicitário. Por conseguinte, pode ser rentabilizado.

⁶⁷ Zuboff, *ibid.*, op.cit., p.91

direccionada" (US9235849 B2; apresentado em 31 de dezembro de 2003)... que foi apenas a primeira de uma longa série de nove patentes sobre o mesmo tema apresentadas por funcionários da Google entre 2003 e 2014. Em 2004, a empresa tinha indexado mais de 6 mil milhões de páginas Web e já tinha 800 empregados. Entrou na bolsa com um preço de 85 dólares por ação... que um ano depois valeria o triplo: 250 dólares em 2005, 460 dólares em 2006, 712 dólares em 2007... Em 2011, respondendo a uma pergunta simples: "**O que é a Google?**", Larry Page foi muito claro: "**Se tivéssemos de ter uma categoria, seria a dos dados pessoais** (...). Os sítios que já viu. Comunicações... os sensores são muito baratos. As pessoas vão gerar enormes quantidades de dados (...). Tudo o que já ouvimos, vimos ou sentimos tornar-se-á pesquisável. Toda a sua vida será pesquisável.⁶⁸

2.4 As revelações de Snowden de 2013: o "sistema NSA & GAFAM" (SNG)



2013 Neste contexto, durante mais de dez anos, entre 2001 e 2011/13, os dados pessoais foram utilizados para conjugar interesses policiais e comerciais: tornaram-se informações essenciais para antecipar o comportamento tanto de potenciais terroristas como de potenciais consumidores. A convergência entre a polícia e as empresas criou um lóbi muito poderoso em Washington a favor da vigilância generalizada contra a proteção da vida privada. A colaboração entre a polícia e as empresas não é nova num regime capitalista, mas, desenfreada pelas autorizações políticas de 2001, está a ser exacerbada para além

⁶⁸ Citações retiradas de : EDWARDS Douglas, *I'm Feeling Lucky*, Houghton Mifflin Harcourt, 2011, p.291; S.Zuboff, *ibid*, op. cit. p.141.

de todas as salvaguardas inventadas historicamente pela democracia americana, ligadas ao "*Checks and Balances*". Vemos os serviços secretos intervir diretamente na conceção algorítmica das plataformas e dos sistemas de telecomunicações para facilitar a vigilância posterior, instalando "backdoors" (um backdoor é um dispositivo informático desconhecido do utilizador legítimo, que permite um acesso "secreto" ao software)⁶⁹. Os GAFAM,⁷⁰ mas sobretudo a Google, a Microsoft e o Facebook, podem então prosperar num capitalismo de pilhagem de dados pessoais aceite pelos responsáveis americanos, tanto republicanos como democratas, mas também europeus. Ao mesmo tempo, estes últimos mostraram-se resistentes à criação de novas regras: de 1975 a 1995, a Comissão Europeia recusou-se a responder aos pedidos repetidos do Parlamento Europeu para elaborar um regulamento sobre as bases de dados (ver § [5.2](#) abaixo).

As bases de dados, em particular as do Google, da Microsoft e do Facebook, estão a crescer em volume a um ritmo vertiginoso, mas também a produzir confidencialmente outra divisão, desta vez de códigos e mundos informáticos: ● por um lado, uma quantidade limitada de dados pessoais pode ser conhecida pelos utilizadores, através de aplicações dedicadas à exportação de ficheiros; ● por outro lado, dezenas de milhares de dados por pessoa são armazenados em sistemas inacessíveis aos utilizadores. Desta forma, os "**dois textos**" (Zuboff) da tecnologia da informação que contribuem para a opacidade do novo sistema económico são dissociados. Esta teoria, que poderia ter sido suspeita de ser

⁶⁹ LEWIS James A, "A preliminary study of cybersecurity analysis: the Snowden affair as a case study", *Herodotus*, 2014/1-2 (n.º 152-153), pp. 26-34: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-26.htm>

⁷⁰ ISAAC Henri, "Pour en finir avec l'acronyme GAFAM", *Pouvoirs*, 2023/2 (n.º 185), p. 7-17. DOI: 10.3917/pouv.185.0007. URL: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-7.htm>

"conspiratória" antes de 2013, já não o pode ser, uma vez que os dois milhões de documentos da NSA publicados por Edward Snowden fornecem provas empíricas da conspiração. O que designaremos por **"sistema NSA & GAFAM" (SNG americano) existe** desde 2001, nomeadamente no âmbito da aplicação do *Patriot Act* assinado em 26 de outubro de 2001, cuja secção 213 autoriza buscas sem o conhecimento da pessoa em causa e a secção 215 autoriza intrusões generalizadas em dados pessoais, e depois no âmbito de múltiplos programas americanos de vigilância das comunicações globais pela NSA, incluindo o famoso *Total Information Awareness (TIA)*⁷¹. Mark Sidel faz uma análise aprofundada desta segunda vaga de medidas, menos conhecidas do que o *Patriot Act*: *"Muito menos conhecida é a segunda vaga, mais difusa, constituída por uma multiplicidade de programas, regulamentos e decisões de financiamento, todos eles meios através dos quais a administração Bush se esforça por construir e impor ao país um incrível aparelho de segurança, e que provocam uma resistência cada vez mais bem informada"*.⁷² E, como observa Olivier Kempf, *"o sistema da NSA é gigantesco: tem cem mil empregados e um orçamento de dez mil milhões de dólares (um terço do orçamento da defesa francesa)"*.⁷³ Mas só foi revelado gradualmente, nos



⁷¹ Relatório ao Congresso sobre o Programa de Sensibilização para a Informação sobre Terrorismo Em resposta à Resolução de Dotações Consolidadas, 2003, Pub. L. No. 108-7, Division M, § 111(b) May 20, 2003 : https://epic.org/wp-content/uploads/privacy/profiling/tia/may03_report.pdf e " Le Patriot Act : Coopération entre services chargés de la prévention et services chargés de la répression du terrorisme - États-Unis ", République Française, Sénat, Direction de l'initiative parlementaire et des délégations, LC263, Note de législation comparée, février 2016, 17 p. : <https://www.senat.fr/lc/lc263/lc263.pdf>

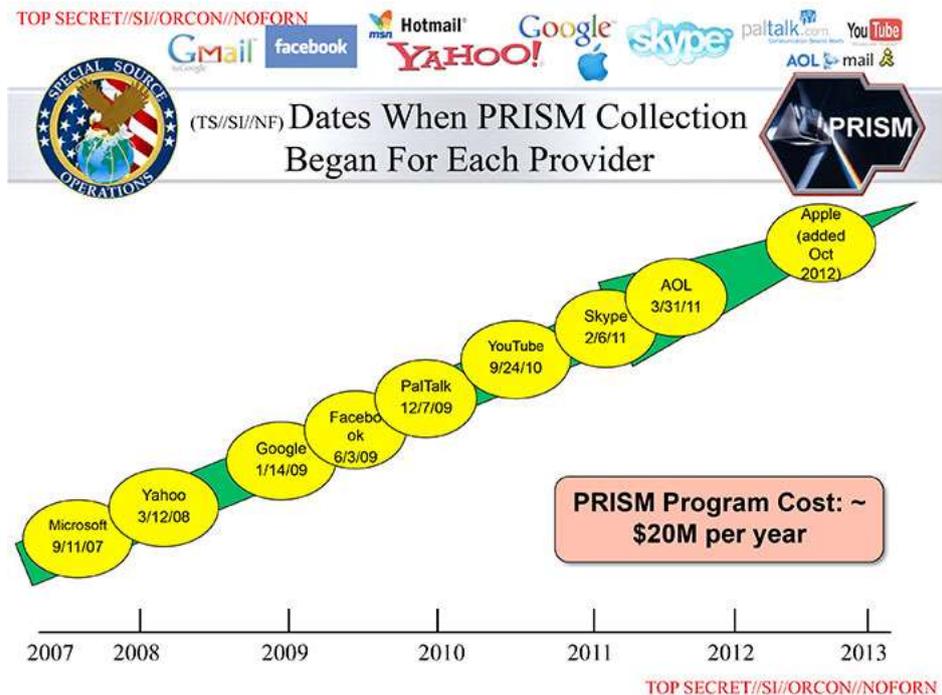
⁷² SIDEL Mark, "Après le Patriot Act : la seconde vague de l'antiterrorisme aux États-Unis", *Critique internationale*, 2006/3 (n° 32), p. 23-37 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-critique-internationale-2006-3-page-23.htm>

⁷³ KEMPF Olivier, "Cyberespace et dynamique des frontières", *Inflexions*, 2015/3 (n.º 30), p. 141-149: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-inflexions-2015-3-page-141.htm>

debates parlamentares americanos dos anos 2000 e mais amplamente no resto do mundo a partir de 2011 (aos olhos de alguns) e depois, acima de tudo, provado em 2013 aos olhos de todos pelos documentos

Snowden à medida que as verificações e

publicações jornalísticas avançavam (principalmente entre 2013 e 2018). O *Programa de Vigilância do Terrorismo* de 2001, que autorizava a vigilância das comunicações externas dos EUA por decreto presidencial sem mandado judicial, foi criticado e substituído pelo famoso programa PRISM revelado por Snowden em 2013. Este programa prolonga o programa anterior de 2009 e dá à NSA acesso direto aos servidores das plataformas sem ter de passar pelo procedimento (de rotina) de autorização judicial prévia. Esta vigilância começou em 2007 com o acordo da Microsoft, do Yahoo em 2008, do Google em 2009, do Facebook em 2009, do YouTube em 2010, do Skype em 2011, da AOL em 2011, da Apple em 2012...

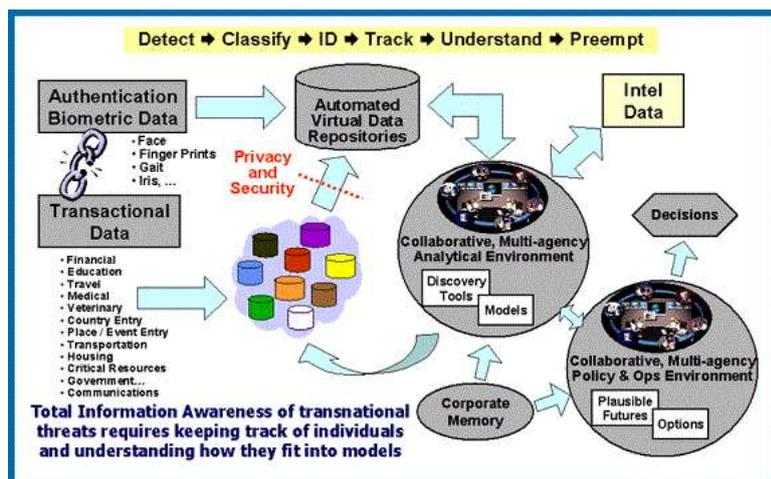


Extrait de la présentation Microsoft PowerPoint de la NSA remise par Edward Snowden aux médias, portant sur l'échantillonnage de PRISM.

Source : https://commons.wikimedia.org/wiki/File:PRISM_Collection_Details.jpg?uselang=fr

Como muito bem explica Christopher Barry, que estuda as formas de vigilância global, o "Sistema NSA & GAFAM" é de grande envergadura: "A NSA dispõe de duas grandes fontes de informação sobre a interação entre as pessoas: os metadados da Internet e os metadados telefónicos (números, endereços,

remetentes, destinatários, locais de transmissão, durações....). Permitem a vigilância em massa através da utilização de software e algoritmos que permitem a gestão digital de uma enorme quantidade de dados, impossível de tratar através de escutas telefónicas e do tradicional controlo "humano" do seu conteúdo. Graças aos documentos revelados por Snowden, sabemos agora que a NSA recolhe diariamente até cinco mil milhões de registos de telemóveis em todo o mundo. **Isto permite-lhe identificar, localizar e seguir os movimentos de centenas de milhões de pessoas. Também permite à NSA visar individualmente qualquer pessoa que possua um telemóvel enquanto se desloca,** em casa, na sua vida quotidiana ou em viagem (no passado e no presente) e reconstruir, através dos metadados recolhidos, o seu comportamento, contactos, rede social e identidade. E quando mapeia todos os contactos, até três graus de separação, de um indivíduo visado por um comportamento "suspeito" (uma pessoa que contactou uma pessoa que contactou uma...), o número de cidadãos que não infringiram a lei apanhados na rede de segurança do Estado pode atingir dois milhões e meio por cada



Extrait de :

https://en.wikipedia.org/wiki/File:Total_Information_Awareness_-_system_diagram.gif

visada".⁷⁴ Este sistema de colaboração polícia-empresa e de vigilância generalizada não tem precedentes na sua dimensão, em ambos os sentidos. Daí a necessidade de lhe dar um nome. Chamar-lhe-emos "**Sistema NSA & GAFAM**" ou "**NSE americana**".

2.5 A NSE americana e as reacções internacionais (Rússia, China, BRICS, etc.)



Será que a criação deste SNG americano e, sobretudo, a revelação pública da sua existência, entre junho e dezembro de 2013, teve um efeito de arrastamento - legitimando a vigilância global e centralizada, por exemplo - nas decisões políticas dos governos chinês e russo e de outros países (Brasil, Índia, países africanos...)? Esta é uma das questões a que é necessário responder neste estudo, mantendo o conselho de um observador competente e cauteloso: "*não devemos assumir que os chineses tomaram conhecimento das actividades de espionagem americanas através do caso Snowden e que foram surpreendidos por isso*".⁷⁵ Estenderemos o conselho a outros países e, em particular, à Rússia, que tem tentado recuperar algum controlo político do Runet desde que Putin regressou à presidência da federação russa, a 7 de maio de 2012, e que acolheu Edward Snowden 17 dias depois de os documentos da NSA terem começado a ser divulgados, a 6 de junho de 2013. É, de facto, provável que os governos tenham aprendido muito antes com os seus serviços de contraespionagem, o que os jornalistas só viriam

⁷⁴ BARRY John Christopher, "Se vêes alguma coisa, diz alguma coisa". Edward Snowden and the National Security State", *Inflexions*, 2014/3 (n.º 27), pp. 135-147: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-inflexions-2014-3-page-135.htm>

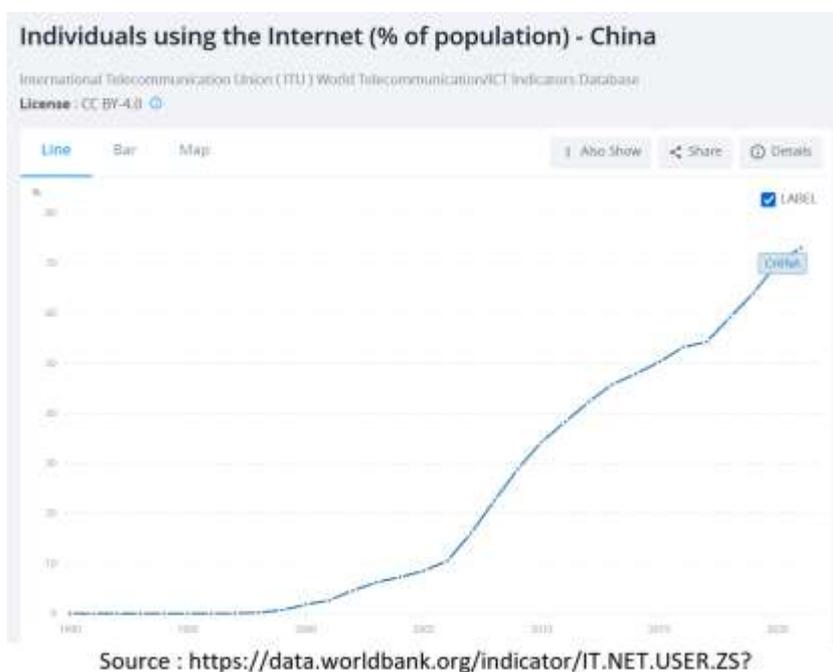
⁷⁵ LEWIS James A. "A preliminary study of cybersecurity analysis: the Snowden affair as a case study", *Herodotus*, 2014/1-2 (n.º 152-153), pp. 26-34: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-26.htm>

a descobrir gradualmente a partir de 2013 e o que o público só viria a saber anos mais tarde...

Na China, a percentagem da população ligada passou de pouco mais de 0% em 1998 para 1% em 1999, e só aumentou

significativamente a partir de 2006 (11%) para atingir 50% em 2015 e 73% em 2021. A quebra da curva em 2006 corresponde ao que o especialista Wang Wenting descreve: "*Na China, ainda*

*2007 não tinha terminado quando os utilizadores da Internet já lhe chamavam "o ano zero dos eventos públicos da Internet". O aparecimento e a utilização generalizada de um novo termo em chinês "evento público na Internet 网络公共事件 wǎng luò gōng gòng shì jiàn" (doravante EPI) reflectem a tomada de consciência de um novo fenómeno, pelos próprios actores, da irrupção de acontecimentos sujeitos a interpretações contraditórias e massivamente discutidos na Internet em sentido geográfico estrito a partir dos quatro cantos do país."*⁷⁶ No final de 2013, ano em que a taxa de ligação já tinha atingido os 46%, no 18^{ème} congresso do Partido Comunista Chinês, o governo anunciou o seu projeto de alargar aos cidadãos o "**sistema de crédito social**" (SCS

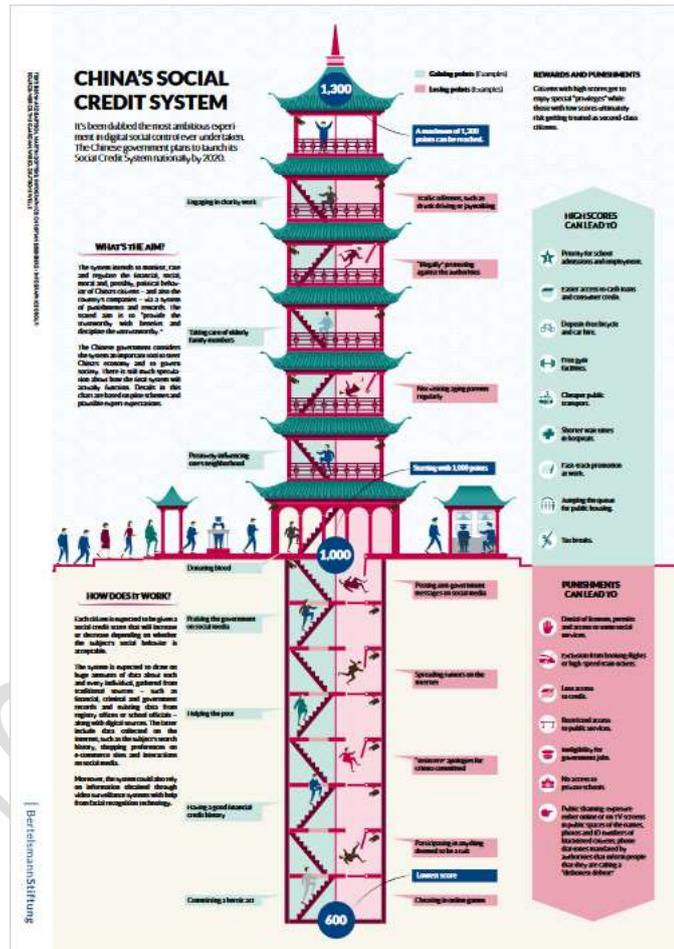


⁷⁶ Anúncio no LIER/EHESS de : WENTING Wang, "Réflexivités numériques - Les effets réciproques des " évènements publics internet " et des pratiques médiatiques en Chine contemporaine (2007-2018)", anúncio de defesa em 31 de maio de 2023 das 14h00 às 18h00, 54 boulevard Raspail. Sala A07-37: <https://lier-fyt.ehess.fr/evenement/reflexivites-numeriques-les-effets-reciproques-des-evenements-publics-internet-et-des>

chinês) para avaliar, classificar, recompensar e punir as empresas de acordo com a forma como gerem o seu pessoal e actuam nos mercados em relação aos consumidores e/ou outras empresas. A chegada das primeiras empresas capitalistas ao sistema comunista, nos anos 90, não foi de todo evidente para os cidadãos chineses. Trinta anos de introdução parcial do capitalismo num sistema sem as culturas organizacionais e as regulamentações próprias do capitalismo produziram uma selva. Os desvios de fundos públicos e a utilização abusiva dos bens sociais, as violações das normas ambientais, alimentares e económicas, a corrupção, a prevaricação e a gestão de facto são tão frequentes que surpreendem os estrangeiros e minam a confiança dos chineses nas relações sociais e económicas. A avaliação, a classificação e a sanção das novas empresas capitalistas foram a primeira resposta do Estado aos receios das populações comunistas (em termos de formação, cultura, etc.) relativamente a estas novas empresas capitalistas, das quais só tinham ouvido falar mal durante quarenta anos. Podemos supor que os cidadãos chineses apreciaram esta vigilância das empresas e a informação oficial dada sobre as melhores empresas e as piores em "listas negras". Mas o projeto "*Valorizar a sinceridade e punir a insinceridade*" (em inglês no [blogue de Rogier Creemers](#), Univ. Oxford) discutido no **3^{ème} plenum do 18^{ème} congresso** em novembro de 2013 e publicado pelo **Conselho para os Assuntos do Estado em janeiro de 2014** é de natureza completamente diferente: o objetivo é criar um SCS dos cidadãos reforçando a vigilância generalizada da ditadura através da interconexão e centralização (operação tecnicamente difícil e morosa) de bases de dados atualmente dispersas entre autarquias, vários serviços do Estado e empresas. O objetivo principal é avaliar, classificar e

punir os cidadãos, incluindo por gestos ou comportamentos que podem parecer insignificantes: basta atravessar junto a uma passareira para, após o reconhecimento facial por uma câmara da cidade, receber no seu smartphone, alguns segundos depois, uma notificação de que lhe foram descontados pontos no SCS. A infografia publicada pela Bertelsmann Stiftung ilustra claramente o sistema, a sua lógica geral e a combinação de critérios que aumentam ou diminuem a pontuação de cada cidadão: "[O social crédito sistema de](#)". "*Uma "controlocracia" possível graças a todo o tipo de parâmetros e à inteligência artificial*", titula Brice Pedroletti no *Le Monde*⁷⁷. Emmanuel Dubois de Prisque observa que várias cidades chinesas dispõem já de diferentes sistemas de classificação numérica dos cidadãos: "*O de Rongcheng, em Shandong, é talvez o mais avançado atualmente. Estabelece seis categorias possíveis, consoante o número de pontos que cada pessoa tem:*

- AAA (mais de 1.050 pontos): cidadão exemplar.
- AA (entre 1.030 e 1.049 pontos): excelente cidadão.
- A (entre 960 e 1.029 pontos): cidadão honesto.
- B (entre 850 e 959): relativamente honesto.



Bertelsmann Stiftung, « [China's social credit system](#) », https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/aam/Asia-Book_A_03_China_Social_Credit_System.pdf

⁷⁷ PEDROLETTI Brice, "En Chine, le "crédit social" des citoyens fait passer les devoirs avant les droits - Este conceito dá crédito à ideia de um "capital de pontos" concedido pelo Estado aos cidadãos, que pode ser melhorado ou corroído. Uma "controlocracia" tornada possível por todos os tipos de parâmetros e de inteligência artificial", *Le Monde*, 16 de janeiro de 2020: https://www.lemonde.fr/idees/article/2020/01/16/le-credit-social-les-devoirs-avant-les-droits_6026047_3232.html

- C (entre 600 e 849): nível de alerta.
- D (549 e inferior): desonestidade.

Desde o início, os cidadãos recebem um capital de 1000 pontos (o que implica que o governo considera que cada cidadão é honesto), um capital que podem aumentar através de boas acções e que correm o risco de esgotar através de más acções. Em seguida, são classificados como bons ou maus cidadãos de acordo com o seu nível de pontos. Os que estão na lista negra são colocados diretamente nas categorias C ou D^[6] .⁷⁸

Séverine Arsène apresenta uma análise oficial do SCS da China em 2018: "Num "Relatório de Análise Anual de 2018 sobre as Listas Negras de Pessoas Desonestas" (shi xin, literalmente: "que já não são dignas de confiança"), produzido pelo Centro Nacional de Informação de Crédito Social Público da China, lê-se que a introdução de um sistema de punições conjuntas levou a que 3594000 entidades (indivíduos ou empresas) fossem colocadas em várias listas negras. Um milhão delas estão proibidas de participar em concursos, 37900 não podem obter terrenos, financiamento ou quotas de importação do governo e 12200 não podem emitir obrigações de empresas. Em particular, até ao final de 2018, os tribunais chineses colocaram 12,77 milhões de pessoas numa lista de pessoas que não cumpriram os termos de uma sentença e proibiram 17,46 milhões de pessoas de reservar bilhetes de avião. Além disso, de acordo com a Administração Fiscal Nacional da China, 16642 casos de infracções à regulamentação fiscal levaram à recusa de acesso ao crédito a 1920 contribuintes e à proibição

⁷⁸ DUBOIS DE PRISQUE Emmanuel, "Le système de crédit social chinois. Comment Pékin évalue, récompense et punit sa population", *Futuribles*, 2020/1 (N° 434), p. 27-48 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-futuribles-2020-1-page-27.htm> - Nota 6 : "Mesures pour la notation et l'évaluation du crédit social de la ville de Rongcheng", sítio Web da cidade de Rongcheng, 14 de fevereiro de 2019, em chinês. URL: <http://www.darongcheng.com/portal.php?mod=view&aid=30276> . Acedido em 23 de outubro de 2019.

de saída do país a 128 contribuintes. O relatório elogia a eficácia destas medidas, indicando que mais de 2 milhões de pessoas corrigiram o seu comportamento e foram, assim, retiradas das listas negras".⁷⁹

O novo Código Civil chinês, adotado em 28 de maio de 2020, faz a distinção entre a recolha legal e ilegal de dados, deixando o caminho livre para as muitas utilizações comerciais e policiais destes dados⁸⁰. Uma das questões que tem sido frequentemente colocada é se os sistemas chinês e americano estão a convergir ou a divergir, especialmente desde 2014: "As mesmas questões colocam-se tanto para o sistema de crédito social chinês como para os muitos sistemas de avaliação administrativa e comercial que estão a ser desenvolvidos nas sociedades ocidentais". (p.155) observa Cédric Durand referindo-se ao estudo sobre o eBay e a Uber efectuado em comparação com o SCS chinês por Daithí Mac Sithigh e Mathias Siems⁸¹. **"SCS chinês = SNG americano" ... pode** dizer-se que resume uma questão muito atual em 2023 para os líderes e empresários europeus e africanos, mas também para todos os cidadãos destes dois continentes que iremos estudar em particular.



Na Rússia, Vladimir Putin regressou ao poder em 2012 e, no que diz respeito à tecnologia digital, desafiou a hegemonia americana logo em dezembro, numa reunião da União Internacional das

⁷⁹ ARSENE Séverine, "Le système de crédit social, ou la gestion technocratique de l'ordre public", in: CHENG Anne (dir.), *Penser en Chine*, Gallimard 2021, p.332.

⁸⁰ RUSSO Sandra, "Libertés, droits de la personnalité et technologies - Le paradoxe chinois à la lumière du Code civil", *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, 14 | 2022 : <http://journals.openedition.org/cdst/6134>

⁸¹ MAC SÍTHIGH, Daithí, SIEMS, Mathias, "O sistema de crédito social chinês: um modelo para outros países?", *EUI LAW*, 2019/01 - https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/60424/LAW_2019_01.pdf

Telecomunicações (UIT, Dubai, dezembro de 2012), poucos meses antes da publicação das revelações de Snowden⁸². Desde a "queda do Muro de Berlim", em 1989, seguida do fim da URSS, em 1991, "o país não é bem o 'deserto digital' que o seu atraso em matéria de tecnologia informática poderia sugerir. Cerca de mil cidadãos soviéticos já estão ligados à rede UNIX (um dos muitos antepassados da Internet moderna) e a URSS tem o seu próprio fornecedor de serviços Internet (ISP) desde 1989"⁸³ observa Kévin Limonier, que recorda a criação da empresa Demos, o primeiro ISP (Internet Service Provider) e a pedra angular do "Runet" (vários sistemas russos e a parte russófona das comunicações digitais mundiais). **Após décadas de encerramento ou de controlo soviético das comunicações internas e externas⁸⁴ até à queda do Muro de Berlim em 1989 e da URSS em 1991, a Rússia viveu cinco anos de relativa marginalidade face à primeira expansão ocidental da Internet, entre 1989 e 1994.** Os russos assistiram ao desenvolvimento de sistemas digitais específicos e, sobretudo, altamente descentralizados de língua russa (quase 13 000 ISP em 2000, contra cerca de dez em França) na fase pós-soviética, quando o sistema político central era ainda instável e fraco⁸⁵. Tal como na China, esta construção é obra das colectividades locais, dos serviços e empresas públicas e das primeiras empresas capitalistas. Esta dispersão original conduziu a grandes disparidades entre as estruturas das bases de dados e das redes

⁸² DOUZET Frédéric, LIMONIER Kévin, ROBINE Jérémy et al, "Les nouveaux territoires stratégiques du cyberspace : le cas de la Russie", *Stratégique*, 2017/4 (N° 117), p. 169-186 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-strategique-2017-4-page-169.htm>

⁸³ LIMONIER Kévin, "Des cyberspaces souverains? Le cas de la Russie", in: Stéphane Taillat ed, *La Cyberdéfense. Politique de l'espace numérique*. Paris, Armand Colin, "Collection U", 2018, p. 123-129: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/cyberdefense-politique-de-l-espace-numerique--9782200621292-page-123.htm>

⁸⁴ AUDINET Maxime, MARANGÉ Céline, "Capítulo 4. La Russie : " l'espace informationnel " comme terrain de conflictualité", in: Céline Marangé ed, *Les guerres de l'information à l'ère numérique*. Paris cedex 14, PUF, "Hors collection", 2021, p. 115-136: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-guerres-de-l-information-a-l-ere-numerique--9782130822431-page-115.htm>

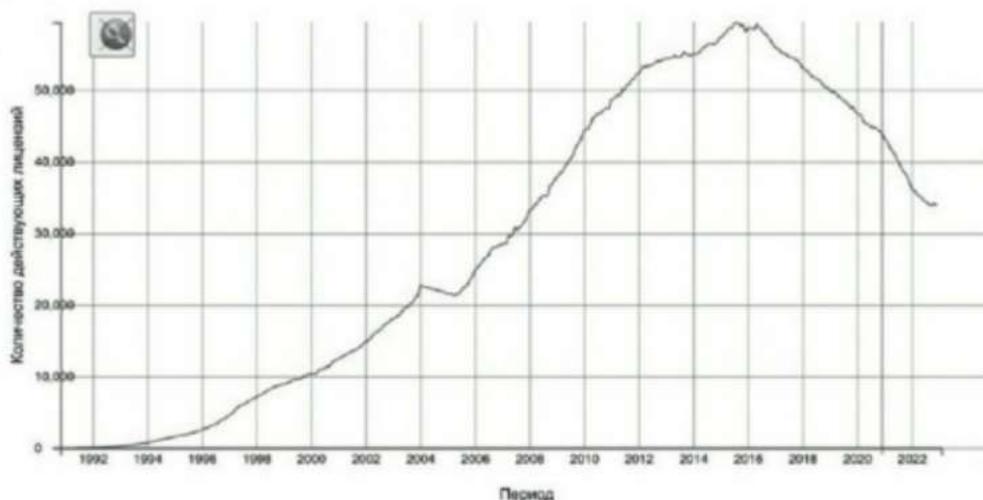
⁸⁵ LIMONIER Kévin, "La Russie dans le cyberspace : représentations et enjeux", *Hérodote*, 2014/1-2 (n° 152-153), p. 140-160 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-140.htm>

de tráfego, o que tornou mais difícil ao Kremlin recentralizar e recuperar o controlo político das comunicações digitais⁸⁶. O diagrama abaixo mostra o crescimento contínuo do número de FSI desde o início dos anos 90 até 2016, seguido de uma redução do número de FSI a partir de 2016, correspondendo a um desejo de recuperar o controlo que será afirmado em várias leis e num novo sistema conhecido como "Revizor", que é imposto aos FSI para permitir ao Estado russo controlar os conteúdos e os fluxos.

Active licenses issued in the telecommunications field

Figure 3. Licences actives délivrées dans le domaine des télécommunications.

Действующие лицензии в области связи РФ с 1991 г.



Agrandir Original (jpeg, 24k)

Source : <https://ifreedomlab.net/connectivity-rating/licenses-russia/>

Licences délivrées aux FAI en Russie. Schéma extrait de : ERMOSHINA, Ksenia ; LOVELUCK, Benjamin ; et MUSIANI, Francesca. "Chapitre 2. Surveillance et censure des infrastructures Internet en Russie : marchés, régulation et boîtes noires" In : *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/907>

Quase vinte anos antes do Revizor (2016), o primeiro sistema de vigilância digital da Rússia (**SORM-1**) foi criado em 1995, tendo

⁸⁶ LIMONIER Kevin, "internet en URSS: à la barbe du régime", *Le Monde Diplomatique*, 7 de novembro de 2015: <https://www.diploweb.com/internet-en-URSS-a-la-barbe-du.html>

sido alargado e reforçado em 2000 (**SORM-2**)⁸⁷. "O SORM é um sistema de interceção legal de telecomunicações. Trata-se de um objeto distribuído constituído por comutadores, servidores, volumes de armazenamento de dados, extractores, terminais de controlo à distância e software instalados a expensas dos operadores, mas diretamente controlados pelo FSB (Serviço Federal de Segurança) e aos quais podem ter acesso, a pedido, outras agências e serviços policiais (impostos, alfândegas, polícia de fronteiras, etc.). O SORM-1 foi criado em 1995 para as escutas telefónicas e a vigilância. Desde então, evoluiu para a SORM-2, adaptada à Internet em 1998, e para a SORM-3 em 2014, que incluiu especificações para a recolha de metadados (como a hora e a data, a localização, o remetente e os destinatários das mensagens) e de ficheiros multimédia."⁸⁸ A SORM exige que os operadores integrem equipamentos governamentais nos seus sistemas. As caixas de filtragem de conteúdos e de controlo do tráfego estão, assim, a ser impostas aos FSI⁸⁹. Trata-se de sistematizar as "portas das traseiras" utilizadas na Internet ocidental, mas tornando-as mais oficiais e mais seguras (menos acessíveis a qualquer pessoa para além da polícia).

⁸⁷ Statewatch, "Russia: Surveillance of communications", 1 de janeiro de 2000: <https://www.statewatch.org/statewatch-database/russia-surveillance-of-communications/>

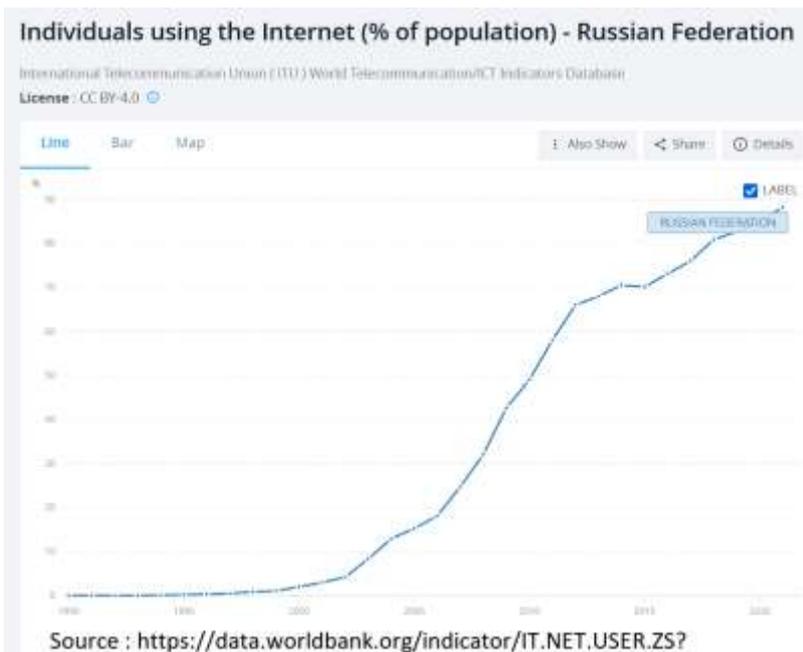
⁸⁸ ERMOSHINA Ksenia; LOVELUCK Benjamin; e MUSIANI Francesca. "Capítulo 2. Surveillance et censure des infrastructures internet en Russie : marchés, régulation et boîtes noires", In: *Genèse d'un autoritarisme numérique*. Paris: Presses des Mines, 2023: <http://books.openedition.org/pressesmines/9073>

⁸⁹ ERMOSHINA, Ksenia; LOVELUCK Benjamin; e MUSIANI Francesca. "Capítulo 2. Surveillance et censure des infrastructures internet en Russie: marchés, régulation et boîtes noires", in: *Genèse d'un autoritarisme numérique*. Paris: Presses des Mines, 2023: <http://books.openedition.org/pressesmines/9073>

No entanto, a taxa de ligação russa era inferior a 1% da população total até 1999. Aumentou para 2% em 2000, 3% em 2001 e 4% em 2002⁹⁰.

No entanto, este crescimento lento foi suficiente para provocar o aparecimento de utilizações *reputadas subversivas*, como o sítio *Antikompromat.ru*, que

apresenta artigos e fontes sobre a corrupção e o clientelismo⁹¹. O motor de busca **Yandex.ru** foi lançado em 1997 (competindo com o Google na utilização social russa)⁹². A primeira doutrina russa sobre política digital data de 1999⁹³ e centra a ação pública na vigilância. "O **Vkontakte**, concorrente russo do Facebook, foi lançado em 2007⁹⁴. O crescimento do número de ligações acelerou entre 2002 e 2012, apesar das tentativas de controlo estatal, que não travaram a expansão das utilizações sociais, mas estas tenderam a ficar confinadas ao Runet. **A Rússia manteve-se relativamente marginal à expansão ocidental da Internet até 2012, ao mesmo tempo que experimentou a sua própria "viragem digital" entre 1994 e 2012.** Este período foi marcado, na política interna, por oscilações na expansão das utilizações sociais



⁹⁰ Fontes: Dados do Banco Mundial sobre o número de utilizadores da Internet em percentagem da população total: <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/IT.NET.USER.ZS?end=2021&locations=RU&start=1990>

⁹¹ LIMONIER Kévin, BERTRAN Marie-Gabrielle, "Enquêtes et renseignement numérique dans la guerre en Ukraine", *Multitudes*, 2022/4 (n° 89), p. 88-94 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-multitudes-2022-4-page-88.htm>

⁹² DAUCÉ, Françoise.; LOVELUCK, Benjamin, "Capítulo 3. Disciplinar o espaço público numérico: o agregador de novas notícias Yandex.News" In: *Genèse d'un autoritarisme numérique*. Paris: Presses des Mines, 2023: <https://books.openedition.org/pressesmines/9083>; ver também o sítio Web "Timeline", especializado na história recente (2010-2023) da tecnologia digital russa, produzido pelo CERCEC, Centre d'études des Mondes Russe, Caucasiens & Centre-Européen (UMR CNRS / EHESS), no âmbito do projeto ResisTIC, financiado pela Agence nationale de la recherche: <https://timeline.resistic.fr/resistic/timeline>

⁹³ LIMONIER K., "Des cyberspaces souverains", op. cit.

⁹⁴ Fonte: op. cit, "Timeline": <https://timeline.resistic.fr/resistic/timeline>

da Internet e por repetidas tentativas de controlo político. Foi o período dos primeiros sítios Web, das primeiras empresas digitais, incluindo a Domos, dos primeiros agregadores de informação e das primeiras mobilizações ligadas. Em 2023, na sequência de um estudo aprofundado das mobilizações e protestos conectados na Rússia, Perrine Poupin chegou a conclusões semelhantes às de Zeynep Tufekci noutros domínios: "*a Internet é utilizada tanto para a troca de informações, a realização de debates políticos e a organização de actividades de protesto como para a vigilância, a comunicação e a repressão por parte do Estado ou de organizações nacionalistas e pró-governamentais. O caso russo é interessante para a questão dos efeitos do ativismo em linha nas actividades de protesto fora de linha. Por um lado, a Internet permite tornar visíveis as mobilizações e os problemas públicos que estão a surgir num vasto território. Mas o ativismo na Rússia continua a ser uma actividade de alto risco, que exige uma preparação para situações presenciais, para as quais a Internet não nos prepara*".⁹⁵ O Kremlin encarou estes desenvolvimentos como perturbadores, ou mesmo subversivos. Foi também o período das primeiras doutrinas políticas de controlo da Internet, das primeiras leis de vigilância e dos primeiros sistemas SORM de monitorização dos conteúdos da Internet⁹⁶.

Durante a primeira fase da revolução digital russa (1994-2005), o Runet estava ainda relativamente isolado do resto do mundo. Esta segmentação devia-se às infra-estruturas de telecomunicações da Rússia, às limitações linguísticas do mundo russófono, que reduziam a interação com o resto do mundo, e à relutância dos

⁹⁵ POUPIN Perrine, "Capítulo 7. Mobilisations et contestations sur les blogs et réseaux sociaux", in: DAUCE Françoise, LOVELUCK Benjamin, MUSIANI Francesca (dir.), *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris: Presses des Mines, 2023: <http://books.openedition.org/pressesmines/9118>

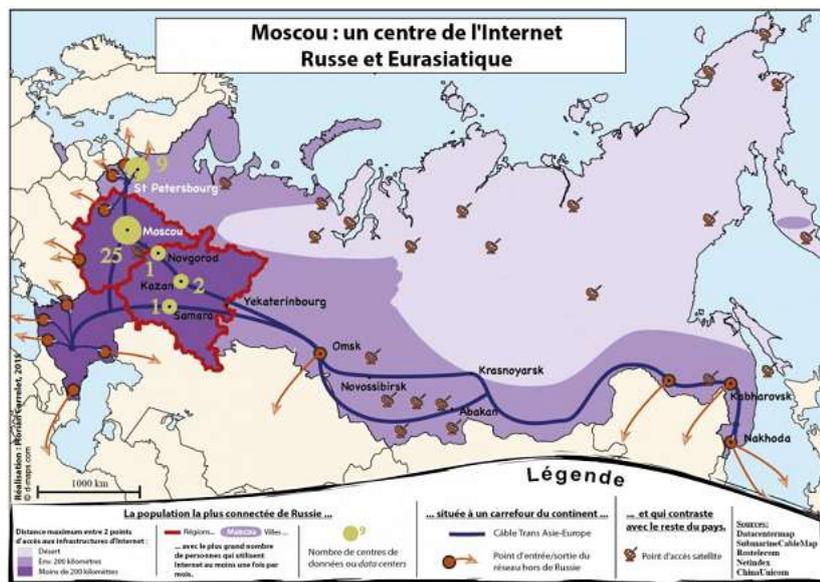
⁹⁶ Fonte: op. cit, "Timeline": <https://timeline.resistitc.fr/resistitc/timeline>

investidores internacionais, que não se sentiam atraídos pela instabilidade económica da Rússia pós-soviética. Em 2005, a instalação do cabo submarino de fibra ótica TEA (Trans Europe Asia) abriu o Runet e acelerou o crescimento da taxa de ligação⁹⁷. Esta passou de 15% para quase 60% entre 2005 e 2011, de acordo com os dados da União Internacional das Telecomunicações compilados pelo Banco Mundial⁹⁸. Como que por acaso, em 2007 foi aprovada a primeira lei russa (152-FZ) sobre dados pessoais.

A Lei 152-FZ de 2007 criou o famoso e infame **Roskomnadzor (RKN)**⁹⁹ (sítio Web em russo: <https://rkn.gov.ru/>; sítio Web em inglês: <https://eng.rkn.gov.ru/>), o serviço federal responsável pela supervisão das comunicações, das tecnologias da informação e dos meios de comunicação social. Este importante serviço federal de vigilância e censura entrou em funcionamento em 2008, ano da intervenção russa na Geórgia. Como observam Françoise Daucé, Benjamin

Moscow: a Russian and Eurasian Internet hub

Figure 1 : Le RuNet en 2015, un cyberspace géographiquement délimité



(Source : cyberstrategie.org) Extrait : OMC (Observatoire du monde cybernétique / DGRIS), "Le Runet, construction politique ou réalité technique ?", Lettre n°69, Décembre 2017 : https://archives.defense.gouv.fr/content/download/527379/9103424/file/OBS_Monde%20cybern%C3%A9tique_201712.pdf



Emblem of Roskomnadzor https://en.wikipedia.org/wiki/File:Emblem_of_Roskomnadzor.svg

⁹⁷ LIMONIER K., "Des cyberspaces souverains", op. cit.

⁹⁸ Cf.: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?locations=RU>

⁹⁹ Ver "Roskomnadzor", Wikipedia.en, versão de 6 de julho de 2023: <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Roskomnadzor&oldid=1163710386>

Loveluck e Francesca Musiani, o RKN é um líder de rede: "*O Roskomnadzor (RKN), o organismo de controlo das comunicações criado em 2008, viu a sua jurisdição e o seu âmbito de aplicação alargarem-se rapidamente a áreas tão variadas como o controlo dos conteúdos em linha, o direito de bloquear sítios Web e o registo dos sítios bloqueados em listas negras, com a possibilidade de uma censura significativamente reforçada. Este controlo baseia-se na sua vasta rede de relações e de colaboração com todas as instituições de segurança do Estado, a todos os níveis de poder, federal e regional. O Ministério do Interior (MVD), o Serviço Federal de Segurança (FSB), a magistratura, o Ministério Público e as diferentes agências de controlo (saúde, consumo, juventude, fiscalidade, etc.) formam o tecido regulatório que atravessa a sociedade e transmite as directivas elaboradas no topo do Estado. Pode também ser apoiado, a nível local, por associações conservadoras de cidadãos mobilizados para manter a ordem, tanto online como offline (ciberpatrulhas, movimentos de vigilantismo, 'patriotas', cossacos - ver [Daucé et al., 2019]).*"¹⁰⁰

A atividade da RKN está a intensificar-se rapidamente, como observa Valéry Kossov ao estudar os relatórios de atividade da RKN: "*Se em 2008, o ano da sua criação, a RKN comunicou 49 avisos aos meios de comunicação social por divulgarem material extremista, propaganda de drogas, pornografia ou violência*⁴, em 2020, a agência foi responsável pelo bloqueio de várias centenas de milhares de sítios Web⁵ ."¹⁰¹

¹⁰⁰ DAUCÉ, Françoise ; LOVELUCK, Benjamin ; et MUSIANI, Francesca, " Introduction " In : *Genèse d'un autoritarisme numérique*. Paris: Presses des Mines, 2023: <http://books.openedition.org/pressesmines/9058>

¹⁰¹ KOSSOV, Valéry. "Chapter 1: Oppression juridique et recours numériques : droit, lois et jugements" In: *Genèse d'un autoritarisme numérique*. Paris: Presses des Mines, 2023: <http://books.openedition.org/pressesmines/9063> - Notas: 4 Relatório de actividades da RKN para 2008 <https://digital.gov.ru/ru/events/20581/> consultado em 2 de dezembro de 2022. 5 Relatório de actividades da RKN para 2021 <https://rkn.gov.ru/plan-and-reports/reports/p449/> consultado em 2 de dezembro de 2022.

2012 foi o ano de maior crescimento anual da taxa de ligação da Rússia, que passou de 58% em 2011 para 66% em 2012 (+17). Foi também o ano em que a taxa de ligação russa atingiu o nível dos países da OCDE, já nos 70%. Por último, 2012 foi marcado pelo regresso de Putin à presidência da Federação Russa (7 de maio de 2012). Para os dirigentes russos, as preocupações políticas com a estabilidade interna tornam-se centrais, especialmente após os protestos maciços pós-eleitorais de dezembro de 2011. *"Os primeiros a serem afectados foram os meios de comunicação digitais da oposição, como o Grani.ru ou o Kasparov.ru, proibidos após a adoção da Lei Lugovoi em 2013 (398-FZ). Na sequência da entrada em vigor em 2012 da Lei 139-FZ, que introduziu o sistema de "listas negras" de sítios que contêm informações ilegais, a Lei Lugovoi alarga o âmbito da proibição aos meios de comunicação social da oposição política bloqueados por ordem da RKN e sem decisão judicial. Ao mesmo tempo, a aplicação destas leis exige que os FSI bloqueiem os conteúdos ilegais e instalem uma caixa denominada "Revizor" para o efeito, permitindo à RKN controlar a execução da filtragem"*¹⁰². Por vezes designados por "Revolução Branca" ou "primavera Russa", estes protestos contestam os resultados das eleições legislativas de 4 de dezembro de 2011, durante as quais os líderes russos acusaram os americanos de interferirem nas eleições russas¹⁰³. A possibilidade de interferência de fontes americanas (indivíduos? organizações privadas? serviços públicos?...) não pode ser excluída, tendo em conta as capacidades de computação digital amplamente

¹⁰² KOSSOV, Valéry. "Capítulo 1: Opressão jurídica e recursos numéricos: direito, leis e julgamentos" In: Genèse d'un autoritarisme numérique. Paris: Presses des Mines, 2023: <http://books.openedition.org/pressesmines/9063>

¹⁰³ CHAUVIER Jean-Marie, "White revolution", red flags and shadow forces", *Le Monde Diplomatique*, 22 de dezembro de 2011: <https://www.monde-diplomatique.fr/carnet/2011-12-22-Revolution-blanche-drapeaux-rouges>; ver também: Sputnik (agência noticiosa oficial russa), "Putin says U.S. encouraging Russian opposition" 08.12.2011: <https://sputnikglobe.com/20111208/169482978.html>

superiores dos Estados Unidos. Tanto mais que "o financiamento americano dos opositores russos é igualmente reivindicado pelos Estados Unidos: não só várias fundações publicam regularmente as suas listas de donativos, como o porta-voz do Departamento de Estado, Mark Toner, declarou a 6 de dezembro que os fundos concedidos às ONG russas e aos "meios de comunicação social independentes" seriam aumentados em 2012 (nomeadamente para as eleições presidenciais de março) para um pouco mais de 9 milhões de dólares (7)".¹⁰⁴ Hillary Clinton declarou a 8 de dezembro de 2011, no quartel-general da NATO, "que os Estados Unidos apoiavam 'os direitos do povo russo' e as suas esperanças de 'um futuro melhor', na sequência das eleições legislativas", nota o *Le Monde* e, em contrapartida, "Vladimir Putin acusou a chefe da diplomacia americana, Hillary Clinton, de ter 'dado o sinal de partida' para a contestação dos resultados das eleições legislativas e considerou que os opositores estavam a agir 'com o apoio' de Washington".¹⁰⁵

Como observa Kévin Limonier, a disputa de 2012 foi, naturalmente, dramaticamente amplificada pelas revelações de Snowden. Estas revelações reforçaram a posição do governo russo contra os Estados Unidos: "Ao revelar a extensão do sistema de vigilância da NSA, Snowden contribuiu fortemente para enfraquecer a legitimidade da posição dos Estados Unidos sobre a governação da Net e, conseqüentemente, para reforçar a posição da Rússia. A partir de então, e sem sequer considerar a presença de Snowden na Rússia, o governo russo baseou-se fortemente neste caso para reforçar a sua conceção de "soberania digital" e

¹⁰⁴ J. Chauvier, *ibid.*, op. cit. (Nota 7: Conferência de imprensa de 5 de dezembro, no sítio Web do Departamento de Estado).

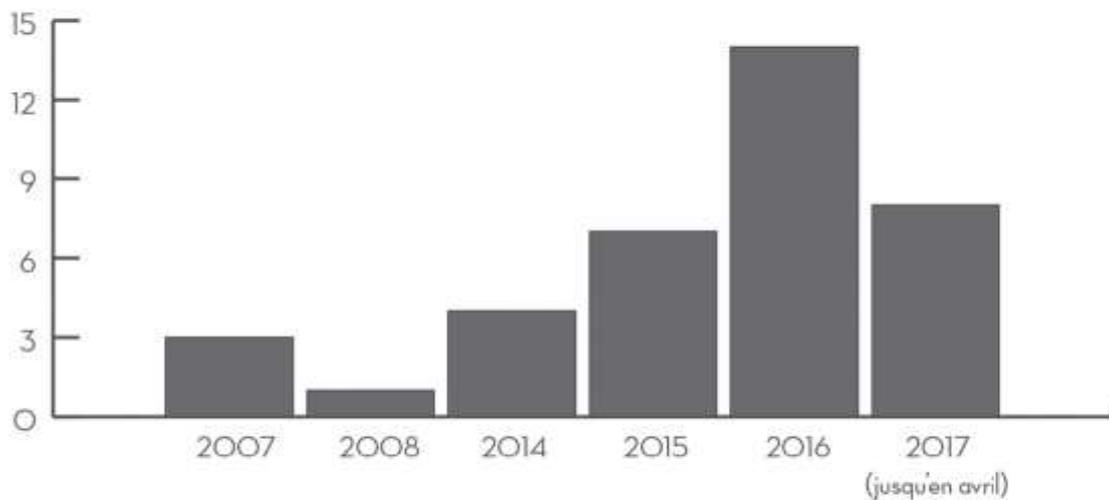
¹⁰⁵ *Le Monde*/AFP, "Manifestations en Russie : Clinton soutient 'les droits du peuple' - O primeiro-ministro russo acusou os Estados Unidos de apoiarem os manifestantes que contestam o resultado das eleições legislativas", *Le Monde*, 8 de dezembro de 2011 :

para designar os Estados Unidos como um adversário. Assim, em julho de 2014, o parlamento russo aprovou a sua famosa lei^o 242 que exige que as plataformas alojem dados pertencentes a indivíduos e empresas russas em território russo. Amplamente apresentada como uma medida para restringir o domínio das "grandes orelhas da América" que Snowden tinha revelado à opinião pública mundial, esta lei foi amplamente condenada pelas principais empresas de Net do mundo, com a Google a encerrar definitivamente o seu escritório em Moscovo (Luhn, 2014)." (ibid., op. cit.). Em 2014, foram aprovadas duas leis que controlam o conteúdo da Internet: a lei 242-FZ sobre a localização de dados e a lei 398-FZ sobre a censura política.

Outra dimensão do Runet, mais difícil de objetivar, diz respeito à sua dimensão internacional e às intervenções dos utilizadores russos da Internet no estrangeiro. Desde 2007, a Rússia tem sido regularmente acusada de estar por detrás de ciberataques contra outros países, embora estas acusações não possam ser provadas, nem as acusações de outros países. Mas as acusações ou, para usar o termo técnico, "atribuições" de ciberataques a origens russas aumentaram significativamente a partir de 2014.

Cyber and information actions attributed to Russia

Évolution des actions cybernétiques et informationnelles attribuées à la Russie



Sources : Données de l'Observatoire de l'Infosphère russophone, avril 2017.

Graphique conçu par Kévin Limonier

HERODOTE N°166-167

LIMONIER Kévin, GÉRARD Colin, « Guerre hybride russe dans le cyberspace », *Hérodote*, 2017/3-4 (N° 166-167), p. 145-163 : <https://www.cairn.info/revue-herodote-2017-3-page-145.htm>

No entanto, a história da tecnologia digital russa entre 1989 e 2012 é suficiente para demonstrar que a tradição soviética de controlo das comunicações continuou após o fim da URSS e apesar de uma fase de relativo transbordo da Federação Russa durante este período, que assistiu a uma oscilação entre a expansão das utilizações digitais e as tentativas de controlo político dos conteúdos. Esta tradição não esperou pelas revelações de Snowden para vir à tona. Em 2011, foi criada a **"Liga para uma Internet Segura"** para gerir "patrulhas" de controlo de conteúdos em linha, que conta com cerca de 20.000 membros em todo o país, e assinou um acordo com o **Vkontakte** que autoriza estas patrulhas na rede. Em julho de 2012, a Duma aprovou a lei que cria um registo centralizado de sites proibidos e, em dezembro de 2012, na UIT (União Internacional das Telecomunicações), Putin desafiou a hegemonia dos EUA. Tudo isto é anterior às revelações de Snowden. **Por conseguinte, as revelações de Snowden**

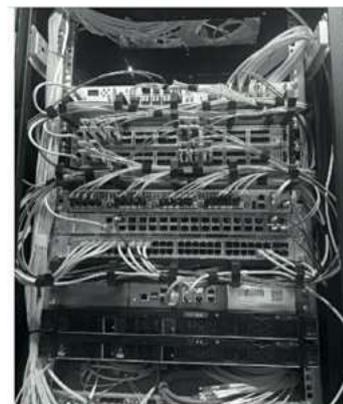
forneceram certamente à Rússia novos argumentos na cena internacional contra a hegemonia dos EUA e a favor do controlo global das comunicações digitais através da UIT, mas não estão na origem da política digital russa destinada a controlar os conteúdos na Rússia e nos países vizinhos. Essa política remonta à revolução digital russa de 1994-2012 (concomitante com a do Ocidente, mas diferente), baseada no saber-fazer de uma longa tradição de vigilância e de redes de resistência clandestinas provenientes do legado soviético. Os objectivos e as motivações do governo russo a favor do controlo centralizado das comunicações digitais têm sido afirmados na política interna desde 1994, particularmente em relação aos acontecimentos na Geórgia e na Ucrânia. **As políticas russas parecem evoluir de acordo com três parâmetros de importância decrescente: 1) política interna; 2) acontecimentos na vizinhança (Geórgia agosto de 2008, Ucrânia março de 2014...); 3) fugas e revelações no Ocidente sobre a vigilância ocidental.** Em 2013, Putin dissolveu a agência noticiosa RIA Novosti como parte de uma aquisição e substituiu-a pela *Rossia Segodnia*, cujo braço de propaganda internacional, o *Sputnik*, foi lançado em 2014¹⁰⁶. Nesse ano, foram aprovadas várias leis que reforçam a vigilância e, em 2015, foi formulada a segunda Doutrina Russa. Isto reforçou os mecanismos de vigilância e resultou nas novas leis 374 FZ e 375 FZ (2016), que obrigam os fornecedores de serviços de Internet a disponibilizar os seus dados ao FSB e a outros serviços de vigilância, pouco depois da primeira invasão da Ucrânia¹⁰⁷. "Em dezembro de 2016, a fim de controlar melhor a aplicação uniforme

¹⁰⁶ AUDINET Maxime, MARANGÉ Céline, "Capítulo 4. A Rússia: "o espaço informático" como terreno de conflito", op.cit.

¹⁰⁷ Kevin Limonier, "Towards a 'sovereign Runet'? Prospects and limits of Russia's strategy for controlling the Internet", *EchoGéo*, 56 | 2021: <http://journals.openedition.org/echogeo/21804>

da lista negra, a RKN introduziu outra solução técnica: o sistema automático Revizor (AS Revizor)"¹⁰⁸. No entanto, a acumulação de novas leis e de novas caixas revela que as anteriores não conseguiram ou já não conseguem atingir os objectivos da censura. O controlo político centralizado de um sistema de informação digital, inicialmente disperso por vários territórios e com um grande número de fornecedores de acesso, continua a ser difícil. Tanto mais que a vontade de censura suscita resistências e lacunas necessárias para que os FSI sejam atractivos para os clientes ou motivadas por considerações militantes, como a solução de contorno assinalada por Ksenia Ermoshina, Benjamin Loveluck e Francesca Musiani numa entrevista com o diretor da SkyDNS: "Alguns operadores só aplicam a censura numa sub-rede separada a que chamam "sandbox", onde instalam o Revizor. E para os seus utilizadores finais, criam uma outra rede onde há pouca ou nenhuma censura".¹⁰⁹ A perseguição entre a censura e a evasão pode não ter fim: um novo mecanismo jurídico e técnico para reforçar os controlos foi novamente introduzido em 2019, com a lei "Runet Stability", frequentemente referida na imprensa como a lei "Runet Sovereignty". Esta lei faz parte de uma solução única denominada "TSPU" ("meios técnicos de combate às ameaças") que corresponde a uma caixa complexa: "Os TSPU são instalados por agentes autorizados pelo FSB e pela RKN e estão

Figure 2. Installation TSPU pour 40Gb/sec.



Source : OrderCom

ERMOSHINA, Ksenia ; LOVELUCK, Benjamin ; et MUSIANI, Francesca, « Chapitre 2. Surveillance et censure des infrastructures Internet en Russie : marchés, régulation et boîtes noires » In : *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/9073>

¹⁰⁸ ERMOSHINA, Ksenia ; LOVELUCK, Benjamin ; et MUSIANI, Francesca, " Chapitre 2. Surveillance et censure des infrastructures internet en Russie : marchés, régulation et boîtes noires" In: *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris: Presses des Mines, 2023: <http://books.openedition.org/pressesmines/9073>

¹⁰⁹ ERMOSHINA, Ksenia ; LOVELUCK, Benjamin ; et MUSIANI, Francesca, " Chapitre 2. Surveillance et censure des infrastructures internet en Russie : marchés, régulation et boîtes noires" In: *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris: Presses des Mines, 2023: <http://books.openedition.org/pressesmines/9073>

*normalmente localizados em gaiolas fechadas, pelo que os ISP têm acesso limitado a estas instalações. A sua aquisição e instalação são pagas pelo Estado, mas a manutenção fica a cargo do ISP*¹¹⁰

. Por último, todas as medidas técnicas e jurídicas aplicadas desde 2012 para controlar os conteúdos do Runet parecem tornar-se mais radicais na sua utilização e nos seus efeitos a partir de 2020, em especial contra o movimento de oposição de Alexei Navalny, culminando depois na invasão da Ucrânia em fevereiro de 2022¹¹¹

A Rússia é também membro dos **BRICS - Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul** - que têm sido referidos como tal na imprensa desde 2001, em referência ao seu potencial futuro de desenvolvimento económico; o seu crescimento será superior à média dos países da OCDE com rendimentos elevados durante as duas primeiras décadas do século XXI^{ème} 112 . Prestam muita atenção à economia digital, ainda que a aliança tenha oficialmente objectivos mais amplos. As suas reuniões começaram em 2009 (BRIC), mas foi especialmente desde a inclusão da África do Sul em 2011 que estas reuniões se tornaram mais regulares. Como observam Hannes Ebert e Tim Maurer: "*O aparecimento de uma coligação formada pelo Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (BRICS) apoiou a hipótese de um movimento contra-hegemónico concertado - especialmente desde que atingiu a velocidade de cruzeiro ao incluir a África do Sul em 2010.*"¹¹³ **Em**

¹¹⁰ ERMOSHINA Ksenia, LOVELUCK Benjamin, MUSIANI Francesca, "Capítulo 2. Surveillance et censure des infrastructures internet en Russie : marchés, régulation et boîtes noires " In : DAUCE Françoise, LOVELUCK Benjamin, MUSIANI Francesca (dir.), *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/9073>

¹¹¹ BRONNIKOVA Olga, DAUCE Françoise, ERMOSHINA Ksenia, LOVELUCK Benjamin, "Capítulo 8. De l'emprise numérique à la répression physique : perquisitions, prison, exil et guerre" in: DAUCE Françoise, LOVELUCK Benjamin, MUSIANI Francesca (dir.), *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris: Presses des Mines, 2023: <http://books.openedition.org/pressesmines/9128>

¹¹² JBB, "BRICDS (anteriormente BRIC)" Nov. 2019: <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/bric>

¹¹³ R ZYW MELO Anna, "Un câble pour les BRICS : un défi stratégique insurmontable", Hermès, La Revue, 2017/3 (n° 79), p. 145-149. DOI: 10.3917/herm.079.0145. URL: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2017-3-page-145.htm>

março de 2012, a coligação anunciou um grande projeto de instalação de um cabo submarino de fibra ótica de 34.000 km, denominado "Cabo BRICS", concebido muito oficialmente para permitir que estes países comuniquem entre si sem que as suas comunicações sejam captadas pelos EUA.



Extrait : Lorenzo BOCCANERA «La Russie ed i paesi del BRICS avranno un'autonoma rete Internet», *Blog Boccanera.net*, 4 décembre 2017 : <https://www.boccanera.net/la-russie-ed-i-paesi-del-brics-avranno-un-autonoma-rete-internet/>

Na sua sexta reunião (Fortaleza, Brasil, 15 de julho de 2014), os BRICS assinaram um acordo para a criação de um banco de desenvolvimento e de uma reserva comum de divisas¹¹⁴. No entanto, os cinco países que desafiam a vigilância americana não têm uma estratégia comum: "Em 2011, a China e a Rússia, através da **Organização de Cooperação de Xangai (SCO)**, tornaram-se defensores fervorosos do Código Internacional de Boa Conduta para a Segurança da Informação - uma iniciativa interpretada como uma tentativa deliberada de contrabalançar a hegemonia americana neste espaço [Spade, 2011]. **A Índia, o Brasil e a África do Sul (IBAS)**, por outro lado, fizeram da governação da Internet

EBERT Hannes, MAURER Tim, "Claims on cyberspace and emerging powers", *Hérodote*, 2014/1-2 (n.º 152-153), pp. 276-295: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-276.ht>

¹¹⁴ Marie Charrel, "Les BRICS ont lancé leur banque de développement", *Le Monde*, 16 de julho de 2014: https://www.lemonde.fr/economie/article/2014/07/16/les-brics-ont-lance-leur-banque-de-developpement_4458144_3234.html

e de um regime de colaboração no âmbito da "sociedade da informação" uma das prioridades da sua Declaração de Brasília em 2003 [7]. "O IBAS é cada vez mais visto como um "Estado-chave", capaz de virar o debate internacional do avesso - porque os seus países membros, unidos pelo seu desejo de participar plenamente no desenvolvimento das normas do século XXI, têm, no entanto, o cuidado de não se deixarem cooptar por um ou outro campo [Kliman e Fontaine, 2012]."¹¹⁵ De facto, os cinco países criaram o início de uma organização e de um equipamento comuns, mas nunca chegaram a apresentar propostas unânimes sobre o tema "segurança e liberdade" ou regras partilhadas que pudessem ser generalizadas a nível mundial. H. Ebert e T. Maurer explicam este facto pelas divisões internas da própria coligação, ligadas às diferenças entre os sistemas políticos dos cinco países, mais ou menos autoritários (China, Rússia) ou mais ou menos democráticos (Brasil, Índia, África do Sul). Existem também outras divisões geopolíticas, como as tensões bilaterais entre a China e a Índia. Os interesses dos cinco países divergem ainda mais, consoante sejam atraídos pelo comércio em linha, que exige sistemas seguros (Brasil, Índia, África do Sul), ou, pelo contrário, pelo controlo dos conteúdos informativos que circulam nos sistemas (Rússia, China). O projeto "BRICS Cable" acabou por ser abandonado devido a dificuldades de coordenação diplomática, dificuldades técnicas e dificuldades de financiamento¹¹⁶. Esta sequência demonstra tanto **a amplitude da desconfiança em relação ao sistema de vigilância criado pelos Estados Unidos como as tensões geopolíticas em torno da própria tecnologia**

¹¹⁵ Ibid, op. cit, §4 e 5

¹¹⁶ Stacia Lee, "International Reactions to U.S. Cybersecurity Policy: The BRICS undersea cable", *The Henry M. Jackson School of International Studies - University of New York*, 8 de janeiro de 2016 : <https://jsis.washington.edu/news/reactions-u-s-cybersecurity-policy-bric-undersea-cable/> e ZYW MELO Anna, "Un câble pour les BRICS : un défi stratégique insurmontable", *Hermès*, 2017/3 (n° 79), p. 145-149 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2017-3-page-145.htm>

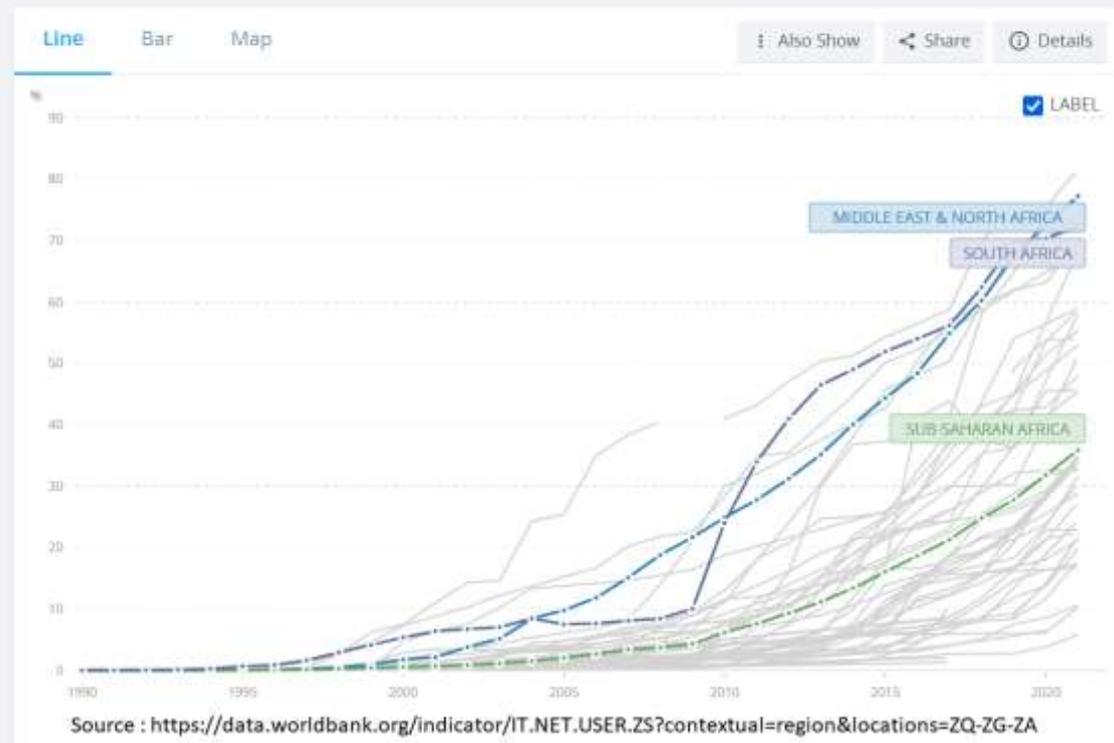
digital entre os países BRICS. Além disso, existe uma incerteza considerável quanto aos verdadeiros objetivos políticos prosseguidos por estes Estados. Têm certamente boas razões em comum para querer desafiar a hegemonia digital americana em matéria de vigilância... mas, para além da retórica oficial, será que querem privar-se das capacidades de vigilância do Estado ou querem recuperar o seu controlo para as utilizar mais eficazmente em seu próprio benefício? A segunda opção parece frequentemente a mais provável, pelo menos para os regimes autoritários (mas também para as democracias), o que explica a ausência de propostas de regulamentação dos "BRICS" que possam ser aplicadas de forma generalizada a todos os Estados.

No continente africano, a viragem digital chegou mais tarde. Embora se possa evocar uma pré-história africana da computação e da tecnologia digital para as décadas anteriores a 2010, África não participou nas expansões sociais da computação e da tecnologia digital durante os séculos XIX e XX. O continente não conheceu o equivalente das etapas americana e americano-europeia da emergência da mecanografia, com a integração da eletrónica nos grandes computadores, depois nos minicomputadores, depois nos computadores transportáveis, nem a individualização das utilizações através da difusão dos computadores pessoais, primeiro como estações de trabalho fixas, depois como microcomputadores portáteis. A utilização social em África, durante muito tempo limitada às empresas e aos serviços públicos, manteve-se marginal entre 1995 e 2010.

Individuals using the Internet (% of population) - Middle East & North Africa, Sub-Saharan Africa, South Africa

International Telecommunication Union (ITU) World Telecommunication/ICT Indicators Database

License : CC BY-4.0

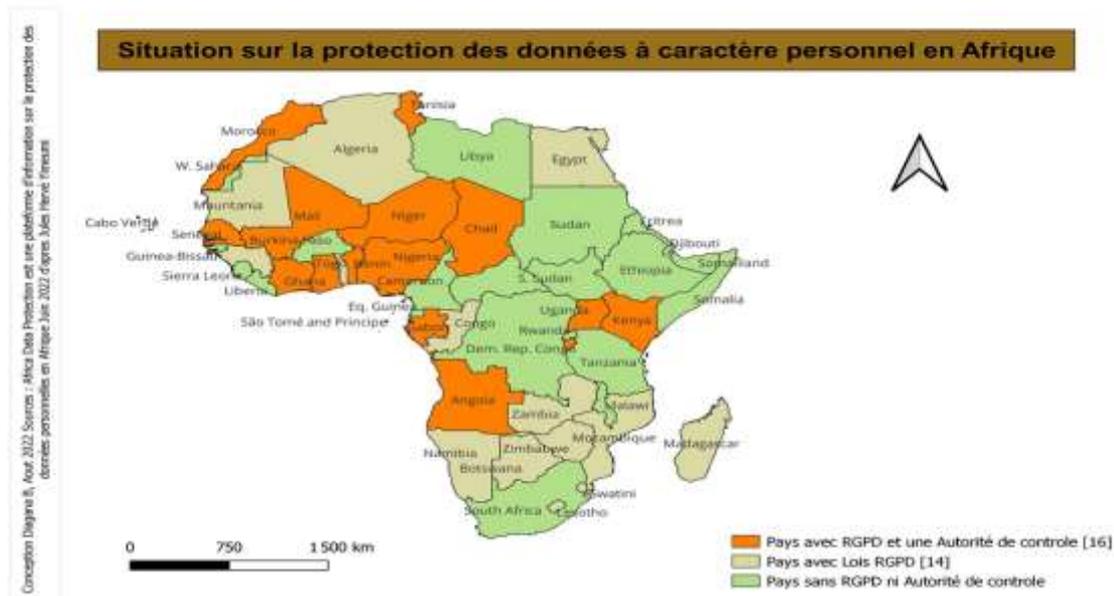


A partir de 2010, foi o aumento das taxas de posse de telemóveis no final da década de 2000 que mudou radicalmente a situação nos países africanos no que diz respeito à Internet e à computação omnipresente. Poucos países africanos introduziram regulamentos, a maioria dos quais duplicam o RGPD europeu sem o tornar mais eficaz do que na Europa. De um certo ponto de vista, o continente africano entrou desde então numa fase de **experimentação digital** com múltiplas e variadas utilizações sociais¹¹⁷ e de observação em/por cada país dos seus resultados, nomeadamente no domínio político, como durante as eleições de

¹¹⁷ AKINDÈS Francis, KOUAMÉ YAO Séverin, " L'immixtion " par le bas " des technologies digitales dans la vie urbaine africaine ", *Afrique contemporaine*, 2019/1-2 (N° 269-270), p. 87-107: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-afrique-contemporaine1-2019-1-page-87.htm>

2017 no Quênia¹¹⁸ , mas sem ter tido tempo de acumular o tipo e as formas de experiência prévia observáveis nos EUA e na Europa.

Status of personal data protection in Africa

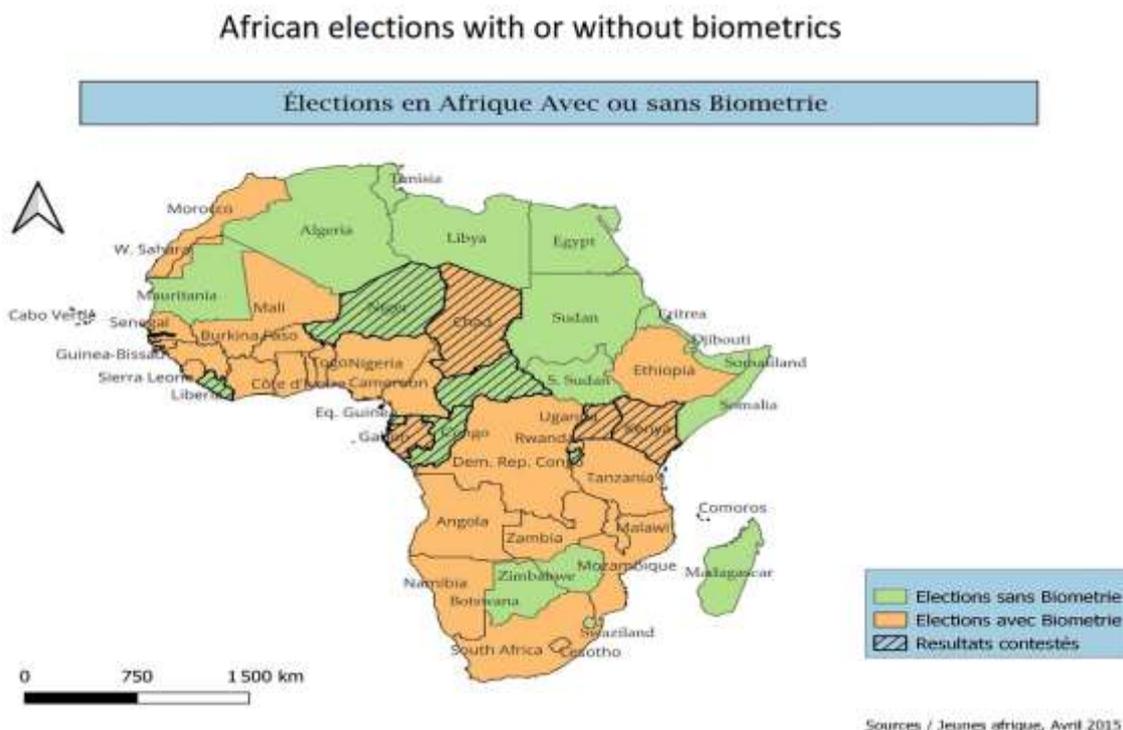


A África digital pode parecer marginal de um ponto de vista sócio-histórico, mas é igualmente marginal devido à grande pobreza dos países africanos e à sua fraca procura de solventes na gestão do capitalismo de vigilância. De outro ponto de vista, a grande pobreza de África - talvez mais do que as suas culturas? - reduz a resistência em defesa da "privacidade"¹¹⁹ . Em primeiro lugar, isto significa que África não é um continente central no desenvolvimento deste novo capitalismo, mas um laboratório de **experimentação digital** de dispositivos que depois são disseminados em países com elevada procura de solventes. A

¹¹⁸ PASSANTI Cecília, *Machines en politique : Le rôle des technologies électorales dans les élections de 2017 au Kenya*, Dissertação de investigação, Dir. M.E. Pommerolle, J. Valluy, Master Science Politique, Paris 1, 2017. PASSANTI Cecília, POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, "The (un)making of electoral transparency through technology: The 2017 Kenyan presidential election controversy", *Social Studies of Science*, 1-26, 2022: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/03063127221124007>; POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, JOSSE-DURAND Chloé, "Le roi est nu : crise électorale et anatomie du pouvoir au Kenya (2017)", *Politique africaine*, 2017/4 (n° 148), p. 169-181: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2017-4-page-169.htm>

¹¹⁹ TCHABO SONTANG Hervé Martial, "Le droit à la vie privée à l'ère des TIC au Cameroun", *La Revue des droits de l'homme*, 17 | 2020: <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/revdh/7975> ; AGBAVON Tiasvi Yao Raoul, "L'IA au prisme de l'altérité en Afrique", *Communication, technologies et développement*, 11 | 2022: <http://journals.openedition.org.ctd/6524>

biometrização dos registos civis e dos cadernos eleitorais¹²⁰ , e portanto do voto biométrico¹²¹ , abre este caminho e ilustra-o de forma essencial.



Mas o mesmo acontece com as finanças digitais, como salienta Alain Kiyindou: "*Os vários estudos mostram que a implantação da tecnologia digital em África evidencia inovações inversas, ou seja, casos em que os produtos e serviços são concebidos nos países em desenvolvimento antes de serem trazidos, com ajustamentos, para os países desenvolvidos*".¹²² Como observam Marine Al Dahdah, Nicolas Lainez e Isabelle Guérin, o dinheiro digital está a

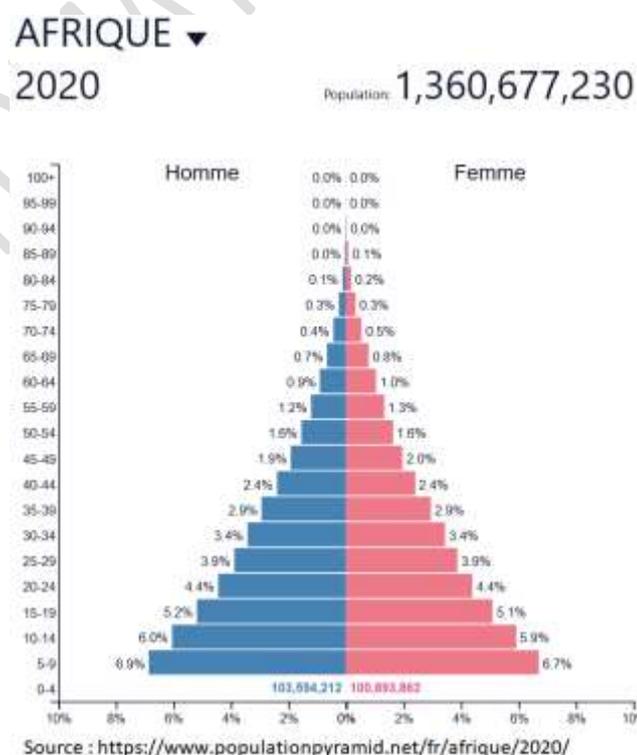
¹²⁰ DIAGANA Boubacar, "L'identification biométrique dans les états civils en Afrique - Le rôle des nouvelles technologies d'identification biométrique dans la modernisation des états civils en Afrique; avantages et risques". Comunicação apresentada no seminário "Expérimentations numériques en Afrique au Moyen-Orient" (J.Valluy, Paris 1) 18 de novembro de 2022. AWENENGO DALBERTO Séverine, BANÉGAS Richard, CUTOLO Armando, "Biométriser les identités? État documentaire et citoyenneté au tournant biométrique", *Politique africaine*, 2018/4 (n° 152), p. 5-29: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2018-4-page-5.htm>

¹²¹ PERROT Sandrine, POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, WILLIS Justin, "La fabrique du vote : placer la matérialité au cœur de l'analyse", *Politique africaine*, 2016/4 (n° 144), p. 5-26 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2016-4-page-5.htm>

¹²² KIYINDOU Alain, "VI / Numérique et technologies financières en Afrique", in: Agence française de développement ed, *L'économie africaine 2023*. Paris, La Découverte, "Repères", 2023, p. 95-108: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/l-economie-africaine-2023--9782348077654-page-95.htm>

emergir em África e na Ásia como fornecendo "soluções financeiras para os pobres": "As agências de desenvolvimento - incluindo o Banco Mundial e a AFD - vêem-no como a nova alavanca para a inclusão financeira (Gabor e Brooks, 2017). Esta formalização da economia baseada na digitalização do dinheiro está a conduzir a mudanças estruturais que estão a remodelar as práticas financeiras e os meios de subsistência. Por exemplo, três quartos dos serviços de dinheiro digital estão em países de baixo e médio rendimento, onde o telemóvel está a tornar-se a principal ferramenta para armazenar e fazer circular dinheiro."¹²³

Por fim, as pirâmides etárias em África enquadraram-se bem na juvenilização da esfera pública mundial, ligada à transição digital e aos meios de comunicação social abertos aos menores, que fazem dos 8-18 anos, pela primeira vez na história da humanidade, actores efectivos das transformações sociais, o que favorece a expansão das utilizações sociais das tecnologias digitais e o papel experimental de África¹²⁴. No entanto, algumas experiências foram fracassos



¹²³ AL DAHDAH Marine, LAINEZ Nicolas, GUÉRIN Isabelle, " L'argent numérique, une nouvelle solution de développement ", *Réseaux*, 2023/2-3 (N° 238-239), p. 153-179 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2023-2-page-153.htm>

¹²⁴ BETBOUT Alma, "Culture numérique juvénile et reconfiguration des liens intergénérationnels : une recherche sur Facebook en Tunisie", *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 15 | 2018 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/rfsic/5239> ; PYPE Katrien, "Le politique (en ligne) par le bas en Afrique subsaharienne", *Politique africaine*, 2021/1-2 (n° 161-162), pp. 71-97 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/rfsic/5239> ; DAGNOGO Gnéré Laeticia Blama e socialização, à l'ère, na Universidade de Bouaké. 71-97 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2021-1-page-71.htm> ; DAGNOGO Gnéré Laeticia Blama e SAMASSE Arrouna, "Jeunesse de l'Université de Bouaké et socialisation, à l'ère de l'Intelligence Artificielle", *Communication, technologies et développement*, 11 | 2022: <http://journals.openedition.org.ctd/7529>

objectivos, como a Universidade Virtual Africana¹²⁵ , ou depararam-se com enormes dificuldades em termos de "apropriação" tecnológica, como é o caso das universidades digitais no Senegal¹²⁶ .

Como vimos, a bibliografia internacional neste domínio tem sido, desde há muito tempo, preocupada, ou mesmo invadida, por produções intelectuais diretamente produzidas e/ou financiadas pelas maiores empresas comerciais do sector. Através do financiamento da investigação, o mundo académico tem sido muitas vezes financiado pelo dinheiro dos lobbies das empresas digitais. Isto é verdade nos Estados Unidos e na Europa, mas também, mais recentemente, em África. Impulsionados por interesses comerciais e/ou esperanças de progresso, os discursos tecnófilos são há muito hegemónicos ou dominantes na cena digital africana. A estratégia digital da União Africana para 2020-2023 alarga a tendência tecnófila¹²⁷ . Consoante a disciplina científica e o grau de independência profissional e de autonomia intelectual dos investigadores, esta tendência mantém-se, embora com variações ligadas, nos últimos cinco anos, nos Estados Unidos e na Europa, ao "desencanto com a Internet"¹²⁸ , que o marketing já integra como um dos constrangimentos a ter em conta na prossecução do objetivo constante de aumentar os lucros comerciais. Mas devido às condições sociais, financeiras,

¹²⁵ LENDRIN Nina (2021) *Université Virtuelle Africaine : le paradoxe du processus d'industrialisation de l'enseignement supérieur en Afrique Subsaharienne* Tese de doutoramento, Sc.info-com, dir. J.Valluy, UTC, 5 de julho de 2021: <https://thesearchives.files.wordpress.com/2021/07/these-2021-5-juillet-lendrinn.pdf> LENDRIN Nina (2018). "Universidade Virtual Africana (AVU) e universidades parceiras em África. Entretien commenté", 15 de fevereiro de 2018, *Cahiers COSTECH* número 2. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article70>; LENDRIN Nina Helga (2018). "Raison d'être de l'Université Virtuelle Africaine (UVA)", *Distances et médiations des savoirs*, 24 | 2018, <http://journals.openedition.org/dms/3089>

¹²⁶ BA Abdoul Malick, *Le numérique universitaire africain, entre injonctions internationales et contraintes d'appropriation : le cas du Sénégal*, Science politique, ed. J.Valluy, Université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 27 de junho de 2022.

¹²⁷ União Africana, "Estratégia de Transformação Digital para África (2020-2030)", União Africana, 18 de maio de 2020: https://au.int/sites/default/files/documents/38507-doc-dts_-_french.pdf

¹²⁸ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet. Désinformation, rumeur et propagande*, Limoges, FYP Éditions, 2017, 179 p.; DUBASQUE Didier, *Comprendre et maîtriser les excès de la société numérique*. Presses de l'EHESP, 2019: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/comprendre-et-maitriser-les-exces-de-la-societe--9782810906994.htm>

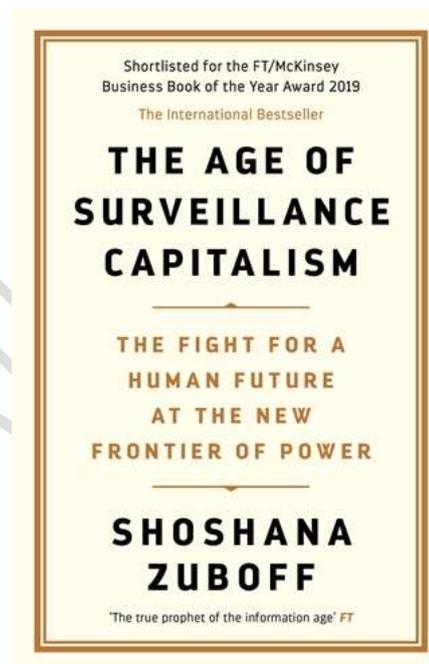
políticas e geopolíticas da investigação em África e ao pequeno número de investigadores mundiais especializados em África, a bibliografia sobre o ambiente digital africano é, em geral, muito afetada por este fenómeno. Continua a ser esmagadoramente "tecnófila" ou "tecno-propulsiva", por boas e/ou más razões, que devem ser analisadas. Em 2023, a procura de artigos científicos e estatísticas sobre os problemas, efeitos perversos, perigos, riscos e ameaças da tecnologia digital em/para África será como garimpar ouro, com os primeiros artigos e livros críticos a aparecerem recentemente, incluindo o de Zeynep Tufekci (2019), bem como o trabalho coletivo dirigido por Cédric Leterme (2020) e alguns outros¹²⁹.

¹²⁹ Cf.: BOGUI Jean-Jacques Maomra e ATCHOUA N'Guessan Julien, "La régulation des usages des TIC en Côte d'Ivoire: entre identification et craintes de profilage des populations", *Terminal*, 118 | 2016: <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/terminal/1468>; TCHEHOUALI Destiny, "Politiques internationales de solidarité numérique en Afrique", *Communication, technologies et développement*, 5 | 2018: <http://journals.openedition.org/ctd/31>; Zeynep TUFEKCI, *Twitter & les gaz lacrymogènes - Forces et fragilités de la contestation connectée*, C&F Editions, 2019; LETERME Cédric, *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, "Alternatives Sud", 2020: <https://www-caim-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183.htm>; EYENGA Georges Macaire, "Les nouveaux yeux de l'État? L'introduction de la télésurveillance dans l'espace public à Yaoundé", *Cahiers d'études africaines*, 2021/4 (n.º 244), pp. 753-776: <https://www-caim-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-cahiers-d-etudes-africaines-2021-4-page-753.htm>

3. O capitalismo de vigilância, entre a infraestrutura e a superestrutura



èmeA obra maior de Shoshana Zuboff, o culminar de quarenta anos de investigação sobre a relação entre capitalismo e tecnologias da informação, é uma obra-prima excepcional que oferece aquele que é talvez o primeiro paradigma das ciências sociais do século XXI, o estudo das sociedades massivamente digitalizadas. Seguindo uma agenda científica que se tornou comum à maioria dos investigadores especializados nas ciências sociais da era digital, este paradigma coloca a questão da privacidade no centro dos seus estudos e reflexões. A privacidade, enquanto esfera da intimidade individual que pode necessitar de ser protegida do olhar dos outros, foi uma invenção tardia face à informatização da sociedade e à captação de dados pessoais. Está a tornar-se a questão central tanto na análise deste novo capitalismo como na ação militante ou estatal que visa recuperar o controlo político e democrático do sistema económico. èmeèmeMas, como começamos a ouvir perante a captura de dados pessoais, é um impensável histórico, um ponto cego das nossas culturas democráticas fundadas nos séculos XVIII e XIX.



Zuboff, fiel à metodologia durkheimiana, começa com uma definição preliminar de capitalismo de vigilância, antes de a aperfeiçoar à medida que a sua investigação avança:

"O capitalismo de vigilância reivindica unilateralmente a experiência humana como matéria-prima gratuita a ser traduzida

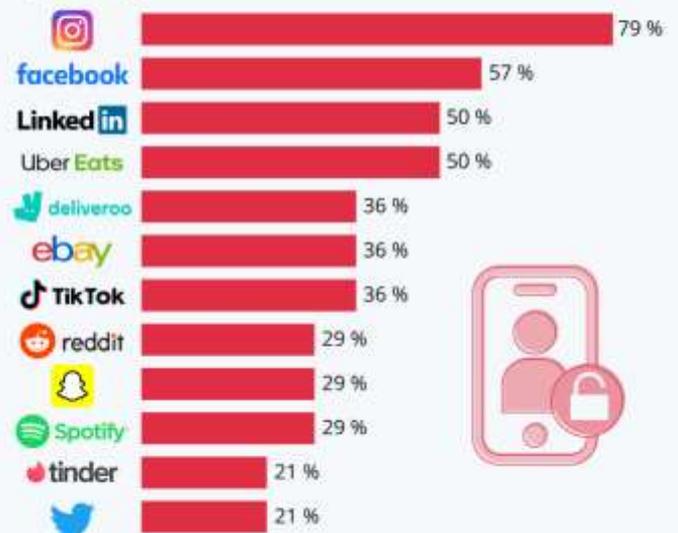
em dados comportamentais. Embora uma parte desses dados seja utilizada para melhorar produtos ou serviços, o resto é declarado como excedente comportamental proprietário, que é introduzido em cadeias de produção avançadas, conhecidas como "inteligência artificial", para ser transformado em produtos de previsão que antecipam o que se vai fazer, agora, em breve, mais tarde. Por fim, estes produtos de previsão são transaccionados num novo mercado, o das previsões comportamentais, a que chamo mercados do comportamento futuro. Os capitalistas da vigilância enriqueceram enormemente com estas operações comerciais, porque muitas empresas estão inclinadas a apostar no nosso comportamento futuro." (ACS, p.25)

Estas cadeias de produção avançadas resultam do modelo inventado pela Google em particular, pelo Facebook e pela Microsoft também, mas mais amplamente pelos "GAFAM" e pelas empresas e actores sociais que beneficiam financeiramente desta produção. Estas empresas são frequentemente designadas por "plataformas digitais". Quer se trate de redes sociais, de motores de busca, de sítios de comércio electrónico (banners publicitários) ou de plataformas de vídeo, geram receitas publicitárias consideráveis e em constante crescimento. São concebidas para fazer com que os indivíduos interajam de forma a exprimir e captar os seus dados

Which apps share the most personal data ?
Share of personal data shared with third parties by selected applications

Quelles applis partagent le plus de données personnelles ?

Part des données personnelles partagées avec des tiers par les applications sélectionnées *



* Basée sur l'étude des étiquettes de confidentialité des applications dans l'App Store d'Apple.
Source : pCloud



statista

peçoais (emoções, reacções, amizades, preferências, geolocalização, estudos, passatempos, profissões, despesas, consumo, etc.).

Estes dados pessoais sobre os utilizadores da Internet são utilizados para analisar as suas personalidades e prever as suas atitudes e comportamentos, quer comprem ou votem, em resposta à pergunta "quem vai comprar tal e tal produto? ou "quem vai votar de tal e tal forma? Estas previsões comportamentais podem ser utilizadas para seleccionar automaticamente indivíduos-alvo. **São altamente precisas, abrangendo dezenas de milhares de categorias analíticas de dados comportamentais por indivíduo.** E permitem-nos responder às questões acima referidas com listas de alvos (verdadeiros produtos preditivos), ou seja, listas de indivíduos que têm probabilidades estatísticas de comprar isto ou votar aquilo. Os dois quadros publicados por Fabrice Rochelandet¹³⁰ ajudam a clarificar e a concretizar esta noção de dados pessoais:

Tomemos o exemplo de um produtor de sabonetes de azeite que gostaria de vender mais sabonetes e que recorre a um anunciante para o fazer. Em vez de utilizar os métodos tradicionais de marketing que implicam a categorização dos consumidores, a segmentação do mercado e a identificação dos meios de publicidade tradicionais mais adequados para apresentar anúncios num segmento de mercado ou a categorias específicas de consumidores, o anunciante recorre à Google. A Google utilizará a "inteligência artificial" para processar as dezenas de milhares de elementos de dados pessoais contidos na sua base de

¹³⁰ ROCHELANDET Fabrice, *Économie des données personnelles et de la vie privée*. La Découverte, "Repères", 2010: <https://www-caim-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/Economie-des-donnees-personnelles-et-de-la-vie-pri--9782707157652.htm>

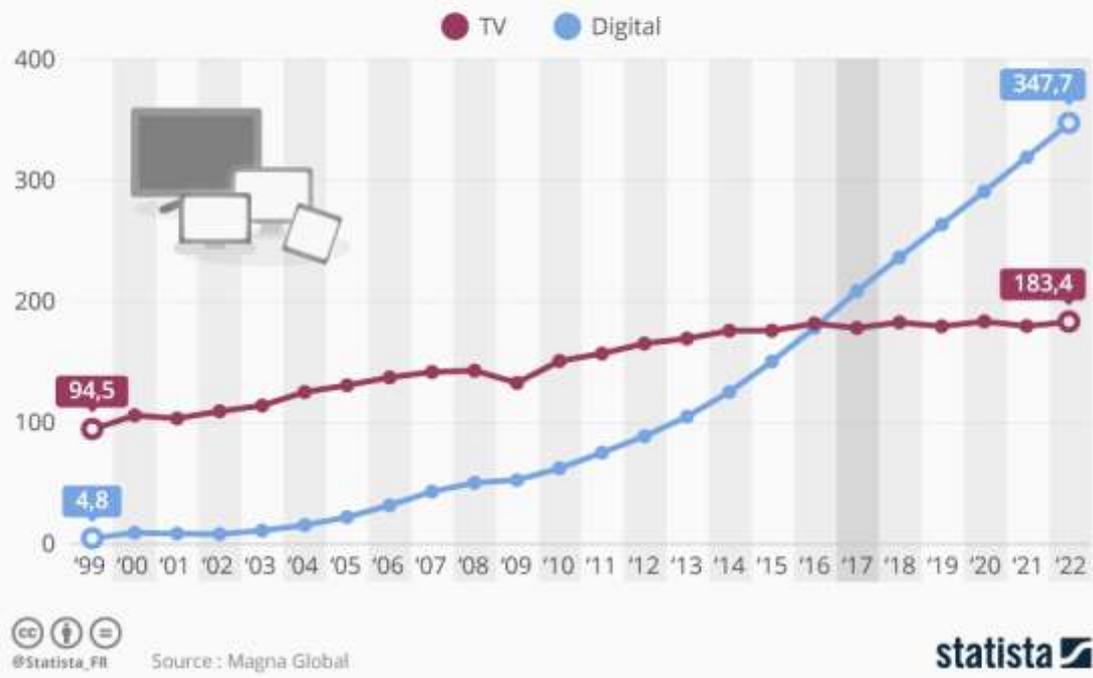
dados, para cada um dos milhares de milhões de indivíduos incluídos na base de dados ou centenas de milhões em segmentos desta base de dados. Responderá à pergunta "quem é suscetível de querer comprar sabonetes de azeite?" identificando (através dos seus endereços IP ou números de telefone ou outros) uma lista de pessoas susceptíveis de querer comprar um sabonete de azeite, de acordo com o que o respetivo corpus de dados pessoais contém. Sem conhecer os dados pessoais tratados pelo Google, o anunciante centrará a sua campanha publicitária nessa lista de pessoas e utilizará o identificador fornecido pelo Google para, com recurso à "inteligência artificial", apresentar anúncios normalizados ou personalizados às pessoas da lista. E o produtor de sabonetes de azeite poderá ver que está a vender muito mais do que o habitual e, sobretudo, muito mais do que com as campanhas publicitárias tradicionais.

Digital advertising overtakes TV advertising

Estimated worldwide spending on digital and TV advertising (in billions of dollars)

La pub numérique détrône la publicité TV

Estimation des dépenses mondiales de la publicité numérique et TV (en milliards de dollars)

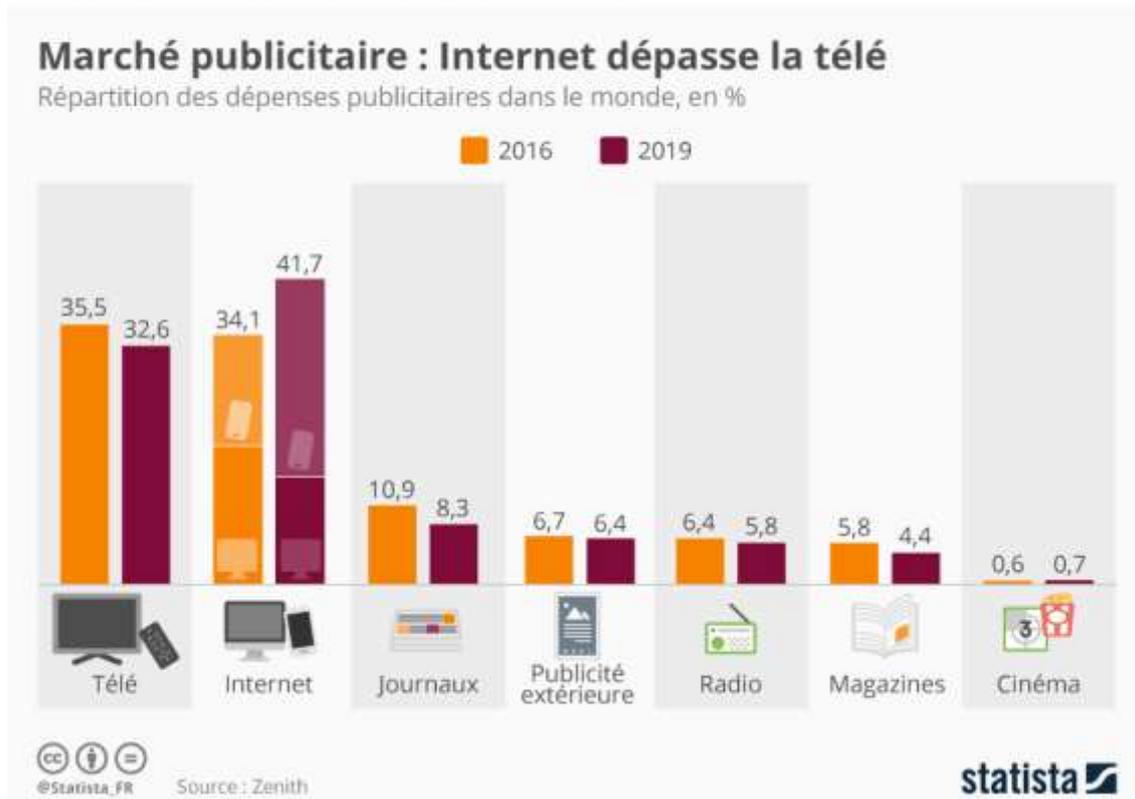


O que a Google está a vender não são dados pessoais (à exceção do identificador individual), mas produtos preditivos derivados do seu processamento: listas de indivíduos seleccionados pela sua provável inclinação para fazer uma determinada compra ou voto no futuro. Estas selecções são vendidas a anunciantes (clientes primários) que vêem a satisfação lucrativa dos seus próprios clientes (clientes secundários), ou seja, as empresas cujos produtos promovem junto dos consumidores. Estas empresas validam o ciclo com novos pedidos de serviços publicitários. De facto, estes clientes secundários, como o nosso produtor de sabão de azeite, vêem por sua vez a nova eficácia dos serviços de marketing das maiores bases de dados do mundo sobre as suas vendas e lucros, e aprovam esta eficácia publicitária regressando

à fonte deste novo marketing individualizado oferecido pela tecnologia digital num regime de capitalismo de vigilância.

Advertising market: Internet overtakes TV

Breakdown of worldwide advertising spending in %.



Daí o domínio já adquirido pela Alphabet, Meta e Amazon, em particular, sobre o mercado publicitário mundial, em detrimento de outros media¹³¹. Em crescimento desde o final dos anos 90, as despesas globais com a publicidade digital ultrapassaram as da

¹³¹ JOUX Alexandre, "Publicité en ligne : un contrôle protéiforme du marché, *La revue européenne des médias et du numérique*, n°61-62 printemps-été 2022 : <https://la-rem.eu/2022/10/publicite-en-ligne-un-controle-roteiforme-du-marche/>

publicidade televisiva desde 2017 e todas as outras. ^{ème}Para questionar a eficácia superior da publicidade personalizada em comparação com a publicidade colectiva dos séculos XIX e XX^{ème}, seria necessário acreditar que estes clientes secundários são incapazes de medir os seus próprios benefícios, o que é pouco credível. E a passagem da era da publicidade colectiva para a era da publicidade individualizada significa que estamos num mundo diferente: a publicidade colectiva era publicamente exposta e podia, portanto, ser conhecida ou criticada por todos; a publicidade individualizada é dificilmente perceptível, individual ou coletivamente, exceto por aqueles que podem comparar os seus benefícios publicitários e comerciais à medida que passam de uma era publicitária para outra.

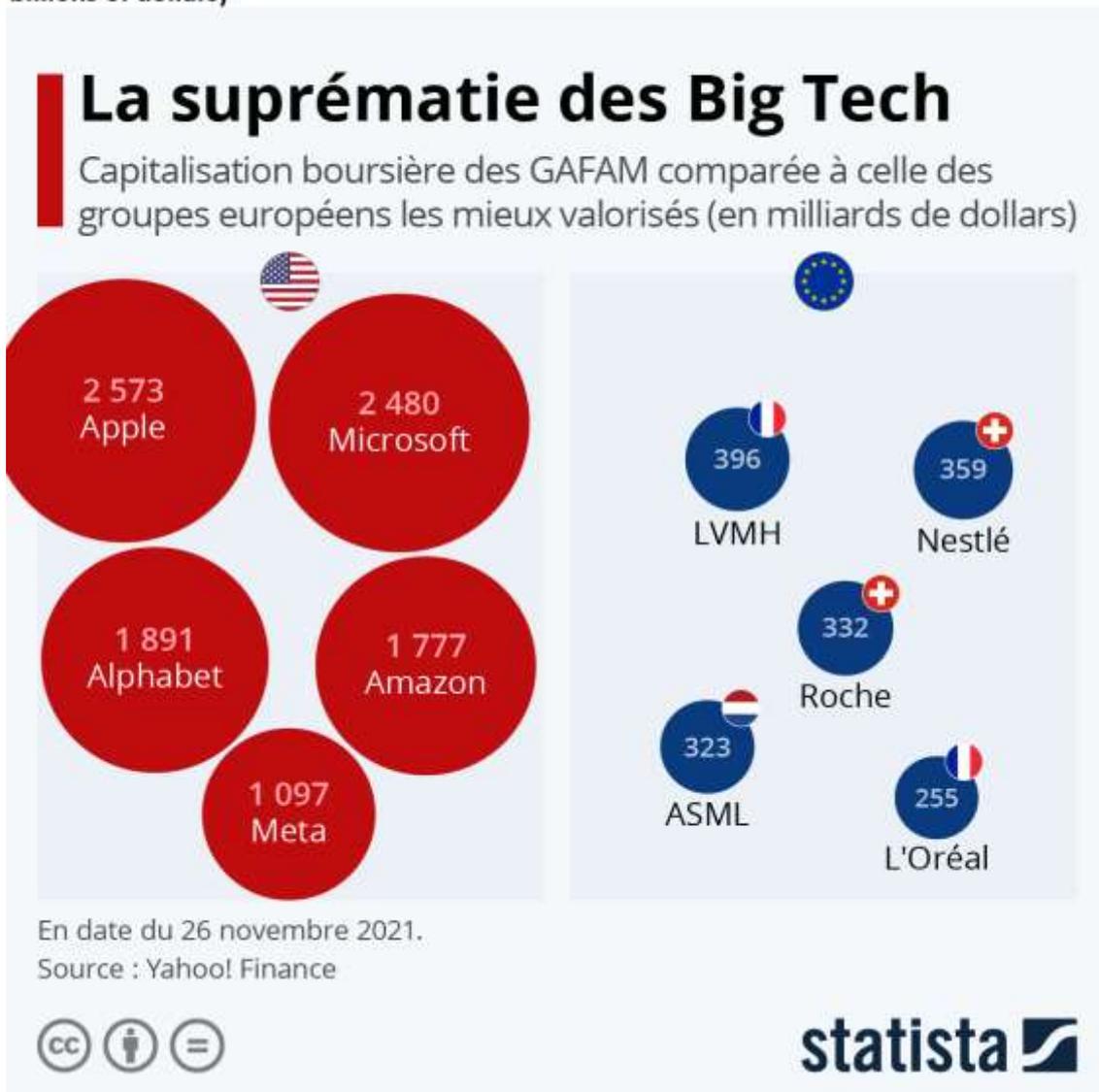
The giants of online advertising

Leading companies/platforms by global online advertising sales in 2022 (in billions of dollars)



The supremacy of Big Tech

GAFAM market capitalization compared with that of the best-valued European groups (in billions of dollars)



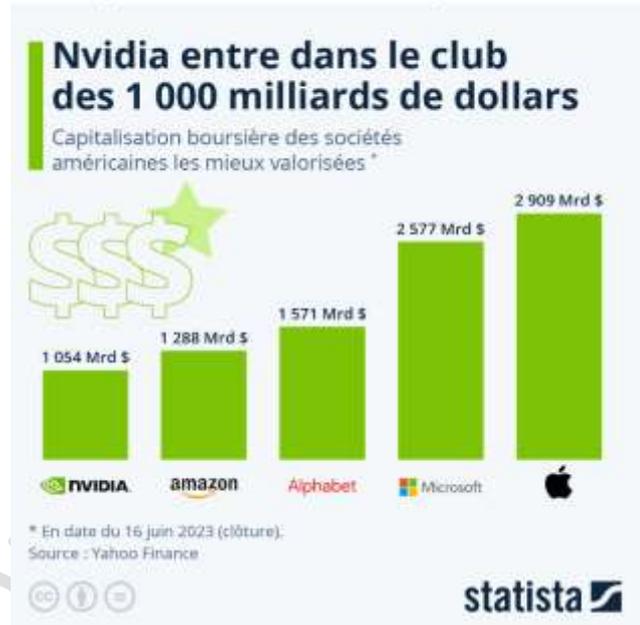
3.1 Dados pessoais, publicidade personalizada, manipulação por "I.A."



Contra o adágio popular da Internet "**se é grátis, você é o produto**", Zuboff destaca um erro coletivo: "*os utilizadores não são produtos, mas sim fontes de matéria-prima*" (ACS p.104). **Se é gratuito (i.e. : pseudo-livre), o utilizador é apenas uma fonte de matéria-prima**, pode dizer-se... a matéria-prima para a produção

sem precedentes de publicidade individualizada através da utilização de robots, conhecidos como "inteligências artificiais", que podem observar e "processar" milhares de milhões de indivíduos dos cinco mil milhões atualmente ligados; É também historicamente inédita se olharmos para a diversidade das finalidades aparentes dos sistemas de interação social ou sociotécnica (jogos, música, vídeos, redes, mercados, livros, traduções, política, viagens, cidades, carros, casas, cozinhas, frigoríficos, eletricidade, brinquedos, saúde, namoro, sexualidade, etc.), permitindo captar as individualidades e as suas necessidades.), o que permite captar informações individuais das pessoas que consultam os motores de busca ou utilizam aplicações em linha e orientar as suas atitudes e comportamentos. Aquilo a que Zuboff chama "o sem precedentes" do capitalismo de vigilância, em muitos (mas não em todos) os aspectos, foi e continua a ser um grande obstáculo cognitivo à compreensão do que aconteceu desde 2001: **"Uma explicação para os muitos triunfos do capitalismo de vigilância domina: o sem precedentes. O que não tem precedentes é irreconhecível. Quando somos confrontados com o sem precedentes, interpretamo-lo automaticamente através do prisma de**

Nvidia joins the \$1 trillion club
Market capitalization of the best-valued US companies



The Threads rush

Time it took for the following applications/services to reach one million users



categorias familiares, tornando assim invisível precisamente o que é sem precedentes." (ACS, p.30).

A influência que qualquer empresa de marketing e publicidade pretende necessariamente e sempre ter foi muitas vezes questionada no passado, tanto como a suposta influência da propaganda política: desde a crítica clássica do contra-modelo da "seringa hipodérmica" como forma de propaganda até à "teoria dos efeitos limitados" dos meios de comunicação social nas escolhas dos consumidores e dos eleitores por Paul Lazarsfeld (*The People's Choice*, 1948) e Elihu Katz (*Personal influence*, 1955). Outras teorias, no entanto, responderam na direção oposta, mostrando os efeitos poderosos da famosa 'espiral do silêncio' (Elisabeth Noelle-Neuman 1978) sofrida pelas opiniões minoritárias nos meios de comunicação tradicionais, ou os efeitos poderosos da 'agenda-setting', impondo não o que pensar, mas sobre o que pensar (McCombs e Shaw 1972, G. Ray Funkhouser 1973, Cobb e Elder 1983), bem como os fenómenos culturais e estratégicos de "negação da agenda" (Cobb e Ross 1997) que conduzem à retirada de certos temas da agenda política. De 2001 a 2011, a 'negação da agenda'¹³² foi completa no que diz respeito à génese em curso do capitalismo de vigilância.

Estes debates científicos de longa data continuam a ser interessantes, mas estamos agora perante algo diferente quando consideramos que a influência publicitária de que estamos a falar já não é apenas aquela - imensamente multiplicada pelo "big data" - das empresas que utilizam o marketing digital na sua atividade quotidiana (influência comercial/direta, por exemplo

¹³² ROSS Marc Howard, COBB Roger W. Cobb (eds.), *Cultural Strategies of Agenda Denial: Avoidance, Attack, and Redefinition*, Paperback 1997, 244 p.

para vender sabão de azeite...), mas também, e talvez sobretudo, a influência dos próprios sistemas nos seus efeitos laterais e deletérios sobre as sociedades, quer esses efeitos sejam intencionais ou não (influência sistémica/indireta; por exemplo, o papel do Facebook na perseguição dos Rohingya¹³³).

Não é necessária nenhuma teoria da conspiração para a análise, mas a teoria do "meio" de Mac Luhan e a teoria da "negação da agenda" de Cobb e Ross continuam a ser úteis para estudar os efeitos sistémicos das plataformas na sociedade global. Poderíamos, portanto, reformular o título do livro e o seu conceito central como "**vigilância e capitalismo de influência**", uma vez que o que Shoshana Zuboff mostra na sua análise é tanto sobre a vigilância (comercial e policial, intimamente interligadas e em constante colaboração) como sobre a influência da sua utilização no comportamento dos consumidores, nas atitudes políticas e, mais profundamente, nas atitudes culturais. Mas ela terminou de escrever o seu livro no verão de 2018, o ano do caso Cambridge Analytica, pelo que era demasiado cedo para incorporar a nova informação que se espalharia nos anos seguintes. Christophe Wylie, antigo diretor de investigação da Cambridge Analytica, foi quem melhor descreveu os processos de manipulação utilizados. As suas revelações em 2018 e 2019 surgem, no entanto, após as dos jornais *Politico* e *The Guardian* em 2015¹³⁴ e podem ser interpretadas como proteção pessoal. Em 2019, Christopher Wylie publicou um livro de testemunho intitulado "*Mindf*ck*:"

¹³³ SIX Nicolas, "Massacre dos Rohingya : " Facebook a joué un rôle central dans la montée du climat de haine " en Birmanie - Num longo relatório publicado na quinta-feira, a Amnistia Internacional analisa os massacres de 2017 à luz de novos testemunhos e documentos recentes, questionando a responsabilidade legal da rede social. - Entrevista de Nicolas Six", *Le Monde*, 29 de setembro de 2022: https://www.lemonde.fr/pixels/article/2022/09/29/massacre-des-rohingya-facebook-a-joue-un-role-central-dans-la-montee-du-climat-de-haine-en-birmanie_6143611_4408996.html

¹³⁴ Kenneth Vogel, "Cruz partners with donor's 'psychographic' firm", *Politico*, 7 de julho de 2015: <https://www.politico.com/story/2015/07/ted-cruz-donor-for-data-119813>; Harry Davies, "Ted Cruz campaign using firm that harvested data on millions of unwitting Facebook users", *The Guardian*, 11 de dezembro de 2015:

Cambridge Analytica and the Plot to Break America" (traduzido para francês como "*Mindfuck: le complot Cambridge Analytica pour s'emparer de nos cerveaux*", Grasset 2020), uma tentativa confusa de auto-justificação, mas retransmitida pela imprensa. Christopher Wylie descreve técnicas de manipulação dos fluxos digitais que recorrem maciçamente a "[contas falsas](#)", cuja dimensão ([5%? 20%? mais?](#)) se tornou ainda mais evidente aquando da tomada de controlo do Twitter por Elon Musk devido às suas táticas de negociação - e que o Twitter mascarou reduzindo-as a 5%. Esta noção de "contas falsas" é complexa, pois abrange diferentes práticas: ● **Contas fictícias individuais**, criadas individualmente (qualquer pessoa pode criar uma); ● **Contas fictícias coordenadas**, ou mesmo organizadas, do tipo "fábrica de trolls" ou "web-brigade"; ● **Contas fictícias automatizadas com robots**. (os famosos "[bots](#)" informáticos). São aqui utilizadas duas técnicas: 1) "**semelhança**", ou [similitantismesimilitantismo](#) ¹³⁵ "conhecido como "astroturfing" ¹³⁶ em inglês; 2) "[fábricas de trolls](#)", das quais a parte russa da [Internet Research Agency](#) e as "[web-brigades](#)" são apenas uma pequena parte...

O número de contas individuais manipuladas é mantido em segredo pelos operadores envolvidos, mas certos processos, incluindo o processo Cambridge Analytica, permitem conhecer, pelo menos, as ordens de grandeza: "*Em abril e maio de 2018, Marc Zuckerberg, fundador e diretor executivo do Facebook, foi ouvido pelo Senado dos EUA e pelo Parlamento Europeu; admitiu que a empresa tinha recolhido dados de 87 milhões de contas sem o consentimento dos utilizadores. A rede social Facebook foi*

¹³⁵ GOBEL Mathieu, "Soyez averti, des intérêts privés se cachent parfois derrière un masque citoyen", *Radio-Canada*, 2 de julho de 2020: <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1467157/astroturfing-similitantisme-faux-appui-compte-lobby-twitter-facebook-campagne>

¹³⁶ Lits Briec, "Astroturfing" *Publictionnaire. Dictionnaire encyclopédico e crítico dos públicos*. Em linha desde 08 de abril de 2020. Última modificação em 14 de março de 2022. Acesso : <http://publictionnaire.huma-num.fr/notice/astroturfing>.

*multada em 644 mil dólares por ter violado a lei inglesa de proteção de dados (a multa máxima prevista na altura pela lei de proteção de dados de 1998). A CA declarou falência e foi forçada a cessar a atividade em 2018, apenas para renascer como Emerdata Limited. Um ano depois, em julho de 2019, a Comissão Federal do Comércio (FTC) multou o Facebook em 5 mil milhões de dólares por não ter protegido os dados dos seus utilizadores."*¹³⁷

Este novo poder de influência já é eficaz, mas só é aproveitado pelos proprietários bilionários e pelos empregados milionários (stock options) para aumentar os seus lucros, sem ter em conta os efeitos produzidos nas sociedades do mundo. Sem subestimar o peso da influência direta, nomeadamente nas campanhas eleitorais (várias dezenas são afectadas em todo o mundo) ou nos debates mediáticos, é a influência indireta e sistémica, mais complexa de analisar, que é provavelmente a mais nefasta e que está logicamente no centro das questões de investigação das ciências sociais contemporâneas.

3.2 Novos sistemas socioeconómicos, novas questões políticas



Esta reconfiguração económica cria embaraços políticos e redefine as questões em jogo e as linhas divisórias. Em termos "europeus" (ou seja, em referência ao parlamentarismo multipartidário europeu, que nos leva a distinguir entre "direita" e "esquerda"), as questões são novas. ^{ème}A direita democrática sabe defender o valor da "vida privada", centrada em particular na participação na missa, na tradição cristã do descanso

¹³⁷ Laura Calabrese e Camila Pérez Lagos, "O caso Cambridge Analytica no Twitter: resignação ou resistência face à vigilância digital?", *Terminal*, 132-133 | 2022 : <http://journals.openedition.org/terminal/825>

dominical, reinventada no início do século XX e objeto de debate político durante mais de um século¹³⁸. Mas, para alargar esta defesa, deve agora combater politicamente este novo capitalismo, que não faz parte das suas tradições históricas. A esquerda democrática, que soube lutar contra o capitalismo industrial durante século e meio, rejeitando a ideia de privacidade como estigma da vida burguesa, vê-se obrigada a defendê-la para alargar este anti-capitalismo que não faz parte da sua tradição histórica. Os dois principais campos democráticos são assim apanhados por **regimes híbridos que poderiam ser** descritos como "**capitalismo coletivista**", no caso do **sistema americano NSA & GAFAM**, e "**coletivismo capitalista**", no caso do **sistema chinês de crédito social**.

Esta equivalência "**SCS chinês = SNG americano**" é muito comum no jornalismo europeu e africano¹³⁹. Será a China simplesmente o "espelho vermelho" do Ocidente a este respeito, como sugere o jornalista italiano Simone Pieranni em "*Red Mirror - L'avenir s'écrit en Chine*" (C&F Éditions, 2020). No entanto, esta apresentação não resiste à análise das divergências no desenvolvimento dos dois sistemas de 2013 a 2023: ● a ditadura comunista de um partido (o PCC) e de uma classe social privilegiada (o milhão de membros do PCC) está a radicalizar-se na vigilância digital, na sua centralização progressiva e na repressão de quase um bilião e meio de habitantes. Durante este período, intensificou a

¹³⁸ BECK Robert, "Esprit et genèse de la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire", *Histoire, économie & société*, 2009/3 (28e année), p. 5-15: <https://www.cairn.info/revue-histoire-economie-et-societe-2009-3-page-5.htm> e BECK Robert, *Histoire du dimanche de 1700 à nos jours*, Paris, Éditions de l'Atelier, 1997, 383 p.

¹³⁹ JEET SINGH Parminder, "Bras de fer États-Unis-Chine : nécessité d'un non-alignement numérique", in: Cédric Leterme ed, *Impasses numériques. Pontos de vista do Sul*. Éditions Syllepse, "Alternatives Sud", 2020, p. 37-44: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-37.htm>; GAGLIARDONE Íginio, "La Chine modèle-t-elle les sociétés de l'information africaines à son image?", in: Cédric Leterme ed, *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, "Alternatives Sud", 2020, p. 57-61: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-57.htm>

perseguição da minoria uigure, ao mesmo tempo que iniciou tentativas de exportar o seu modelo de vigilância, nomeadamente para África ("cidades inteligentes" africanas, a nova "Rota da Seda", etc.); • por outro lado, a democracia liberal americana, devido ao seu pluralismo institucional e aos pesos e contrapesos (judiciais, mediáticos, ativistas, etc.) que inclui, está a revelar os seus próprios excessos através de escândalos que são divulgados nos meios de comunicação social ou litigados (Snowden-2013 e Cambridge-Analytica-2018). As suas empresas estão a ser processadas - por associações de defesa dos direitos humanos, de defesa dos consumidores e de proteção das crianças - com multas de milhares de milhões de dólares. O governo federal está a negociar novos regulamentos de proteção da privacidade com a União Europeia (RGPD 2018 e DMA 2022). Alguns líderes políticos, como o antigo Presidente Obama em 2022, fizeram o seu "mea culpa" e estão a iniciar inversões políticas contra o capitalismo de vigilância. Os ex-funcionários do GAFAM estão a expor e a denunciar o sistema nos EUA. E foram os académicos americanos que fizeram a maior parte da crítica das ciências sociais ao sistema NSA & GAFAM e que, em 2023, lançaram uma petição internacional apelando a uma moratória sobre o desenvolvimento da "inteligência artificial", cujo potencial o público tem vindo a

Guards surround a large group of detainees in an internment camp in Xinjiang, China.



Des gardes entourent un grand groupe de détenus dans un camp d'internement au Xinjiang, en Chine © Molly Crabapple - Extrait de : "OuPighours, Kazkhs et autres minorités musulmanes victimes de crimes contre l'humanité", Amnesty International - France, 10.06.2021 : <https://www.amnesty.fr/discriminations/actualites/ouighours-kazakhs-minorites-musulmanes-victimes-crimes-humanite>

descobrir nos últimos meses¹⁴⁰ ... Procuraríamos em vão o equivalente na China. O resto da história ainda não está escrito, mas tendo em conta a evolução registada nos últimos dez anos, os dois países não podem ser confundidos nem misturados em matéria de vigilância.

3.3 Como analisar as novas infra-estruturas do capitalismo?

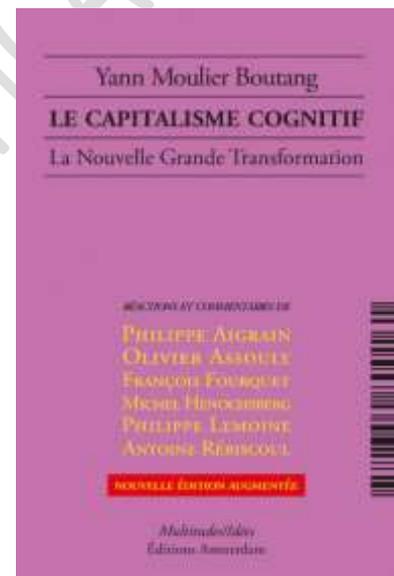


Estas questões éticas e políticas atravessam agora também o domínio das ciências sociais: ^{èmeèmeème} Algumas tentativas de salvar esta ou aquela teoria marxista (não marxiana), analisando o capitalismo como uma continuidade perfeita desde o seu nascimento e observação por Marx e Engels em Manchester, em meados do século XIX, até aos GAFAMs de Silicon Valley, parecem inúteis: minimizar a escala das mudanças que estão a ocorrer na viragem dos séculos XX e XXI levou sobretudo a evitar revisões doutrinárias cruciais e um pesado reinvestimento científico. Por outro lado, os especialistas em marketing (uma subespecialidade das ciências da gestão) estão a esforçar-se por rever os seus modelos encantados de promoção da Internet. É o caso, por exemplo, quando descrevem como patológico o comportamento dos consumidores relutantes em comprar objectos ligados, quando as estatísticas preditivas de vendas, publicadas entre 2014 e 2017, anunciam um crescimento espetacular das vendas e a substituição gradual desta nova fonte de dados pessoais pela das redes sociais: *"As barreiras do consumidor: psicológicas, funcionais e individuais (...) representam um obstáculo à*

¹⁴⁰ "Parem as experiências gigantes de IA: Carta aberta - Apelamos a todos os laboratórios de IA para que parem imediatamente, durante pelo menos seis meses, o treino de sistemas de IA mais poderosos do que o GPT-4.", 22 de março de 2023

apropriação de um objeto conectado, porque reflectem a resistência do consumidor à inovação (...) estão ligadas ao medo da mudança (...) numa postura de recusa."¹⁴¹ . Em determinadas circunstâncias, as duas retóricas convergem para mascarar os ataques jurídicos e políticos à privacidade dos cidadãos em regimes democráticos, resultantes do desenvolvimento deste modelo de capitalismo.

Para nos distanciarmos destas duas posições intelectuais, adoptaremos a de **Yann Moulier Boutang**, especialista em "capitalismo cognitivo": "*A crítica da economia política tinha de ser transportada para a nova Manchester [ou seja, Silicon Valley]. Mas, infelizmente, nenhum novo Engels (que já devia ter fundado uma start-up cujo modelo de negócio se baseia no open source, comprada por alguns milhares de milhões pelos dinossauros da comunicação) tinha reorientado oportunamente o cérebro coletivo do marxismo académico*". (**Cognitive Capitalism, 2007**)

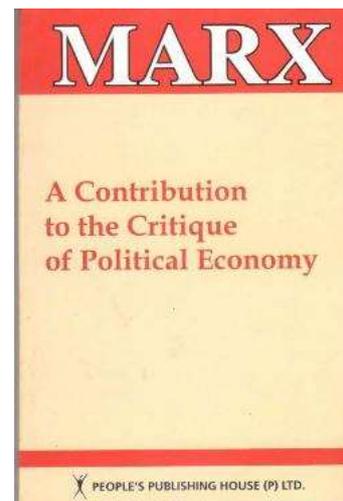


Uma vez considerada seriamente a base empírica e sócio-histórica sobre a qual Marx trabalhou no seu tempo (nomeadamente em 1843 / 1859), e reconhecidas as diferenças entre esta base e as realidades actuais, vastas faixas da sua construção teórica podem ser mantidas. O capitalismo histórico não desapareceu, mas está agora subsumido e subordinado ao capitalismo de vigilância. Seguiremos em parte este programa de investigação: "*Dizer 'Marx na Califórnia' é simplesmente procurar explicar a revolução interna que o capitalismo histórico está a levar a cabo diante dos*

¹⁴¹ ROIG Marion, "Chapitre 5: Nouveaux usages et digitalisation: l'expérience des objets connectés", in: Marc Filser ed, *L'expérience: objet académique et réalités managériales*. Caen, EMS Editions, "Societing", 2022, p. 102-142.

nossos olhos. O socialismo não está apenas atrasado para uma guerra perdida. Está atrás de um capitalismo e de uma economia política, o que explica a doença do imobilismo que afecta a famosa "crítica da economia política". (ibid.). No entanto, a nossa visão do mundo, após as revelações de Snowden (2013) e Cambridge-Analytica (2018), já não conservará a ideia amplamente partilhada nas décadas de 1990 e 2000 de uma inteligência coletiva capaz de polinização virtuosa pela Internet. E não estaremos a seguir Marx até à Califórnia no que diz respeito ao valor da privacidade, já reconsiderado após as experiências dos regimes totalitários do século XX.

Sem o explicitar, Zuboff descreve a transformação daquilo a que Marx chamava em 1859 uma "infraestrutura", essencialmente económica, e a adaptação da "superestrutura" ideológica, cultural, jurídica e política... ([Contribuição para a Crítica da Economia Política](#), 1859) Ao reexaminar os dados empíricos utilizados por Zuboff em 2019 à luz dos conceitos de Marx, basear-nos-emos na investigação realizada pelo economista Cédric Durand: "Opto aqui por recomeçar a partir de um par de conceitos muito clássicos: o que Marx chama de **relações de produção**, 'essas relações determinadas, necessárias e independentes de suas vontades' que os homens entram 'na produção de sua vida social' (...)". Adotaremos também a cautela sugerida pelo filósofo Wark McKenzie: "Pode-se extrair do **Capital** um quadro teórico bastante notável que aparece em forma negativa através da crítica dos conceitos teológicos da economia política burguesa" e, em particular, "que a economia política burguesa que Marx tomou como objeto de crítica é agora ela própria uma peça de museu (...) a questão pode ser perguntar se



o que apareceu para além e acima do modo de produção capitalista não é algo qualitativamente diferente, que está no processo de gerar novas formas de dominação de classe, novas formas de extração de mais-valia, e mesmo novos tipos de formação de classe. "¹⁴² Nesta perspetiva, o capitalismo de vigilância não substitui o capitalismo industrial, mas subordina-o ao mesmo tempo que o subsume.

Como observa Cédric Durand, trata-se de uma grande reviravolta: "*Alargando o fosso que as separa das velhas glórias do século XX, as empresas digitais emblemáticas encabeçam a lista das principais capitalizações bolsistas mundiais, apesar de a maior parte delas existir há menos de duas décadas (quadros 1 e 2). Este facto representa uma verdadeira reviravolta neste grupo de elite, há muito dominado por um pequeno número de multinacionais*¹. "¹⁴³ A nova infraestrutura pode ser vista

**The world's largest companies
by market capitalization in 2000 - 2019
(Forbes/tab.1 - Ychart.com/tab2)**

Tableau 1. Les plus grandes firmes mondiales en termes de capitalisation boursière en 2000 (Forbes)

Rang	Firme	Secteur	Pays	Capitalisation (en milliards \$, au 28/02/2000)
1	Exxon Mobile	Hydrocarbures	États-Unis	362
2	General Electric	Conglomérat	États-Unis	348
3	Microsoft	Tech/logiciel	États-Unis	279
4	Citigroup	Finance	États-Unis	230
5	BP	Hydrocarbures	Royaume-Uni	225
6	Royal Dutch Shell	Hydrocarbures	Pays-Bas	203
7	Procter & Gamble	Produits ménagers, soins	États-Unis	197
8	HSBC Group	Finance	États-Unis	193
9	Pfizer	Pharmaceutique	États-Unis	192
10	Wal Mart	Commerce	États-Unis	188

Extrait de : Cédric Durand, *Techno-féodalisme - Critique de l'économie numérique*, La Découverte / Zones.

Tableau 2. Les plus grandes firmes mondiales en termes de capitalisation boursière en 2019 (Ychart.com)

Rang	Firme	Secteur	Pays	Capitalisation (en milliards \$, au 24/12/2019)
1	Apple	Tech/hardware	États-Unis	1 263
2	Microsoft	Tech/logiciel	États-Unis	1 201
3	Alphabet	Tech/média	États-Unis	926
4	Amazon	Tech/commerce	États-Unis	887
5	Facebook	Tech/média	États-Unis	584
7	Berkshire Hathaway	Finance	États-Unis	551
6	Tencent	Tech/commerce	Chine	461
8	Alibaba	Tech/commerce	Chine	574
9	JP Morgan	Finance	États-Unis	431
10	Visa	Finance	États-Unis	416

Extrait de : Cédric Durand, *Techno-féodalisme - Critique de l'économie numériques*, La Découverte / Zones, sept. 2020, p.74.

¹⁴² Wark McKenzie "E se já nem sequer for capitalismo, mas algo muito pior?" Multitudes n°70, 2018: <https://www.multitudes.net/et-si-ce-netait-meme-plus-du-capitalisme-mais-quelque-chose-dencore-bien-pire%e2%80%89/>

¹⁴³ DURAND Cédric, *Techno-feudalism...*, op. cit, p.72 - Nota 1: Naomi R.LAMOREAUX, Daniel M.G.RAFF e Peter TEMIN, "Beyond markets and hierarchies: towards a new synthesis of American business history", *NBER Working Paper*, n°9029, 2002.

como a **sobreposição de dois tipos de capitalismo** e o reflexo da **concorrência entre dois tipos de capitalistas**: os novos capitalistas (gestores e trabalhadores acionistas da GAFAM) estão a conseguir ultrapassar - ou mesmo parasitar - os **níveis anteriores de capitalização de mercado** em tempo recorde, de 2000 a 2019¹⁴⁴.

The world's Top 10 market capitalization gains Ranking of companies by annual growth in market capitalization

Le Top 10 mondial des hausses en capitalisation boursière Classement des entreprises selon leur croissance annuelle en capitalisation boursière.*



* sur la période 2017-2018.
Source: Bloomberg et Fact

Extrait de : GAUDI AUT Tristan, "Le Top 10 mondial des hausses en capitalisation boursière", Statista, 5 juillet 2018 : <https://fr-statista.com/infographie/14577/le-top-10-mondial-des-hausses-en-capitalisation-boursiere/>

. Em 2017/2018, as taxas de crescimento anual das capitalizações bolsistas confirmaram a tendência: as empresas digitais (comércio eletrónico e novas tecnologias) estão a ultrapassar todas as outras. Em 2023, as principais capitalizações bolsistas do mundo serão americanas e tecnológicas. Mas, acima de tudo, estão a subordinar todo o capitalismo industrial ao novo regime de publicidade individualizada, através de perfis geridos por "inteligência artificial"¹⁴⁵, cada vez mais necessário para vender produtos e serviços industriais, bem como produtos e serviços digitais¹⁴⁶.

O capitalismo de vigilância dispõe de um nível sem precedentes de informação individualizada sobre os consumidores e de uma capacidade igualmente sem precedentes de individualizar a publicidade. O fenómeno da definição de perfis digitais foi bem

¹⁴⁴ A página WP.fr sobre as capitalizações bolsistas pode ser utilizada para clarificar, aperfeiçoar e confirmar a análise: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Liste_des_entreprises_par_capitalisation_boursiere&oldid=202304500

¹⁴⁵ CAZALS François, CAZALS Chantal, "Capítulo 4: GAFAM e BATX versus o resto do mundo", in: *Intelligence artificielle. L'intelligence amplifiée par la technologie*, editado por CAZALS François, CAZALS Chantal. De Boeck Supérieur, 2020, p. 43-73: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/intelligence-artificielle--9782807331433-page-43.htm>

¹⁴⁶ JAMMET, Thomas. "Portrait de l'internaute en cible marchande : La construction algorithmique d'une rhétorique publicitaire innovante", in: *Gouverner par les données ? Para uma sociologia política do digital*. Lyon: ENS Éditions, 2023: <https://doi.org/10.4000/books.enseditions.44888>.

analisado por Philippe Huneman (*Les sociétés du profilage: Évaluer, optimiser, prédire*, Payot 2023), que sublinha o risco de o ADN se tornar o principal índice (biométrico) de compilação de dados. Estes dados são depois utilizados para uma distribuição individualizada (graças à "inteligência artificial"), como analisa Tim Hwang (*Le grand krach de l'attention - La publicité, une bombe au cœur de l'internet*, C&F éditions 2020). Estes novos capitalistas estão a impor-se no mercado mundial da publicidade: em 2023, a Google terá já conquistado 30% do mercado mundial da publicidade e 40% do mercado americano. Em janeiro de 2023, o Departamento de Justiça dos EUA e oito estados federais levaram a Google a tribunal por abuso da sua posição dominante na publicidade em linha¹⁴⁷. O poder da publicidade personalizada parece estar a tornar o GAFAM inevitável em muitos segmentos de mercado.



A capacidade das plataformas para enganar os utilizadores a fim de prolongar os tempos de ligação e desarmar a desconfiança em relação à privacidade está agora bem documentada pela investigação¹⁴⁸. A toxicodependência, por exemplo, tal como definida pelo INSERM: "*A toxicodependência é uma patologia baseada no consumo repetido de um produto (tabaco, álcool, drogas, etc.) ou na prática anormalmente excessiva de um comportamento (jogos, tempo nas redes sociais, etc.) que conduz a: perda de controlo sobre o nível de*

¹⁴⁷ Hachman Mark, "Les États-Unis lancent une procédure antitrust contre Google", *Le Monde informatique*, 25 de janeiro de 2023. URL: <https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-les-États-unis-lancent-une-procedure-antitrust-contre-google-89323.html>.

¹⁴⁸ CACCAMO Emmanuelle, "Rhétorique numérique et modèles persuasifs fallacieux", *Revue Intelligibilité du numérique*, 4|2023 : https://doi.org/10.34745/numerev_1923

*consumo/prática, alteração do equilíbrio emocional, problemas médicos, perturbação da vida pessoal, profissional e social".*¹⁴⁹ Os jogos de casino e os jogos de vídeo são laboratórios de dependência, organizados deliberadamente para gerar lucros financeiros.

3.4 Ideologias de gestão e apoio à dependência da I.A.

Os casinos há muito que aperfeiçoaram o apelo da **"zona da máquina"** descrita pela antropóloga Natasha Dow Schüll no seu livro *Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas* (Princeton University Press, 2014): **a "zona da máquina" e um "estado de auto-esquecimento para o qual o indivíduo é transportado por um impulso irresistível que o faz sentir como se estivesse a ser jogado pela máquina"**¹⁵⁰. Zuboff comenta salientando a semelhança dos sintomas descritos pelos utilizadores viciados do sempre excitante, imersivo e imediato Facebook. *"Em última análise", observa Zuboff, "as máquinas de casino são, nos seus mínimos detalhes, concebidas para reverberar, realçar e intensificar o desejo desta mudança subjectiva ['zona da máquina'], mas de formas que escapam sempre à atenção do jogador."* (ACS p.598). O desenvolvimento das moedas digitais, em particular, na indústria dos jogos online e dos videojogos conduz ao que Renaud Garcia-Bardidia, Caterina Trizzulla e Sarah Maire chamam "uma socialização videolúdica do dinheiro": *"Parece-nos que as práticas aqui observadas podem ser analisadas sob o ângulo de uma financeirização da vida*

¹⁴⁹ INSERM, "Addictions - Du plaisir à la dépendance", 29/05/2017: <https://www.inserm.fr/dossier/addictions/>

¹⁵⁰ Citado por Zuboff, p.598.

quotidiana (van der Zwan, 2014; De Blic e Lazarus, 2022), ou seja, como a incursão de lógicas importadas do mundo das finanças, incluindo os mercados, na esfera dos jogos de vídeo. São todos sinais de uma socialização do videogame em relação ao dinheiro, cujos efeitos se fazem sentir para além do jogo."¹⁵¹

Os jogos em linha e os jogos de vídeo¹⁵² estão a substituir os casinos, mas facilitando o acesso de todas as crianças e adolescentes, quando a experiência histórica levou a maioria das democracias a proibir o acesso dos menores aos casinos para os proteger. Os casinos digitais são frequentados por milhares de milhões de pessoas: *"A combinação mão-luva da dependência tecnológica não foi inventada nos laboratórios do Facebook. Foi na indústria dos videogames - outro ambiente onde a dependência é reconhecida como uma fonte ilimitada de lucro - que foi concebida, testada e aperfeiçoada com o maior sucesso."* (ACS p.597) Baseando-se no trabalho de Natasha Dow Schüll, Shoshana Zuboff introduz o seu capítulo 16 sobre "A vida na colmeia" com um famoso estudo ([The World Unplugged](#), 26 de fevereiro de 2011¹⁵³) que envolveu mil estudantes de dez países dos cinco continentes, aos quais foi pedido que passassem 24 horas sem redes sociais e que foram depois entrevistados por investigadores. As conclusões foram claras: as percepções e expressões dos estudantes após a experiência eram do tipo vício: *"Senti-me tão só [...]. Não conseguia adormecer sem partilhar com os outros, sem comunicar com eles"*, recordou uma jovem

¹⁵¹ GARCIA-BARDIDIA Renaud, TRIZZULLA Caterina, MAIRE Sarah, "Usages sociaux des monnaies dans les jeux vidéo. Une analyse à partir du cas de FIFA Ultimate Team", *Réseaux*, 2023/2-3 (N° 238-239), p. 213-240 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2023-2-page-213.htm>

¹⁵² DUBASQUE Didier, "Capítulo 3. Les écrans du quotidien : le virtuel provoque-t-il un apprentissage à l'addiction ?", in: *Comprendre et maîtriser les excès de la société numérique*. sous la direction de DUBASQUE Didier, Presses de l'EHESP, 2019, p. 29-36 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/comprendre-et-maitriser-les-exces-de-la-societe--9782810906994-page-29.htm>

¹⁵³ Ver também: <https://icmpa.umd.edu/portfolio/the-world-unplugged/>

chinesa. **"O vazio"**, gemeu um rapaz argentino, **"o vazio apoderou-se de mim"**. **"Sentia-me como se fosse o meu próprio problema"**, murmurava um adolescente ugandês. E um estudante americano acrescentou, queixoso: **"Entre diretamente em modo de pânico total"**. Estes poucos lamentos são apenas um pequeno extrato do concerto dado pelo estudo. O estudo descreve uma variedade de perturbações emocionais que podem ser rapidamente classificadas em seis categorias: **dependência, incapacidade de se desligar, tédio, confusão, angústia e isolamento**. A súbita desconexão da rede produziu reacções nos estudantes - desejos, depressão, ansiedade - que se encontram no diagnóstico clínico da dependência. Em todos os países, a grande maioria dos jovens admitiu que não **conseguiria viver mais de um dia sem as redes**. A sua ansiedade era agravada pelo pacto faustiano que todos conhecemos: tinham descoberto que quase todas as suas necessidades quotidianas em termos de organização, comunicação e informação dependiam dos seus dispositivos ligados. **"Tornou-se impossível, ou pelo menos difícil, encontrar-se com amigos; orientar-se sem um mapa online ou, de um modo mais geral, sem acesso à Internet era problemático; e mesmo quando se tratava de organizar uma simples saída à noite em casa, tornava-se um verdadeiro desafio"**. Pior ainda, os estudantes consideravam simplesmente impossível imaginar uma vida social, por mais informal que fosse, sem as redes sociais e, em especial, o Facebook. (...) **"Tinham dificuldade em exprimir os seus sentimentos e até a sua personalidade quando não podiam ligar-se"**. (Zuboff, ACS, p.591-592-594) Admiradora de Jean-Paul Sartre, Shoshana Zuboff cita a célebre frase: **"O inferno são os outros"**. Não há nada de misantropo aqui: é mais uma questão de reconhecer que o equilíbrio eu-outro não pode ser realmente

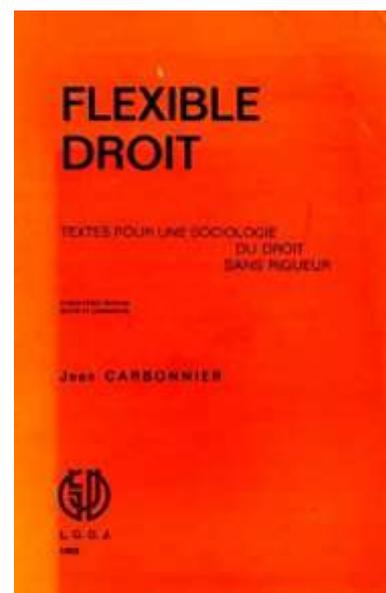
alcançado enquanto os "outros" estiverem constantemente a "observar-nos". (ACS p.626).

O mercado publicitário é segmentado, como qualquer mercado, mas há muitas características de tendência comuns a esses diferentes segmentos. E o segmento eleitoral em particular, nos EUA e em muitos outros países do mundo, serve de "Cavalo de Troia" para o capitalismo de vigilância obter as autorizações políticas de que necessita para atingir os seus fins mais lucrativos... o que nos leva a alargar a análise das adaptações da superestrutura, a que é dedicada uma grande parte deste livro, a um outro aspeto.

O "**non-droit**" de **Jean Carbonnier** em ***Flexible droit*** (1969) é um conceito clássico da sociologia jurídica,

que permite analisar os vazios jurídicos e compreender o direito como sendo constituído por sólidos (escritos e, portanto, legíveis) e vazios. As proporções de sólidos e vazios podem variar de um sistema jurídico para outro. *Contra os juristas dogmáticos que supõem a continuidade do direito objetivo*", escreve Jean Carbonnier, *"devemos observar, no seu seio, largas lacunas de ilegalidade. É natural atribuir este fenómeno a forças antagónicas*

que fazem retroceder o direito. Mas essas forças nem sempre são exteriores ao direito: podem residir no próprio direito, ou melhor ainda, na vontade do próprio direito. Tomando esta tríplice distinção em sentido inverso, encontraremos sucessivamente: 1º um não-direito através da auto-limitação do direito; 2º um não-direito através da auto-neutralização do direito; 3º um não-direito



através da resistência do facto ao direito".¹⁵⁴ O conceito e a tipologia foram discutidos e, sobretudo, completados desde então. Podemos facilmente actualizá-los fazendo referência ao que tem estado em jogo nos últimos vinte anos, aproximadamente, na superestrutura do capitalismo de vigilância e influência, tanto nos EUA como na Europa: uma certa incapacidade ou falta de vontade política por parte dos Estados para regular legalmente as condições de atividade económica deste novo capitalismo, permitindo-lhe prosperar nos seus espectaculares ganhos financeiros muito para além do que tinha sido permitido, até 2001, a outros capitalistas da era industrial. As Condições Gerais de Utilização (CGU) das plataformas digitais, supostamente validadas pelos utilizadores no primeiro "clique" e que reflectem o seu consentimento informado para a captura dos seus dados pessoais, servem de exemplo para Zuboff falar de "**descontratação**". O mecanismo social do contrato comercial clássico, que é suposto ser a base da troca, já não funciona neste novo contexto: os TCG são redigidos de forma vaga para reduzir os riscos e os constrangimentos das plataformas; os recursos jurídicos, nomeadamente internacionais, são, na prática, inacessíveis ao utilizador comum; os sistemas de constrangimentos sociais (relacionais, económicos, administrativos, etc.) não deixam, muitas vezes, outra opção que não seja a de recorrer à justiça. O Conselho Norueguês dos Consumidores efectuou um estudo exaustivo¹⁵⁵ neste domínio, onde os movimentos de consumidores, as associações e as

¹⁵⁴ Jean Carbonnier, *Flexible droit - Pour une sociologie du droit sans rigueur*, Paris: L.G.D.J. 2007 (10ª ed.), p.28

¹⁵⁵ Conselho Norueguês dos Consumidores. *Enganados pelo design. Como as empresas de tecnologia usam padrões obscuros para nos desencorajar de exercer nossos direitos à privacidade*. 2018, 44 p. : <https://fil.forbrukerradet.no/wp-content/uploads/2018/06/2018-06-27-deceived-by-design-final.pdf>

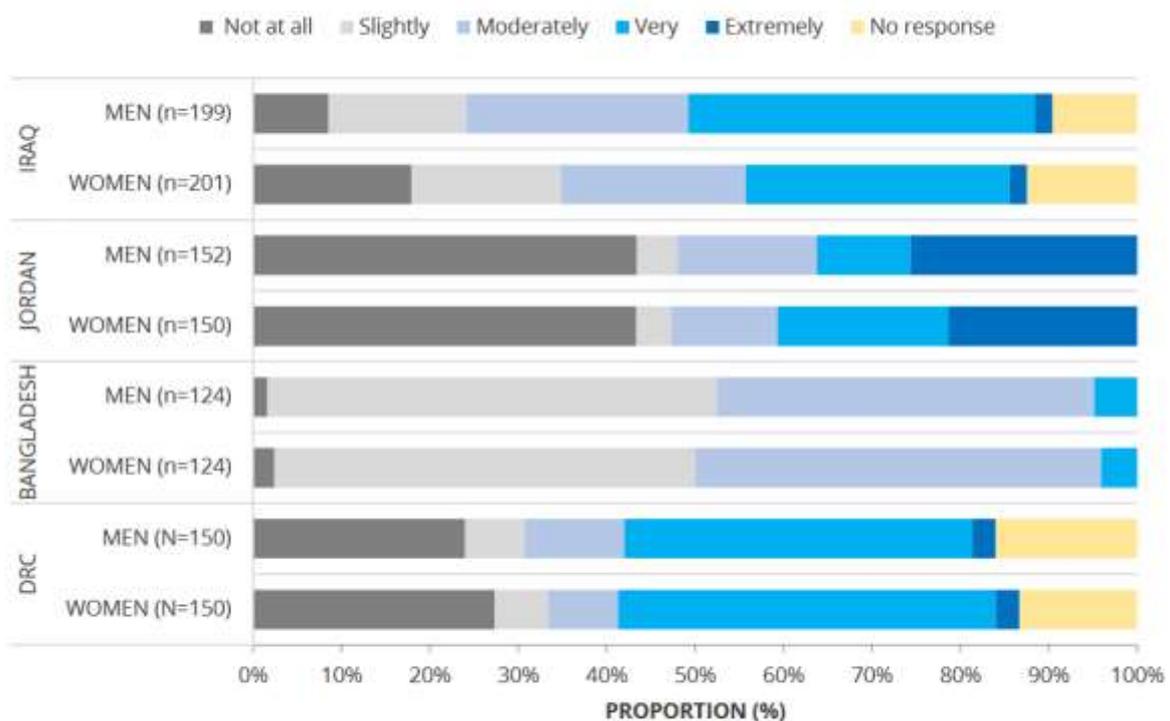
instituições públicas desempenham já um papel essencial em muitos países.

A questão do consentimento não é nova: em 1947, na sequência do recrutamento de pessoal médico nos regimes totalitários, o artigo 1.º do **Código de Nuremberga** exigia que a autonomia e o consentimento do doente fossem respeitados com um elevado grau de moralidade, como observa Philippe Amiel: "*O consentimento voluntário do sujeito humano é absolutamente essencial. Isto significa que a pessoa em causa deve ter capacidade jurídica para consentir; que deve ser colocada numa posição que lhe permita exercer o seu livre poder de escolha, sem a intervenção de qualquer elemento de força, fraude, coação, engano ou outras formas dissimuladas de constrangimento ou coação; e que deve ter conhecimento e compreensão suficientes do que está em causa para lhe permitir tomar uma decisão informada. Este último ponto exige que, antes de o sujeito da experiência aceitar uma decisão positiva, seja informado sobre: a natureza, a duração e o objetivo da experiência; os métodos e os meios pelos quais será conduzida; todos os inconvenientes e riscos que podem ser razoavelmente previstos; e as consequências para a sua saúde ou para a sua pessoa que podem eventualmente resultar da sua participação na experiência. A obrigação e a responsabilidade de avaliar a qualidade do consentimento cabem a cada pessoa que inicia, dirige ou trabalha na experiência. Trata-se de uma obrigação e de uma responsabilidade pessoal que não pode ser delegada impunemente*".¹⁵⁶ Seria de esperar que os médicos e os trabalhadores humanitários, por exemplo, se alinhassem por este

¹⁵⁶ AMIEL, Philippe, "Code de Nuremberg", in, *Des cobayes et des hommes : expérimentation sur l'être humain et justice*, Paris, Belles Lettres, 2011, <http://descobayesetdeshommes.fr/Docs/NurembergTrad>

nível de moralidade tanto quanto pelas regras do direito internacional, mas não é isso que acontece. As facilidades digitais de uma certa "tecnofilia humanitária"¹⁵⁷ beneficiam o trabalho humanitário, mesmo quando este é efectuado em detrimento dos refugiados¹⁵⁸. É **basicamente o caso da biometrização generalizada dos refugiados pelo ACNUR e pelas ONG subcontratantes nos campos humanitários**¹⁵⁹. A biometrização e a recolha de dados tornaram-se uma condição de acesso à ajuda humanitária, como observou a ONG *Human Right Watch*: "Um funcionário de um doador disse que era improvável que os Estados

Figure 18: Degree to which beneficiaries are informed about the type and amount of personal information that WFP holds on them



ADE, case studies surveys

¹⁵⁷ SEUFERLING Philipp, LEURS Koen, "Histoires de la technophilie humanitaire. Comment les imaginaires des technologies médiatiques ont façonné les infrastructures de la migration", *Hommes & Migrations*, 2022/2 (n° 1337), p. 67-77 : <https://www.cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hommes-et-migrations-2022-2-page-67.htm>

¹⁵⁸ MACIAS Léa, "Usages expérimentaux des nouvelles technologies par l'action humanitaire : un data colonialisme?", *Hommes & Migrations*, 2022/2 (n° 1337), p. 11-19 : <https://www.cairn.info/revue-hommes-et-migrations-2022-2-page-11.htm> DELLA TORRE Laetitia, "Numérique humanitaire", comunicação apresentada no seminário "Expérimentations numériques en Afrique au Moyen-Orient" (J.Valluy, Paris 1) 02 de dezembro de 2022.

¹⁵⁹ PARAGI B., ALTAMIMI, A, "Caring control or controlling care? Double bind facilitado pela biometria entre o ACNUR e os refugiados sírios na Jordânia", *Society and Economy*, 44(2), 2022, 206-231. <https://doi.org/10.1556/204.2021.00027> ; MACIAS Léa, " Entre contrôle et protection : ce que les technologies de l'information et de la communication font au camp de réfugiés ", *Communications*, 2019/1 (n° 104), p. 107-117 : <https://www.cairn.info/revue-communications-2019-1-page-107.htm>

Unidos financiassem rações alimentares completas até que a questão da recolha de dados biométricos estivesse resolvida".¹⁶⁰ Mas a recolha humanitária de consentimento é tendenciosa: as pessoas ajudadas, por exemplo, no Bangladesh, Iraque, Jordânia e República Democrática do Congo, admitiram ter pouca compreensão das questões e desafios da proteção de dados, privacidade e segurança¹⁶¹. A recolha algorítmica de dados funciona como uma caixa negra¹⁶².

De acordo com o artigo [1128.º](#) do Código Civil francês, "**são necessários para a validade de um contrato: 1. o consentimento das partes; 2. a sua capacidade para contratar. 3. Um conteúdo lícito e certo**". Nunca nenhuma "CGU" preencheu estas condições, nomeadamente porque nunca descreveu ao utilizador as verdadeiras finalidades da recolha de dados no "capitalismo de vigilância". Os estudos mais recentes sobre as faixas de consentimento de cookies confirmam esta tendência para a desconstrução de todos os utilizadores¹⁶³. Neste novo capitalismo, a "desconstrução" deixa áreas de vazios jurídicos, de "ausência de lei", cujas origens a teoria clássica mostra serem várias: sistémicas e involuntárias (quando as normas jurídicas se contradizem no mesmo regime por ignorância das contradições) ou políticas e intencionais (para normas alternativas ou vagas que são voluntariamente introduzidas pelos governos sob pressão dos

¹⁶⁰ HRW, "Deadly Consequences - Obstruction of Aid in Yemen During Covid-19", HRW.org, 14 de setembro de 2020 : https://www.hrw.org/sites/default/files/media_2020/09/yemen0920_web_3.pdf

¹⁶¹ PAM, *Strategic Evaluation of WFP's Use of Technology in Constrained Environments - Centralized Evaluation Report - Volume 1* (OEV/2020/002) janeiro de 2022, p.46 : <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000136278/download/>

¹⁶² MASURE Anthony, "Resistir às caixas negras. Design et intelligences artificielles", revista *Cités*, n°80, dezembro de 2019, <https://www.anthonymasure.com/articles/2019-12-resister-boites-noires-design-intelligences-artificielles>

¹⁶³ ROSSI, Julien, Florian HEMONT. "Lei, consentimento e padrões obscuros. Étude de l'évolution des bandeaux cookies entre 2020 et 2021", 3 de abril de 2023, Cahiers COSTECH número 6. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article156> e ROSSI, Julien; HÉMONT, Florian. "Farces et attrapes du recueil de consentement sur le web" In: *Gouverner par les données? Pour une sociologie politique du numérique*. Lyon: ENS Éditions, 2023: <https://doi.org/10.4000/books.enseditions.44973>.

lóbis). Nestes vazios jurídicos, novas crenças e outros tipos de normas sociais podem encontrar o seu lugar preenchendo as lacunas¹⁶⁴.

A nova superestrutura é, simultaneamente, o produto de uma infraestrutura em mutação - e, por conseguinte, instável - e o produtor de um "**discurso de escolta**", no sentido primário de escolta, ou seja, "*a ação de escoltar (alguém, algo) para proteger, para vigiar*", e no sentido secundário de "*o cortejo que acompanha uma pessoa para a honrar*".¹⁶⁵ Estamos a falar de discursos de defesa e de homenagem ao novo sistema económico. Este conceito é ilustrado pelo discurso dos especialistas em marketing digital, dos comerciantes e dos académicos, mas também por outros tipos de discurso, especializado, jornalístico e político. O conceito é crítico e, quando confrontados com este tipo de crítica, os acompanhantes, sobretudo os académicos, são rápidos a pedir "nomes", numa tentativa de colocar o investigador numa posição difícil se não quiser criticar os seus colegas, sobretudo por razões pessoais de carreira. Infelizmente, esta exigência tornou-se tão fácil de satisfazer que se verificaram muitos discursos de escolta na investigação, que durante mais de um século dependeu fortemente dos dinheiros públicos dos Estados utilizadores e das empresas do sector. Os jornalistas começam a chamar a atenção para este tipo de dependência universitária, que é a antítese da independência consagrada na Constituição Francesa, por exemplo, na jurisprudência do Conseil Constitutionnel sobre os "*Princípios Fundamentais Reconhecidos*

¹⁶⁴ ALEXANDRE Olivier, COAVOUX Samuel, "Les influenceurs de la Silicon Valley. Entreprendre, promouvoir et guider la révolution numérique", *Sociologie*, 2021/2 (Vol. 12), p. 111-128 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-sociologie-2021-2-page-111.htm>

¹⁶⁵ Fontes: Le Robert - Dico en ligne: <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/escorte> e Dictionnaire de l'Académie Française, 9^{ème} édition: <https://www.cnrtl.fr/definition/academie9/escorte>

pelas Leis da República"¹⁶⁶. Este princípio é simultaneamente uma proteção estatutária dos professores, em benefício dos estudantes, e um princípio de ética profissional. Em 2023, o *Le Monde* perguntava "*Acadêmicos ou lobistas?*" a propósito de dois economistas, Nicolas Bouzou e Augustin Landier - este último um académico¹⁶⁷ - que trabalhavam sob contrato com a Uber¹⁶⁸. Mas também devemos reconhecer que, em 2014, o mesmo jornal foi capaz de apresentar o livro de Danah Boyd "*C'est compliqué*", sem a menor pergunta sobre os problemas de dependência - num artigo assinado pela equipa editorial¹⁶⁹ - com apenas a breve menção "*investigador na Microsoft Research*". Para usar o conceito de Antonio Gramsci, eis uma "intelectual orgânica" do GAFAM, que conseguiu fazer-se passar por militante da causa dos jovens e por cientista de alto nível, acolhida de braços abertos nos meios académicos, ao mesmo tempo que produzia uma sociologia perfeitamente adaptada à pilhagem de dados pessoais do seu empregador. Formada no MIT, Danah Boyd¹⁷⁰ tinha, no entanto, quando *Le Monde* publicou este artigo, a 12 de março de 2014, já uma longa carreira a trabalhar para os GAFAM, nomeadamente para a Google (2004-2005), Yahoo (2006), antes de se tornar investigadora na divisão de investigação da Microsoft, em 2009, e depois "investigadora sénior" (2010-2013): "***É complicado: A vida***

¹⁶⁶ Nomeadamente, na sua decisão relativa a este princípio, aos dois órgãos de administração dos professores do ensino superior: "23. *Considerando, por outro lado, que, nos termos do n.º 2 do mesmo artigo, os magistrados em regime de trabalho temporário não podem exercer qualquer atividade como funcionários públicos, com exceção das de professor universitário e de docente, cuja independência é garantida por um princípio de valor constitucional*"; Decisão n.º 94-355 DC, de 10 de janeiro de 1995; <https://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/1995/94355DC.htm> (esta decisão completa o reconhecimento do princípio iniciado em parte numa decisão anterior de 20 de janeiro de 1984 - Decisão n.º 83-165 DC).

¹⁶⁷ Decreto de nomeação publicado no JORF n.º 0211 de 11 de setembro de 2010: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000022809854>

¹⁶⁸ SENECA Adrien, "Universitários ou lobistas? Des économistes rattrapés par leurs contrats avec Uber", *Le Monde*, 13 de abril de 2023; https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2023/04/13/universitaires-ou-lobbyistes-des-economistes-rattrapes-par-leurs-contrats-avec-uber_6169390_4355770.html

¹⁶⁹ *Le Monde*, "6 clés pour comprendre comment vivre les ados sur les réseaux sociaux", *Le Monde*, 10 de março de 2014: https://www.lemonde.fr/technologies/article/2014/03/10/6-cles-pour-comprendre-comment-vivent-les-ados-sur-les-reseaux-sociaux_4380123_651865.html

¹⁷⁰ CV de Danah Boyd em 18 de abril de 2021: <https://www.danah.org/danahCV.pdf>

social dos adolescentes em rede" tem por objetivo explicar aos pais o que os seus filhos fazem na Internet, desfazendo um certo número de fantasias e qualificando os riscos mais frequentemente evocados pelos pais (ciberdependência, perda de identidade, desaparecimento da vida privada, assédio, maus encontros, etc.). " (op. cit.). A equipa editorial do jornal *Le Monde* começou a elevar o seu nível de competências colectivas em 19 de maio de 2014¹⁷¹, criando a rubrica *Pixel* em torno de quatro temas: vida em linha, jogos de vídeo, culturas da web e benchmarking... reflectindo uma perceção social ainda essencialmente lúdica das novas tecnologias¹⁷². Danah Boyd continuará a sua carreira na Microsoft, tornando-se Investigador Principal (2013-2016) e, finalmente, Investigador Parceiro ([2016-2023](#)), e dar-se-á ao luxo de dar lições à imprensa - acusando-a de ser "manipulada" - sobre a utilização de sondagens durante a campanha americana de 2016, relativamente à qual sabemos agora que dezenas de milhões de contas foram manipuladas pelo Facebook e pela Cambridge Analytica¹⁷³. Eis, portanto, um autor, um livro e um artigo de imprensa que ilustram perfeitamente o conceito de "discurso de escolta" do capitalismo de vigilância e influência.

A nova superestrutura produz também novas "**ideologias sistémicas**", às quais voltaremos (ver § [4.3](#) abaixo), correspondendo às mensagens do novo "meio"¹⁷⁴. Os discursos de "design" e de "escolta" difundem crenças (por exemplo, a

¹⁷¹ La lettre de l'Audiovisuel, "web: Le Monde lança uma nova secção de alta tecnologia", *La lettre de l'Audiovisuel*, 13 de maio de 2014: <https://www.lettreaudiovisuel.com/web-le-monde-va-lancer-une-nouvelle-rubrique-high-tech/>

¹⁷² Nos últimos anos, esta secção tem feito maravilhas em termos de investigação aprofundada e de pensamento crítico, mas por vezes perguntamo-nos se os outros jornalistas do mesmo jornal leram os artigos da secção *Pixel*... tal é a incapacidade de integrar variáveis numéricas e não numéricas que ainda domina este segmento do campo intelectual, tal como acontece no campo académico. Infelizmente, a sociologia digital dos intelectuais ainda não está totalmente desenvolvida.

¹⁷³ Cf: BOYD Danah, "Call to media: stop with the polls", 9 de novembro de 2016: <https://cfeditions.com/boyd/9novembre/sondages/>

¹⁷⁴ SMYRNAIOS Nikos, "L'idéologie cynique de la Silicon Valley", *Nectart*, 2023/1 (n.º 16), p. 144-153 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-nectart-2023-1-page-144.htm>

inevitabilidade desta transformação; a impossibilidade de regular a inovação através da lei; o transbordamento dos Estados apanhados na corrida; as virtudes da "ausência de lei", etc.) e normas sociais (por exemplo, renunciar "na prática", mais ou menos conscientemente, à sua privacidade, revelando os seus dados pessoais; preferir as facilidades digitais às dificuldades de outras formas de aprendizagem; ignorar as regras algorítmicas e rejeitar as regras da lei, etc.). As crenças e normas difundem-se através dos processos de socialização política digitalizada, que têm um efeito brutal na socialização primária de crianças, adolescentes e jovens adultos (conhecidos como "nativos digitais" ou "geração Z"), bem como numa proporção menor de adultos mais velhos socializados no mundo pré-digital.

Estas ideologias digitais influenciam os mercados e as culturas de duas formas: 1) **influência comercial ou influência direta**, por exemplo para vender sabão usando os "big data" capturados pelo Facebook-Meta, por exemplo; 2) **influência sistémica ou influência indireta** do próprio Facebook-Meta na sociedade global, como revela o alerta de **Frances Haugen**¹⁷⁵, devido a configurações algorítmicas e regulações automáticas concebidas não para o bem das sociedades ou para a emancipação dos indivíduos, mas para maximizar a captura de dados para outros fins (vender sabão ou outros bens ou serviços....) que não os objectivos aparentes das plataformas (trocar e interagir com os outros em jogos, vídeos, redes, mercados, administrações, etc.). Sinziana Ravini resume esta influência sistémica: "*No entanto, a*



Frances HAUGEN, cadre à Facebook dénonce le cynisme de l'entreprise qui régle les désinformatons en fonction de ses bénéfices... Source image : https://en.wikipedia.org/wiki/Frances_Haugen

¹⁷⁵ Vincent Matalon, "Facebook: comment la lanceuse d'alerte Frances Haugen a mis la f pied du mur", Franceinfo.fr, 30/10/2021: https://www.francetvinfo.fr/internet/reseaux-sociaux/facebook/facebook-comment-la-lanceuse-d-alerte-frances-haugen-a-mis-la-firme-californienne-au-pied-du-mur_4824671.html

revolução digital dos anos 90, que prometia a utopia de uma aldeia global onde todos viveriam felizes para sempre, com a criação da rede planetária e de novas formas de comunicação, apenas serviu para dividir um pouco mais as nossas sociedades. É hoje do conhecimento geral que o Facebook e o Twitter venderam indiretamente dados à Cambridge Analytica, a empresa que ajudou a eleger Donald Trump; que o Facebook teve um papel decisivo na disseminação de discursos de ódio contra os Rohingya em Myanmar, e que a empresa continua a alojar timelines de notícias falsas; que o Twitter permite que sites de extrema-direita como o Infowars utilizem a sua plataforma; e que o YouTube gosta de favorecer filmes de conspiração que contribuem para um mundo cada vez mais polarizado. A nova cultura do ódio e das emoções descontroladas, apoiada pelas redes sociais, está mais do que nunca a dilacerar as nossas sociedades em rede.¹⁷⁶

3.5 Um novo espaço público, digital e juvenil



Uma das transformações mais importantes da superestrutura é a relação entre o capitalismo de vigilância e de influência, por um lado, e as faixas etárias da população de utilizadores da Internet, por outro. Isto abre um campo particularmente difícil para a investigação científica e para o debate público, dado o carácter altamente sensível do que se passa com os jovens e a medida em que, nos últimos trinta anos, o espaço público tem sido dominado por um discurso de escolta que exalta a utilização intensiva das tecnologias digitais por crianças e adolescentes. **Pascal Lardellier,**

¹⁷⁶ RAVINI Sinziana, "9. Le défi technologique", in: *Les psychonautes*. editado por RAVINI Sinziana. PUF, 2022, p. 179-197: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-psychonautes--9782130833390-page-179.htm>

especialista na matéria há mais de vinte anos, conhece bem as reticências sociais mais comuns quando se trata de abordar este domínio. No seu livro "**Génération 3.0 - Enfants et ados à l'ère des cultures numérisées**" (EMS ed. 2016), dedica um capítulo inteiro a "desminar" politicamente o seu campo de investigação: *"Deixem-me esclarecer que não há qualquer qualificação moral no que digo sobre os jovens e as TIC. A questão não é dizer o que está certo ou errado, mas o que está. Depois do angelismo, a negação da realidade é um dos grandes pecados dos evangelistas mediáticos e ministeriais da Net. E este debate é um debate apaixonado, que muitas vezes coloca aqueles que manifestam dúvidas no campo dos reaccionários."*¹⁷⁷

Sem podermos desenvolver aqui todas as consequências da revolução digital sobre a diferenciação e as relações entre gerações na era digital, nem todos os trabalhos de ciências sociais sobre os mitos relativos à famosa "Geração Y"¹⁷⁸, limitar-nos-emos à constatação de que a maioria foi contornada e à sua primeira consequência: o crescimento espetacular e historicamente sem precedentes da precocidade e da duração da exposição aos ecrãs das gerações nascidas durante a revolução digital, em particular dos menores (0-18 anos) e, por extensão de hábitos, dos jovens adultos, que são os que mais cedo se ligam e os que mais tempo ficam expostos aos ecrãs (em termos de tempo diário ou semanal e de número de anos de exposição). Mas,

Pascal LARDELLIER

Génération 3.0

Enfants et ados à l'ère
des cultures numérisées



¹⁷⁷ LARDELLIER Pascal, "Les jeunes, internet et la société (de demain)", in: *Génération 3.0. Enfants et ados à l'ère des cultures numérisées*, editado por LARDELLIER Pascal. Caen, EMS Editions, 2016, p. 14-51: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/generation-3-0--9782847698367-page-14.htm>

¹⁷⁸ LARDELLIER Pascal, ""Y" e nativos digitais, falsos conceitos e verdadeiros slogans. Une lecture critique de deux "ressources sûres" de la doxa numérique", *Hermès*, 2017/2 (n° 78), p. 151-158 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2017-2-page-151.htm>

mesmo neste quadro limitado de análise, convém lembrar que todos os fenómenos ou características mencionados neste relatório correspondem a tendências estatísticas, muitas vezes médias estatísticas, que nunca significam que "todos os menores fazem isto ou aquilo...". A incorporação na visão do mundo dos resultados das tendências da investigação sobre "menores" ou "crianças" ou "adolescentes" ou "jovens adultos" nunca justifica a essencialização de uma categoria estatística ou analítica específica. Os tempos de exposição aos ecrãs variam de pessoa para pessoa, em cada categoria, em função de uma série de variáveis: o nível de rendimento dos pais ou da família, importante para o acesso precoce à aquisição de equipamentos (computadores, consolas, smartphones, tablets, televisores, etc.); o ano da primeira ligação e a sua posição cronológica na história da informática-digital (descobrir a tecnologia digital em 1995 não é a mesma experiência que em 2015); a idade desta primeira ligação; o tempo médio (diário, semanal, etc.) de exposição aos ecrãs; a idade da primeira ligação; a idade da criança; a idade da criança. A idade da primeira ligação; o tempo médio (diário, semanal, etc.) de exposição aos ecrãs; o número de anos de exposição, tendo em conta as variações anuais dos tempos de exposição desde a primeira ligação; o apoio social ou, pelo contrário, o isolamento individual em relação aos ecrãs; as culturas educativas em relação aos novos media, que variam consoante o país, a classe social, o sector socioprofissional, etc.

Com estas precauções em mente, temos de olhar para as principais tendências ligadas à revolução digital, a mais importante das quais é provavelmente a seguinte: desde a primeira revolução digital em 1995, especialmente nos EUA e nos países ocidentais, as plataformas digitais desenvolveram-se sem

tentar - ou talvez mesmo sem conseguir - diferenciar os utilizadores de acordo com a sua idade. Consequentemente, a maioria legal, fixada em 18 anos ou mais em quase todos os países do mundo (exceto Arábia Saudita: 15; Coreia do Norte: 17; Quirguistão: 16; Nepal: 16; Uzbequistão: 16; Tajiquistão: 17; Turquemenistão: 16; Líbano: 15), não é respeitada na relação contratual que se estabelece entre o utilizador da Internet e uma plataforma. Em resultado deste "descontrato", os menores têm um acesso maciço a interações sociais a que não tinham acesso antes da revolução digital. O incumprimento diz respeito não só ao consentimento dado pelos menores para a recolha dos seus dados pessoais através de cookies, mas também a todos os contratos e actos jurídicos (venda, compra, etc.) realizados no âmbito desta relação.

As proibições ligadas a esta idade legal têm por objetivo proteger os menores nas suas relações com o resto da sociedade, tornando os pais responsáveis pelos actos dos filhos. Os menores são considerados como tendo muito pouca capacidade ou competência, tendo em conta o número de anos de formação e de experiência que tiveram, para não serem fáceis e frequentemente vítimas das relações estabelecidas com os adultos. Os menores são também considerados irresponsáveis, porque não tiveram a formação necessária e suficiente para compreender as regras que regem a sociedade, e as suas faltas são geralmente atribuídas aos pais. Em certos domínios, como a droga, o jogo, a sexualidade e as diversas dependências, muitos

países impuseram proibições absolutas, independentemente da opinião dos pais.

Contrariamente a estas regras, o capitalismo de vigilância e de influência inscreve maciçamente os

menores num espaço público digital impulsionado pelos objectivos económicos das plataformas, sendo o principal a "mercantilização"¹⁷⁹. Esta inscrição é possível graças ao sistema económico de financiamento indireto, através da captura e monetização de dados pessoais, de bens e serviços comerciais: permite que os menores acedam a sistemas que lhes seriam inacessíveis no sistema anterior de pagamento de portagens (através de compras ou assinaturas).

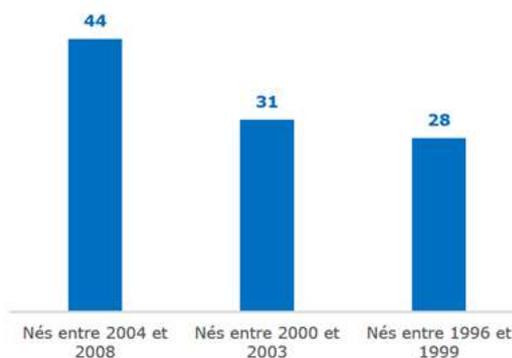
Este alistamento de menores inscreve-se numa lógica de acumulação de dados e de riqueza no capitalismo de vigilância e de influência. Dois processos a longo prazo fazem dos mais jovens um alvo prioritário: 1) do ponto de vista da vigilância: a recolha de dados desde os primeiros dias de vida (nomeadamente os dados relativos à saúde) permite acumular dados longitudinais, para cada indivíduo, ao longo de toda a sua vida. Isto melhora consideravelmente a qualidade do corpus de dados acumulados sobre cada indivíduo e as possibilidades de a I.A. detetar

Earlier and earlier equipment

Scope: individuals aged under 25, in % who had their first cell phone before age 12

Graphique 180 – Un équipement de plus en plus précoce

- Champ : individus de moins de 25 ans concernés, en % ayant eu leur premier téléphone mobile avant 12 ans-



Source : CREDOC, Baromètre du numérique, édition 2021.

¹⁷⁹ GODEFROY Joseph, "Des influenceurs sous influence? La mobilisation économique des usagers d'Instagram", *Travail et emploi*, 2021/1-2 (n.º 164-165), pp. 59-83: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-travail-et-emploi-2021-1-page-59.htm>

correlações com projectos comerciais ou eleitorais. Isto melhora as possibilidades de rentabilizar o reprocessamento destes dados. Os mais jovens são, portanto, mais valiosos do que os mais velhos para o capitalismo de vigilância e de influência. 2) do lado da influência: a influência comercial e eleitoral procurada através da manipulação do fluxo de informação que rodeia cada indivíduo através da "inteligência artificial" é essencial para o sistema: é a superioridade da publicidade individualizada sobre a publicidade colectiva que permitiu à GAFAM apoderar-se do mercado publicitário mundial. Esta influência é muito mais fácil de exercer sobre indivíduos que foram treinados desde tenra idade para viver com e depender de plataformas digitais, ou seja, que estão habituados a não poder passar sem elas.

Baseado principalmente em estudos sobre a população americana (mas verificando as estatísticas com estudos de França, Inglaterra, Noruega e Austrália), **Michel Desmurget** no seu livro "**La fabrique du crétin digital - Les dangers des écrans pour les enfants**" (Seuil, 2019) distingue três períodos da infância do ponto de vista das utilizações sociais das tecnologias digitais e sobretudo do tempo de exposição das crianças aos ecrãs, quer sejam pessoais (smartphone, televisão no quarto, consola de jogos, etc.) ou familiares (televisão na sala, tablet partilhado, computador partilhado, etc.) ou familiares (televisão na sala de estar, tablet partilhado, computador partilhado, etc.). Acrescenta um quarto período, o dos jovens adultos (18-24 anos), que continuam os hábitos adquiridos nos três períodos da infância. Utilizarei estas repartições e completarei as análises do Sr. Desmurget com gráficos estatísticos, nomeadamente do CREDOC

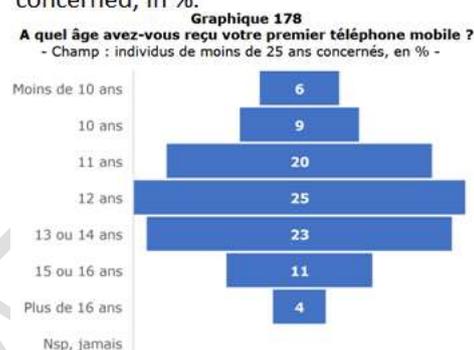


e do STATISTA, que confirmam as tendências americanas para a França.

Impregnação (0-8 anos): desde há uma década que as crianças americanas com menos de 2 anos estão expostas a ecrãs durante 50 minutos por dia, o que representa 10% do seu tempo de vigília e 15% do seu tempo livre (uma vez deduzido o tempo restrito: comer, vestir-se, etc.) e, na maior parte do tempo (85%), sem a supervisão ativa de um adulto. Trata-se de médias estatísticas, que deixam margem para grandes variações no tempo passado em diferentes meios socioculturais, e que aumentam não só com a idade até aos 8 anos, mas sobretudo com o número cada vez maior de ecrãs móveis nas mãos das crianças. Entre os 2 e os 4 anos, as crianças são expostas a ecrãs durante 2 horas e 45 minutos por dia, aumentando para 3 horas por dia aos 8 anos. O crescimento tem sido particularmente rápido nos últimos anos. A maior parte deste tempo (70%) é consagrada à absorção de produções audiovisuais (televisão, vídeos, DVD) e o restante aos jogos de vídeo. Um estudo recente realizado em França pelo INSERM e pelo INED durante o período 2014-2017 confirma estas tendências, nomeadamente na primeira infância: em França, a média é de 56 minutos aos 2 anos, de 1 hora e 20 minutos aos 3 anos e meio e de 1 hora e 34 minutos aos 5 anos e meio¹⁸⁰.

At what age did you receive your first cell phone?

Field: individuals aged under 25 concerned, in %.



Source : CREDOC, Baromètre du numérique, édition 2021.

¹⁸⁰ Inserm, "Children's screen time: a survey of the situation in France", 12 de abril de 2023: <https://presse.inserm.fr/cest-dans-lair/temps-decran-chez-les-enfants-enquete-sur-la-situation-francaise/>;

►Amplificação (8-12 anos) -

O tempo de exposição continua a aumentar com a idade, situando-se em 4h40 para as crianças dos 8 aos 12 anos, o que representa um terço do seu tempo de vigília, com 53% destes pré-adolescentes a terem o seu próprio tablet, 47% uma televisão no quarto, 22%

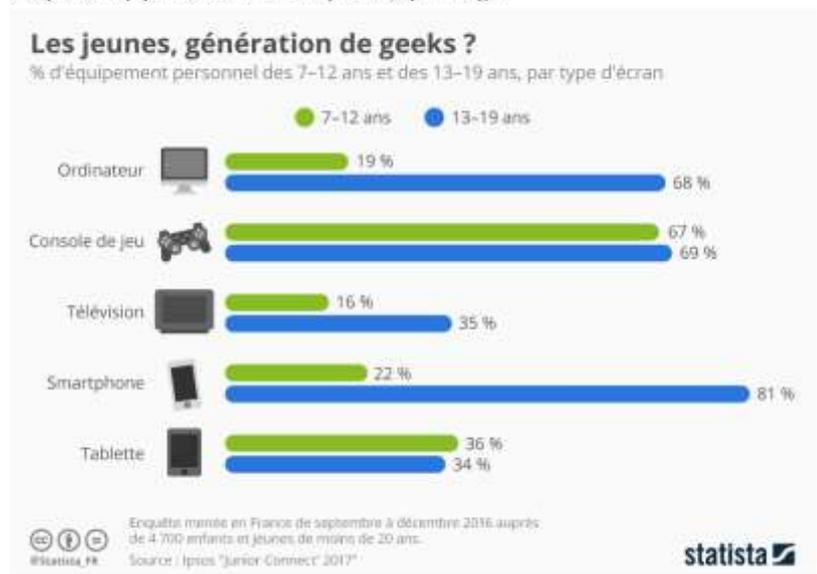
uma consola de jogos de vídeo, 42% um terminal de jogos pessoal, 24% um smartphone. O tempo de ecrã divide-se entre as produções audiovisuais (2h30), os jogos de vídeo, cuja proporção está a aumentar (1h20) e as redes sociais, que estão a aparecer (20 minutos), bem como a navegação na Internet (10 minutos)... e apenas 20 minutos para actividades criativas (criação de gráficos, vídeos, blogues...). Mais uma vez, trata-se de médias, com variações em função do meio social, da idade, do género e de outras variáveis acessórias.

► Submersão (13-18 anos) -

O consumo digital diário atinge 6h40 por dia em valores acumulados, o equivalente a um quarto de dia, entre os 13 e os 18 anos. As produções audiovisuais ocupam 2h40 deste tempo médio,

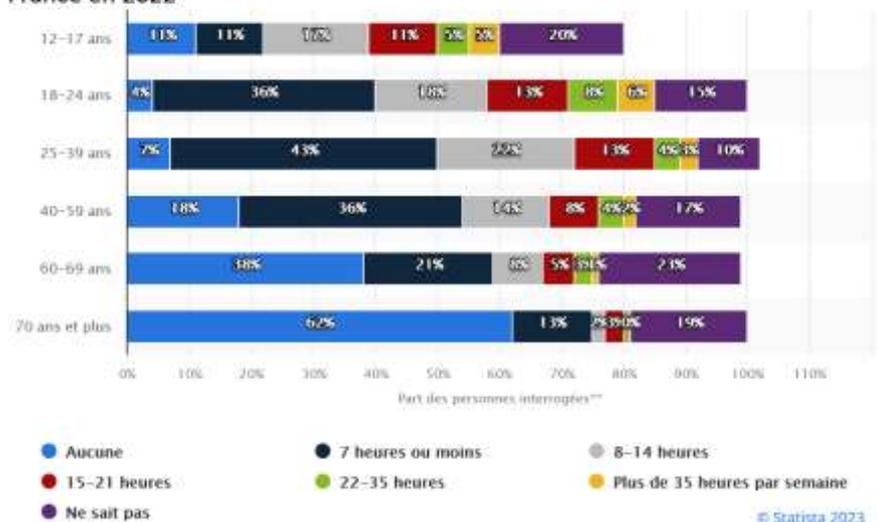
Young people, a generation of geeks?

% of personal equipment for 7-12 and 13-19 year-olds, by screen type



Comparison by age of the number of hours spent online per week in France in 2022

Comparaison par âge du nombre d'heures passées sur Internet par semaine en France en 2022*



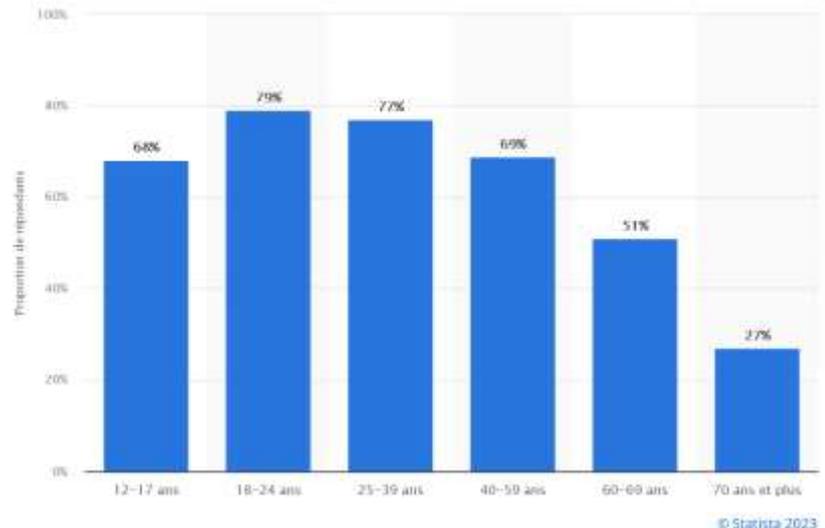
os jogos de vídeo 1h20, mas as redes sociais ascendem a 1h30 e a navegação na Web a 40 minutos. Doze estudos citados por M. Desmurget, relativos a crianças com 13 anos ou menos, mostram que *"quando os pais (e as crianças, em alguns destes estudos) são informados das influências nocivas e quando, com base nesta informação, lhes é pedido que apliquem regras restritivas precisas (tempo máximo semanal ou diário de ecrã, proibição de ecrãs no quarto, proibição de ecrãs de manhã antes da escola, proibição de ligar a televisão quando ninguém está a ver, etc.), o nível de consumo diminui substancialmente; em média, para metade"* (p. 228), o que prova que o tempo de exposição não tem nada de inevitável.

► **Prolongamento (18-24 anos)** - M. Desmurget

debruça-se principalmente sobre as crianças no que se refere aos tempos de exposição, mas também sobre os estudantes no que se refere às correlações entre os tempos de exposição aos ecrãs e os resultados académicos.

Depois de apresentar um estudo particularmente interessante que mostra o enfraquecimento das competências de compreensão escrita, compreensão oral e compreensão matemática em consequência do tempo passado pelos adolescentes nos jogos de vídeo, apresenta um outro estudo que confirma os resultados para os

Social networking penetration rate in France in 2022, by age
Taux de pénétration des réseaux sociaux en France en 2022, selon l'âge



estudantes, registando uma queda de 10% no desempenho académico dos estudantes que vivem com outro estudante que possui uma consola de jogos. Tal como acontece com os trabalhos de casa das crianças, é o tempo de revisão universitária que é diretamente afetado pelo aumento do tempo dedicado aos jogos de vídeo. Os smartphones, que se generalizam com a idade, são particularmente destrutivos: quanto mais tempo os adolescentes e os estudantes passam nos seus smartphones, mais os seus resultados académicos baixam. O consumo académico é abafado por distrações e jogos... mesmo durante as aulas! Citando a Universidade de Lyon-3, em 2018, num artigo publicado no jornal *Le Figaro*, M. Desmurget destaca uma prática estudantil reveladora: "Há já *algum tempo que nós* [a Universidade de Lyon-3 para os seus estudantes] *notamos uma saturação significativa na rede Wifi. Uma análise mais pormenorizada dos fluxos mostra que a largura de banda é utilizada maciçamente para aplicações externas como o Facebook, Netflix, Snapchat, YouTube ou Instagram e muito marginalmente para os recursos da universidade*". Um número crescente de estudos mostra que os estudantes que estão em linha durante as aulas gastam uma parte considerável do seu tempo em actividades de distração, o que resulta imediatamente numa diminuição do nível de compreensão e memorização das aulas. Nestes estudos, até as simples trocas de SMS durante as aulas têm um impacto direto nos resultados dos testes. No que respeita às redes sociais, as taxas de penetração por faixa etária confirmam um tropismo geracional até aos 24 anos.

Este tempo de ecrã é feito em detrimento de outras actividades muito mais favoráveis ao desenvolvimento intelectual e à estabilidade mental das crianças. Tal como M. Desmurget,

podemos falar de "**tempo roubado**" ao sono, aos trabalhos escolares, às interações intrafamiliares, às interações verbais com os amigos, às saídas culturais, à leitura, à música, ao desenho, ao desporto, etc. São também momentos de abandono dos pais, e a proporção de crianças expostas aos ecrãs com a presença de um adulto é marginal. Pior ainda, este tempo de exposição aumenta quando os próprios pais são grandes utilizadores de ecrãs: envolvem os filhos no tempo de ecrã partilhado, mas as crianças tendem sobretudo a imitar os pais e a sofrer a retórica pró-ecrã dos pais grandes utilizadores de ecrãs. Este tempo de exposição tem vindo a aumentar de ano para ano nos últimos dez anos e, sobretudo, nos últimos cinco anos.

O impacto sobre as crianças é considerável numa idade em que o cérebro ainda está a formar-se: *"os primeiros anos de vida são fundamentais em termos de aprendizagem e de maturação cerebral (...). Podemos imaginar o cérebro como uma espécie de massa de modelar, cuja textura vai endurecendo ao longo dos anos"*. (p.214) **Os efeitos nefastos que aparecem nos estudos são consideráveis sobre as relações intrafamiliares, o sucesso escolar, a obesidade, o sono, o desenvolvimento do sistema cardiovascular e a esperança de vida.** A degradação dos resultados académicos devido a este tempo de exposição, bem como o "**tempo roubado**" a outras actividades, é a grande tendência contemporânea: "independentemente do sexo, da idade, da origem e/ou dos protocolos de análise, a **duração do consumo demonstrou estar negativamente associada ao desempenho académico**" (p.246). M. Desmurget apresenta numerosos estudos convergentes que mostram correlações entre

o tempo de ecrã e os maus resultados académicos. As variações entre indivíduos e coortes, em função do tempo de exposição aos ecrãs, têm um impacto importante nas competências básicas de aprendizagem (leitura, escrita, aritmética, etc.), o que tem um impacto duradouro noutras competências de aprendizagem mais tarde.

Foram efectuados numerosos estudos científicos sérios, apresentados por M. Desmurget, sobre os múltiplos impactos no desenvolvimento das crianças, em termos de saúde e de inteligência:

M. Desmurget destaca estes impactos na saúde (p. 335 a 383): primeiro, no **sono**: "*os ecrãs têm um impacto importante no sono, que é um pilar essencial, para não dizer vital, do desenvolvimento*"; segundo, na **atividade física**: "*os ecrãs aumentam consideravelmente o grau de sedentarismo, reduzindo significativamente o nível de atividade física*". Trata-se de um pilar essencial, para não dizer vital, do desenvolvimento"; em seguida, na **atividade física**: "*os ecrãs aumentam consideravelmente o grau de sedentarismo, reduzindo significativamente o nível de atividade física*" e os conteúdos ditos de "**risco para a saúde**", que aumentam os riscos de tabagismo, alcoolismo, junk food, etc.

A **redução da interação humana** pesa fortemente no desenvolvimento da inteligência, nomeadamente entre pais e filhos: "*Quanto mais tempo as crianças passam com o seu smartphone, televisão, computador, tablet ou consola de jogos, mais as trocas intrafamiliares se deterioram em quantidade e qualidade. Do mesmo modo, quanto mais o pai e a mãe mergulham no mundo digital, menos disponíveis estão*". (p.332) No entanto, para o desenvolvimento intelectual, a contribuição

cognitiva dos ecrãs - mesmo com produções ditas "educativas" - é negativa ou insignificante, ao contrário da interação humana. Em particular, o "défice de vídeo" ocorre nas produções de entretenimento educativo: *"o cérebro humano revela-se, seja qual for a sua idade, muito menos sensível a uma representação vídeo do que a uma presença humana real"*. Todos os estudos confirmam este facto, mas também se pode verificar indo ao teatro ver uma peça de teatro em vez de ver a mesma peça na televisão. *"A criança aprende, compreende, utiliza e retém melhor a informação quando esta é apresentada por um ser humano do que por um vídeo"* (p.293), que é menos facilmente compreendido e memorizado. Além disso, o aumento do tempo de exposição das crianças aos ecrãs está a reduzir o tempo que passam a interagir não só com os pais, mas também entre si.

Um outro impacto diz respeito à **linguagem**: *"Neste domínio, a ação dos ecrãs opera segundo duas linhas complementares. Em primeiro lugar, alterando o volume e a qualidade das primeiras trocas verbais. Em segundo lugar, dificultando a entrada no mundo da palavra escrita"*. (p.333) A aquisição de vocabulário é um elemento essencial no desenvolvimento geral da inteligência, e as diferenças geracionais tornam-se mensuráveis quando observamos que as crianças de hoje são incapazes de ler as obras do tipo "Biblioteca cor-de-rosa" que as gerações anteriores eram capazes de ler, a menos que reescrevam as mesmas obras simplificando o seu vocabulário. Quanto mais cedo e mais tempo as crianças estiverem expostas aos ecrãs, maiores serão os seus défices de linguagem. O mesmo acontece com o "QI verbal" (tarefas com componentes linguísticas nos testes de QI), que diminui em correlação com o aumento da exposição aos ecrãs. Ao contrário dos pais e dos amigos, os ecrãs não respondem às

crianças quando estas não compreendem uma palavra e não se adaptam às crianças quando a sua concentração é desviada. Os estudos apresentados por M. Desmurget podem ser resumidos da seguinte forma: quanto mais ecrãs houver, menos se discute e menos palavras as crianças aprendem, com discrepâncias que chegam a atingir 85% em algumas experiências. Para além da interação verbal, o tempo de leitura é essencial para a aprendizagem das línguas, pelo que não é de surpreender que o tempo de leitura diminua proporcionalmente ao tempo de ecrã, tanto a leitura partilhada com os pais como a leitura a sós. Os ecrãs e os seus algoritmos levam as crianças a ler mal: períodos de leitura muito curtos, muitas vezes reduzidos a interações sociais nas plataformas, interações do tipo chat / sms / twitts... É o tempo de leitura de textos longos e complexos, que exigem capacidades de concentração, que está a diminuir.

Os ecrãs reduzem a capacidade de **concentração**. - *Contrariamente à crença popular, no que diz respeito à atenção, os jogos de vídeo são tão prejudiciais como a televisão e os meios de comunicação móveis. Por exemplo, uma meta-análise baseada em 45 estudos identificou uma correlação positiva entre o consumo de ecrãs recreativos (jogos de vídeo e/ou televisão) e os défices de atenção. Esta relação é comparável em força à observada entre o QI e os resultados escolares ou, em alternativa, entre o tabagismo e o cancro do pulmão".* (p.317) O ambiente digital habitua os utilizadores a uma espécie de "zapping" generalizado, sistémico, intenso e contínuo, com interrupções da concentração vindas de todos os lados (notificações, ligações de hipertexto, publicidade, etc.). Ora, "o cérebro humano é perfeitamente incapaz de fazer duas coisas ao mesmo tempo sem perder a precisão, a exatidão e a produtividade" (p. 326), o que

demonstra, com base em estudos, que a multitarefa se processa sequencialmente no nosso cérebro e não em paralelo. Desmurget refere, nomeadamente, "*o número crescente de estudos que demonstram que os comportamentos multitarefa associados às exigências incessantes do mundo digital (nomeadamente das redes sociais) ancoram a desatenção cognitiva e a impulsividade no cerne não só dos nossos hábitos comportamentais, mas também, mais intimamente, do funcionamento do nosso cérebro*". (p.329)

Como salienta Michel Desmurget, "*muitas pessoas parecem confundir (algumas deliberadamente) aprender 'sobre' a tecnologia digital com aprender 'através' da tecnologia digital*"¹⁸¹. Esta confusão generalizou-se nas últimas décadas, com a tecnologia digital a ser vista como um conjunto de ferramentas, instrumentos e aplicações a serem compreendidos e utilizados, cada um à sua maneira. Só nos últimos anos é que nos apercebemos, na sequência de revelações jornalísticas e de análises das ciências sociais, de que as transformações digitais das sociedades mais afectadas vão muito além do simples apetrechamento dos indivíduos com ferramentas tecnológicas, não para aumentar a sua capacidade de autonomia enquanto futuros adultos, mas, pelo contrário, para os levar a aceitar uma forma de subserviência comportamental ao serviço dos lucros financeiros dos proprietários & empregados das plataformas digitais. empregados das plataformas digitais. Desta forma, o capitalismo de vigilância e influência alistou os menores. E na história da humanidade, as situações ou sistemas de alistamento

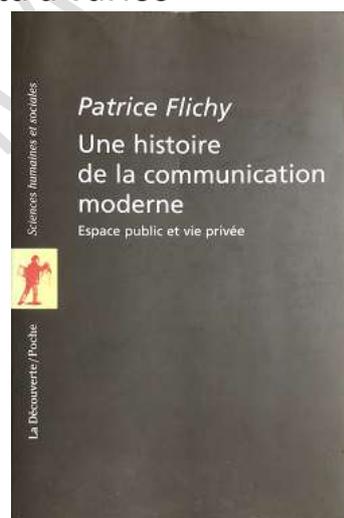
¹⁸¹ DESMURGET Michel, *La fabrique du crétin digital - Les dangers des écrans pour nos enfants* (2019), Seuil 2020, p.260.

político de crianças raramente correspondem a experiências positivas.

3.6 Individualização, personalização e "balcanização" do espaço público



A individualização da recepção dos fluxos de comunicação corresponde a uma tendência antropológica que remonta a vários séculos. Em "***Une histoire de la communication moderne - Espace public et vie privée***" (1997), **Patrice Flichy** diz-nos que esta individualização da recepção pode ser observada em todos os meios de comunicação anteriores ao computador: telégrafo, fotografia, fonógrafo, telefone, rádio, cinema, televisão, computador, etc. O "último espetáculo coletivo"¹⁸², sublinha Patrice Flichy, foi o cinema mudo: Tipicamente, quando se deu a transição do cinema mudo para o cinema falado, os espectadores deixaram de conversar nas salas de cinema, o que levou a uma individualização da recepção, reduzindo a partilha de percepções do filme a algumas discussões rápidas após o visionamento. Esta individualização, que o autor descreve ao longo de vários séculos de história dos media, prossegue com a expansão social da informática privada (1958-1995): com a chegada dos grandes computadores às empresas, os "terminais" nos escritórios tornam-se importantes para rentabilizar o investimento e conduzem a uma individualização das utilizações. Os "minicomputadores" e depois os "transportáveis" continuaram a tendência. Segue-se a individualização das utilizações ligada aos *computadores pessoais*



¹⁸² Ibid, op. cit, p.215.

(PC), a partir de 1978 (Apple II), seguida dos microcomputadores portáteis. Por fim, a generalização dos "smartphones" nos anos 2000 parece ter levado esta lógica ao seu ponto último de individualização de todos os instrumentos (telégrafo, fotografia, fonógrafo, telefone, rádio, cinema, televisão, computadores, etc.) e de todos os fluxos de comunicação. É a era daquilo a que Patrice Flichy, num artigo pioneiro de 2004, chamou "individualismo conectado", que reconfigura a esfera privada, nomeadamente a família, e a esfera profissional, para formas de viver "separadamente em conjunto"¹⁸³.

Mas, na realidade, a expansão social do smartphone no contexto de um capitalismo de vigilância e de influência produz muito mais do que uma simples individualização: produz uma **personalização da receção**. Com a chegada dos filmes falados, os espectadores podem ter deixado de discutir o filme no cinema, o que reduz efetivamente a partilha de experiências, mas continuam a ver o mesmo filme. Já não é esse o caso num smartphone. Basicamente, já não estão a ver o mesmo filme, mas cada um está a ver um dos que lhe são sugeridos pela "inteligência artificial" com base nos seus dados pessoais, por exemplo, uma plataforma digital como a Netflix. Desta forma, passamos de uma receção individualizada para uma receção personalizada, mesmo que o corpus sugerido pelas notificações a cada um de nós se sobreponha parcialmente. E esta personalização dos fluxos de comunicação diz respeito a todos os meios de comunicação agora concentrados no smartphone: jogos, música, filmes, fotografias, artigos, etc. Embora a personalização seja, de facto, uma forma de

¹⁸³ FLICHY Patrice, "L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société", *Réseaux*, 2004/2 (no 124), p. 17-51 : <https://www.cairn.info/revue-reseaux1-2004-2-page-17.htm>

individualização, é uma forma extrema que isola os indivíduos uns dos outros e dissolve os mundos familiares, profissionais, políticos, culturais e de entretenimento partilhados em que viviam anteriormente. Romain Badouard ilustra o fenómeno com o exemplo de Eli Pariser, inventor do conceito de "bolha de filtro"¹⁸⁴ : *"Se duas pessoas politicamente opostas, uma de direita interessada em questões económicas e outra de esquerda sensível às questões ambientais, fizerem uma pesquisa no Google sobre a empresa British Petroleum (BP), receberão respostas radicalmente diferentes. À pessoa da direita serão oferecidas oportunidades de investimento na empresa, enquanto a pessoa da esquerda obterá conteúdos relacionados com um derrame de petróleo em que a BP esteve envolvida"*.¹⁸⁵

Este passo histórico para a personalização é possível graças à acumulação de dados pessoais, por um lado, e à gestão automatizada por "inteligências artificiais" dos fluxos de comunicação que rodeiam cada indivíduo, por outro. As plataformas captam e reassociaam dados pessoais tão numerosos, tão diversos, tão íntimos e tão precisos sobre cada um de nós que podem, numa questão de segundos, selecionar as mensagens que nos são pertinentes e enviá-las no momento certo para nos incitar a pensar e a agir num determinado sentido (ação de compra ou ação de voto). Experimentamos isto todos os dias perante as notificações de publicidade que são sempre interessantes, ou mesmo pertinentes, para as nossas pesquisas nas plataformas, mas os "muros" e os "feeds" das redes sociais seguem a mesma lógica. Romain Badouard cria o conceito de "**propaganda**

¹⁸⁴ PARISER Eli, *The Filter Bubble: What the internet Is Hiding from You*. Viking/Penguin Press, 2011, 294 p.

¹⁸⁵ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet*, op.cit, p.34-35.

interna", ao qual dedica o segundo capítulo do seu livro: "O que estamos a assistir hoje é a um confinamento ideológico à escala dos indivíduos e não dos grupos sociais ou políticos. Esta personalização generalizada da informação produz uma forma de propaganda insidiosa, que é uma nova característica do debate em linha.¹⁸⁶ Com efeito, perdemos a noção de que estes anúncios individualizados são diferentes dos dos nossos vizinhos, porque não podemos ver os deles: é a diferença entre os anúncios colectivos, que podiam ser vistos coletivamente e, portanto, criticados e mantidos à distância, e os anúncios individualizados, que já não podem ser vistos coletivamente, tornando o sistema opaco e fácil de manipular. Isto reforça consideravelmente o carácter interno desta propaganda, seja ela comercial ou política: "É interna, o que a torna ainda mais perversa, porque a condição de exterioridade da propaganda era o que permitia o seu distanciamento e a sua crítica. Reforça as certezas e desqualifica tudo o que as possa pôr em causa. É indolor, invisível e difusa, mas é altamente eficaz para influenciar a perceção dos acontecimentos.¹⁸⁷

Esta propaganda interna é tanto mais difícil de combater quanto o seu conteúdo varia de pessoa para pessoa, mas também de uma plataforma digital para outra. As bolhas de filtragem produzidas, por exemplo, pelo algoritmo do Google e pelo algoritmo do Facebook não são do mesmo género: As **bolhas do Google**: "Desde a sua invenção em 1999, o algoritmo sofreu dezenas, se não centenas, de grandes modificações. Em 2010, o Google introduziu uma lógica de personalização no seu SEO."¹⁸⁸ . A lógica

¹⁸⁶ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet*, op.cit, p. 21.

¹⁸⁷ *Ibid*, op. cit, p.39.

¹⁸⁸ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet*, op.cit, p.32.

é simples de compreender: quando um utilizador da Internet procura uma biblioteca aberta, prefere saber quais as que se encontram no seu bairro e não no outro lado do mundo. Mas esta lógica tem de ser extrapolada para todos os dados pessoais que o Google captou das nossas pesquisas anteriores ao longo dos anos. *"Ao sugerir aos utilizadores da Internet resultados ligados às suas pesquisas anteriores, o Google está a fechá-los em espaços cognitivos fechados, onde só têm conhecimento de conteúdos que confirmam as suas posições. Desta forma, o motor de busca torna-se uma ferramenta de confirmação em vez de informação"*¹¹ .¹⁸⁹ ●

Facebook Bubbles: EdgeRand, o(s) algoritmo(s) frequentemente modificado(s) pelo Facebook para classificar as informações publicadas nos murais, por exemplo, obedece(m) a um princípio de proximidade diferente do do Google: *"a informação que chega primeiro é a que foi partilhada pelos contactos de que estamos mais próximos"*¹⁹⁰ . Isto produz um processo de seleção que também conduz ao confinamento ideológico, ao reduzir o fluxo de informação relevante ao estreito perímetro dos contactos com os quais os internautas têm interações mais frequentes ou mais gratificantes (o botão "like"): *"Um utilizador com duzentos amigos só veria provavelmente informação publicada por quarenta deles, aqueles de quem está mais próximo"*.¹⁹¹

A personalização extrema fecha-nos, assim, na "bolha das nossas convicções e preferências"¹⁹² , devolvendo-nos o que é semelhante ao que já gostamos. Isto produz uma "privatização

¹⁸⁹ Ibid, op. cit, p. 33 - Nota 11: Guillaume Sire, "Cinq questions auxquelles Google n'aura jamais fini de répondre", Hermès, n°73, 2015, p.201-208.

¹⁹⁰ Ibid, op. cit, p.35.

¹⁹¹ Ibid, op. cit, p.36.

¹⁹² Arnaud CLAES, Victor WIARD, Heidi MERCENIER, Thibault PHILIPPETTE, Marie DUFRASNE, Arnaud BROWET e Raphaël JUNGERS, "Algorithmes de recommandation et culture technique : penser le dialogue entre éducation et design", *tic&société*, Vol. 15, n°1, 1er semestre 2021, : <http://journals.openedition.org/ticetsociete/5915>

das estruturas do espaço comum"¹⁹³ e uma "balcanização" do espaço público,¹⁹⁴ mas também um reforço das convicções e preferências pessoais e uma auto-confiança na expressão política individual... mas à custa de uma perda de abertura intelectual à complexidade do mundo social, à tomada em consideração das posições legitimamente diferentes dos outros, à diversidade dos pontos de vista - e, portanto, à custa de uma perda de compreensão das situações e das questões em jogo, e de uma perda de capacidade de integração num movimento coletivo organizado. As redes sociais, em vez de abrirem novos espaços de discussão, eliminam-nos em favor de uma comunicação digital individualizante e enganadora - fazem crer que existe uma discussão, quando existe apenas uma justaposição de reacções individuais sem co-construção colectiva - cujo único objetivo é levar as pessoas a exprimir as suas preferências para captar e manipular os seus dados pessoais.

¹⁹³ FORESTIER Florian, FIODIÈRE Chloé, "Réseaux sociaux entre démocratie et régimes autoritaires", *Cités*, 2023/1 (n.º 93), p. 65-77: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-cites-2023-1-page-65.htm>

¹⁹⁴ FLICHY Patrice, "internet, un outil de démocratie", *La Vie des Idées*, janeiro de 2008: <https://laviedesidees.fr/internet-un-outil-de-la-democratie>

4. O apagão de informação de 2001 a 2011/2013: uma conspiração?



Neste ponto, uma questão torna-se central: **como é que, particularmente entre 2001 e 2011/2013, as populações americanas e europeias (com as suas precoces e elevadas taxas de equipamento) e, mais especificamente, entre elas, jornalistas, representantes eleitos, altos funcionários públicos e intelectuais, foram capazes de ignorar a escala da transformação infraestrutural durante tanto tempo?**

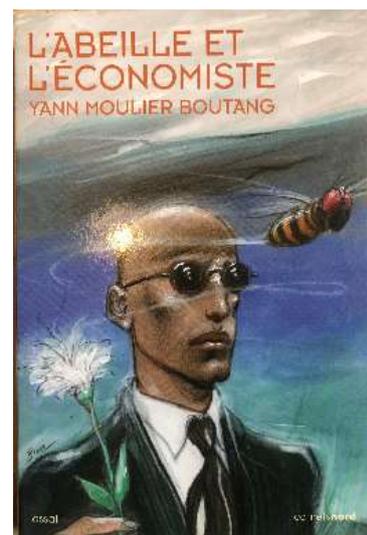
Comparando as últimas quatro décadas do século XX, marcadas por uma mobilização social a favor da proteção da vida privada (cf. § 2.2 supra), com as duas primeiras décadas do século XXI, caracterizadas, pelo contrário, por uma amnésia generalizada em relação a esta liberdade fundamental, Zuboff fala de um **"entorpecimento da mente"** ou **"entorpecimento psíquico"** que nos torna insensíveis ao facto de sermos geolocalizados, analisados, explorados e modificados. Isto predispõe-nos a racionalizar a situação com um cinismo resignado, a inventar desculpas que funcionam como mecanismos de defesa ("não tenho nada a esconder") ou a encontrar outras formas de enterrar a cabeça na areia, escolhendo a ignorância por frustração e impotência. ^eNeste sentido, o capitalismo de vigilância impõe uma escolha fundamentalmente ilegítima que os indivíduos do século XXI não deveriam ter de fazer, e **a sua normalização deixa-nos a cantar nas nossas correntes**". (ACS p.29). Poderíamos também falar de **"alienação"** (Marx), uma vez que a (de)formação intelectual dos utilizadores da Internet visa levá-los a aceitar a sua própria **"exploração"** (Marx), a da sua vida privada roubada e monetizada sem que o valor monetário reverta a favor do

verdadeiro proprietário: o indivíduo localizado. Mas entre a noção de Zuboff e a de Marx há uma divergência de valores, tanto éticos como políticos, ligados às soluções possíveis: na esteira dos tribunais alemães que, após as experiências históricas do nazismo, associaram a "privacidade" à "dignidade humana", Zuboff rejeita qualquer solução financeira que implique pagar aos indivíduos pela captura dos seus dados pessoais.

4.1 Uma transformação profunda e discreta das infra-estruturas



2001 ► 2011/2013 O "**entorpecimento do espírito**" é analisado ao longo do livro, mas sobretudo no capítulo 4 de "A era do capitalismo de vigilância", intitulado "**O fosso à volta do castelo**", no qual Zuboff analisa em pormenor um conjunto de factores convergentes, circunstâncias políticas e estratégias de ação: o peso da ideologia neoliberal, uma estrutura acionista que permite a um pequeno número de fundadores dominar os conselhos de administração, as exigências desses fundadores em matéria de lacunas jurídicas, regulamentações estatais permissivas, o interesse premente dos Estados pelas capacidades emergentes de análise do "excedente comportamental" após os atentados terroristas de setembro de 2001, a colaboração intensa entre empresas e polícias secretas utilizadas precisamente para manter o segredo, segundo um hábito profissional formado muito antes da viragem digital¹⁹⁵. Em 2010, no seu livro **L'abeille et l'économiste (A abelha e o**



¹⁹⁵ BONELLI Laurent, RAGAZZI Francesco, "Low-tech security: Files, notes, and memos as technologies of anticipation", *Security Dialogue*, 2014, vol.45(5), p.476-493 : <https://www.jstor.org/stable/26292283>

economista), Yann Moulier Boutang já fazia esta constatação: *"Apercebemo-nos agora de que o modelo mais bem sucedido em termos económicos se baseia no segredo. O seu nome é Google. O segredo do sucesso económico da Google não se baseia numa patente, nem nos direitos de autor, nem numa marca, mas na combinação do segredo do algoritmo com o facto de ser gratuito, na invenção de um serviço gratuito, o que significa que os utilizadores, graças aos algoritmos de prospeção de dados, acabam por ser fornecedores de informações que serão vendidas aos agentes económicos"*. (p.145). Em 2023, há muito mais informação disponível, e pode dizer-se que alguma desta informação faz parte de uma conspiração objetiva do sistema NSA & GAFAM contra os cidadãos americanos e o resto do mundo. A análise de Moulier Boutang e Zuboff poderia ter sido suspeita de ser "conspiratória" antes de 2013. Mas o projeto "cabo BRICS" de 2012 e as revelações de Snowden de 2013 tiveram o efeito de objetivar a conspiração. A partir de então, foram as críticas à conspiração que se tornaram discursos de acompanhamento do capitalismo de vigilância e influência.

Outros obstáculos cognitivos surgem nas acelerações da história que são outras tantas complexificações e opacidades no sentido de Elias e que têm contribuído para tornar o mundo temporariamente ilegível: ● **2001** como trauma cultural americano cria um consenso político pela segurança em detrimento da liberdade da vida privada, consenso que inclui a administração Bush, mas também a campanha eleitoral e as decisões da primeira administração Obama, e impõe um blackout informativo sobre as transformações económicas e policiais em curso. **2011** pode ser lembrado como a data em que as taxas de equipamento de smartphones em todo o mundo atingiram níveis

que transformaram a internet num fenómeno sem precedentes de milhares de milhões de indivíduos conectados que se exprimem individualmente no espaço público sem depender dos intermediários habituais (imprensa, partidos, instituições...) e esbatendo as grelhas de análise dos fenómenos comunicacionais, jornalísticos e políticos; a mudança de escala caracteriza o novo 'medium' (Mac Luhan) e as revoluções da 'primavera Árabe' ilustram o seu poder¹⁹⁶ . ● **2020** vai juntar-se às grandes disrupções cognitivas, com a pandemia de Covid-19 a provocar uma explosão dos usos sociais das comunicações digitais¹⁹⁷ e, do mesmo modo, a captura de dados pessoais e, por conseguinte, a dimensão das maiores bases de dados mundiais, que se tornaram essenciais para o treino das "Inteligências Artificiais", nomeadamente na Google e na Microsoft, e para as estratégias de manipulação eleitoral implementadas nas campanhas do Brexit, no Reino Unido, em 2016, e de Trump, nos EUA, em 2017. **2022** acrescenta uma rutura cognitiva, com a invasão russa da Ucrânia a abrir uma nova "guerra fria" que opõe o bloco de países ocidentais ricos, atrás dos EUA, à China, aliada da Rússia, mais secundária na economia digital, mas que acolhe *centros de dados* chineses. A Europa está relutante em cortar o comércio com a China. A África e a Índia procuram as suas posições respectivas... mas todos estão sujeitos a novos constrangimentos: **os dados pessoais dos indivíduos (soldados, jornalistas, ministros, etc.) estão a tornar-se informações potencialmente estratégicas neste** conflito. O bombardeamento ucraniano de dezenas ou centenas de soldados russos em Makiivak, a 2 de janeiro de 2023,

¹⁹⁶ TAIBI Afaf, Anna LEZON RIVIERE e Madjid IHADJADENE, "Les pratiques info-communicationnelles de la diaspora rifaine sur les réseaux socionumériques en situation de crise sociopolitique", *Terminal*, 127 | 2020 : <http://journals.openedition.org/terminal/5852>

¹⁹⁷ Dominique Desbois, "Technologies biométriques et libertés individuelles à l'épreuve de la crise sanitaire", *Terminal*, 127 | 2020: <http://journals.openedition.org/terminal/5634>

foi possível graças à captura (americana? ucraniana?) de dados pessoais, nomeadamente de dados de geolocalização, na sequência da utilização de smartphones por estes soldados recém-chegados para comunicarem com as suas famílias ou amigos¹⁹⁸. Este acontecimento apenas ilustra um fenómeno muito mais geral: uma grande parte dos dados pessoais de soldados, jornalistas, ministros e outros actores sociais está a tornar-se informação estratégica que já não pode circular livremente na Internet, como gostariam as empresas digitais. Esta livre circulação de dados é uma fonte de ameaças estratégicas do ponto de vista dos efectivos militares, daí a proibição do exército russo de utilizar smartphones pelos seus soldados. Os outros exércitos do mundo não podem pensar de forma diferente. Nos Estados Unidos, este facto conduziu a uma dissociação política parcial do "Sistema NSA & GAFAM". Esta divergência de preocupações, entre empresas comerciais e serviços secretos, é visível em 2023 devido ao conflito com a Rússia, mas também, e durante mais tempo, no que diz respeito às trocas económicas com a China e à exclusão das suas empresas dos sistemas de telecomunicações. Mas a dissociação é apenas parcial em dois aspectos: 1) não diz respeito à vigilância dos Estados Unidos sobre os cidadãos americanos e os dos países aliados; 2) mesmo face à Rússia e à China, o poder dos GAFAM e o seu interesse nos mercados chinês e russo rivalizam com o dos Estados¹⁹⁹.

¹⁹⁸ PIETRALUNGA Cédric, "Guerre en Ukraine : à Makiïvka, dans le Donbass, des dizaines de soldats russes tués dans le bombardement de leur base - Moscou reconnaît la mort de 63 soldats après une frappe ukrainienne dans cette ville industrielle, près de Donetsk", *Le Monde*, 02 de janeiro de 2023: https://www.lemonde.fr/international/article/2023/01/02/ukraine-des-dizaines-de-soldats-russes-tues-dans-le-bombardement-de-leur-base-dans-le-donbass_6156367_3210.html

¹⁹⁹ NOCETTI Julien, SEL Pierre, "Les États autoritaires face aux Big Tech. Regards croisés Chine-Russie", *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 123-134 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-123.htm>



A lista acima de obstáculos cognitivos e estratégias culturais de "negação da agenda"²⁰⁰ (Cobb) está longe de ser exaustiva. Há um outro fator fundamental a considerar: a noção de privacidade é impensada nas doutrinas do liberalismo político decorrentes da filosofia do Iluminismo. Como observa Georges Duby, a noção é geralmente anacrónica para a época do Renascimento: "*Não hesitámos, portanto, em utilizar o conceito, tão ou mais anacrónico, de vida privada, e procurámos discernir na sociedade medieval uma fronteira entre o que era considerado privado e o que não era, para isolar um campo de sociabilidade correspondente ao que hoje chamamos vida privada*".²⁰¹ Madeleine Foisil, estudando as "Memórias" e outros "diários pessoais" de escritores do século XVII, concorda: "*Estes autores do século XVII não tinham consciência do eu privado tal como o entendemos hoje*".²⁰² A investigação de Lynn Hunt sobre a Revolução Francesa confirma este facto: "*É muito difícil expor a conceção de privacidade dos próprios revolucionários*"²⁰³. A investigação sobre as doutrinas políticas leva à mesma conclusão.

Este conceito só apareceu nos debates políticos e no direito após as revoluções liberais dos séculos XVII e XVIII, com um significado muito restritivo: proteger a vida privada de figuras públicas das investigações jornalísticas. Tipicamente, a constituição da primeira República Francesa, em 1791, não

²⁰⁰ ROSS Marc Howard, COBB Roger W. Cobb (eds.), *Cultural Strategies of Agenda Denial: Avoidance, Attack, and Redefinition*, Paperback 1997, 244 p.

²⁰¹ DUBY Georges, "Avertissement", in: P.Ariès, G.Duby, *Histoire de la vie privée - Tome 2. De l'Europe féodale à la Renaissance*, Paris: Seuil/Points, 1999 (2.ª ed.), p.7.

²⁰² Ibid, p.321.

²⁰³ HUNT Lynn, "Révolution française et vie privée", in: P.Ariès, G. Duby, (dir.), *Histoire de la vie privée - 4. De la Révolution à la Grande Guerre*, Seuil, 1987, p. 36.

reconhecia a privacidade como um direito humano fundamental, mas apenas, no seu artigo 17º, como um mecanismo de proteção dos indivíduos, mecanismo esse que podia ser utilizado sobretudo contra a imprensa: "(...) *As calúnias e injúrias, contra qualquer pessoa, relativas aos actos da sua vida privada, serão punidas com a sua acusação*" ([Título III - Cap.V - art.17º al.3](#)). De 1797 a 1848, a França viveu quase meio século de restrições contínuas à liberdade de imprensa, de censuras múltiplas e variadas, durante as quais a vida privada como motivo de censura se tornou marginal em comparação com a escala de todas as outras proibições de expressão pública, críticas ao Chefe de Estado, ao Estado, ao governo e às suas políticas, etc. Uma lei de 1835 atingiu o auge da censura política. Foi revogada pelo decreto de 22-29 de março de 1848, após o início da revolução, mas esta revogação não eliminou a referência à vida privada, que voltou a ser o principal motivo da censura: "*Este decreto, longe de abolir a distinção entre os atentados à vida privada e os atentados à vida pública de um funcionário público, limita-se a manter e a confirmar este princípio e a respeitar a diferença de jurisdição para cada um destes atentados. Trib. Correctionnel de Lyon, 14 de fevereiro de 1849; marechal Bugeaud, C. le Peuple souverain (G.T.21). Esta sentença foi confirmada em recurso, e o recurso contra a sentença do tribunal de Lyon foi rejeitado pela Cour de Cassation em 19 de abril de 1849*".²⁰⁴ A redação do artigo 17.º é geral, mas o seu objetivo político é mais preciso, na medida em que apenas diz respeito a personalidades famosas ou públicas, tais como ministros, editores, representantes eleitos, etc. O Tribunal de Cassação francês parece tê-lo referido pela primeira vez no seu

²⁰⁴ C. Chassan, *Lois sur la presse depuis le 24 février 1848*, Paris: Videcoq fils ainé, éditeur, 1851, p.13.

acórdão de 28 de fevereiro de 1874, no qual concedeu proteção aos deputados que participavam numa peregrinação contra as revelações da imprensa, em nome da "vida privada", incluindo os actos da vida doméstica e os relativos ao "foro interno" da liberdade de consciência. ^{ème}Ao longo do século XIX, em França, nos Estados Unidos e no Reino Unido, a proteção da vida privada das personalidades públicas foi considerada como um meio de censurar a imprensa em benefício dos poderosos.

A "vida privada" também parece ser uma noção que reflecte as preferências burguesas por uma vida familiar e pessoal retirada para uma esfera íntima, para aqueles que têm meios para comprar habitação suficientemente grande para tornar essa retirada possível. Em contrapartida, os estilos de vida da classe trabalhadora e do proletariado estão inseridos na coletividade de habitações apertadas e subúrbios densos. Karl Marx reflectiu estas percepções já em 1843, no seu texto sobre "A Questão Judaica", com uma crítica virulenta aos direitos humanos, deste ângulo²⁰⁵ : *"Descobrimos que os chamados direitos do homem, os direitos do homem em oposição aos direitos do cidadão, não são mais do que os direitos do membro da sociedade burguesa, isto é, do homem egoísta, do homem separado do homem e da coletividade. "E "nenhum dos chamados direitos do homem ultrapassa o homem egoísta, o homem tal como ele é enquanto membro da sociedade burguesa, isto é, um indivíduo virado para si próprio, para o seu interesse privado e para o seu prazer privado e separado da coletividade."*²⁰⁶ Como a gentrificação dos proletários não fazia parte dos objectivos políticos marxistas, a

²⁰⁵ Em linha: http://classiques.uqac.ca/classiques/Marx_karl/question_juive/question_juive.html

²⁰⁶ Citado por Jean Morange, "La Déclaration et l'évolution des droits de l'homme", in: Jean Morange ed, La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen. (26 de agosto de 1789). Paris cedex 14, Presses Universitaires de France, "Que sais-je?", 2002, p. 55-86: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/--9782130529774-page-55.htm>

noção de "vida privada" tornou-se um objeto de desprezo, mesmo de ódio e, sobretudo, um tabu de linguagem que se estenderia a todas as organizações mutualistas, sindicais, partidárias, jornalísticas e doutrinárias que se juntaram ao marxismo, bem como a todos os países da Europa, da Ásia e de África que experimentaram uma forma de regime político comunista.

A partir da revolução de 1917, na Rússia, mas também em todos os países comunistas, a "vida privada" tornou-se não só um tabu na linguagem,²⁰⁷ mas sobretudo um objeto de combate: "*O programa revolucionário dos bolcheviques definia-se explicitamente contra estas distinções e pretendia pôr em causa a distinção tradicional entre público e privado, considerada como um fundamento da sociedade civil burguesa*"²⁰⁸.

No campo capitalista, a redução do tempo de trabalho tem uma história secular, que remonta a 1848, mas nas doutrinas de esquerda, o seu objetivo é partilhar o trabalho (face ao desemprego) e proteger a saúde dos mais fracos (crianças, etc.), e não libertar tempo para outra coisa... Como analisa Marion Fontaine em "*Travail et loisirs*", contribution à l'*Histoire des gauches en France* (Becker, Candar, dir., 2005), a esquerda desenvolveu uma cultura política industrial favorável ao trabalho, dada a sua omnipresença no quotidiano laboral. Em contrapartida, o tempo de não-trabalho - entendido como tempo de "vida privada" (ainda em oposição à "vida profissional" nos dicionários da época) - era visto como um estigma do parasitismo

²⁰⁷ KHARKHORDIN Oleg. "Revelar, esconder. Uma genealogia da privacidade na Rússia Soviética". In: *Politix*, vol. 8, n°31, 1995. pp. 203-227 : https://www-persee-fr.ezpaarse.univ-paris1.fr/doc/polix_0295-2319_1995_num_8_31_1925#xd_co_f=NWIwNWRiNDMtM2UxZC00NGI0LTg2NjMtMTU2MDhiOGUyYWU3~

²⁰⁸ CHRISTIAN Michel, KOTT Sandrine, "Introdução. Sphère publique et sphère privée dans les sociétés socialistes. La mise à l'épreuve d'une dichotomie", *Histoire@Politique*, 2009/1 (n° 7), p. 1-1 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-histoire-politique-2009-1-page-1.htm>

burguês... o que não facilitava aos trabalhadores a reivindicação de um tempo de não-trabalho equivalente.

^{er}Apesar de o genro de Karl Marx, Paul Lafargue, ter publicado em 1883 uma obra com um título provocatório - *Le Droit à la paresse - Réfutation du droit au travail de 1848* - em defesa do tempo livre e da emancipação dos proletários fora do trabalho... A cultura do trabalho continua a prevalecer sobre a do tempo livre na esquerda, e as mobilizações pela "jornada de oito horas" dão origem a um "dia do trabalho" a partir de 1 de maio de 1890, mas não a um dia do tempo livre. Numa altura em que a Igreja e o Estado se separavam, a vida privada era frequentemente associada à religião nos debates políticos: agora que a separação tinha sido alcançada, muitas pessoas sentiam que o Estado não tinha nada que se pronunciar sobre assuntos privados. Os mesmos argumentos foram utilizados no início do século XX^{ème} contra as tentativas de criação de um Ministério da Cultura²⁰⁹ .

Os primeiros conselhos municipais comunistas que chegaram ao poder nos anos 20, nomeadamente nos subúrbios parisienses, inverteram a noção de "vida privada" ao desenvolverem políticas públicas de acesso a bens culturais e desportivos comuns (estádios, centros de convívio, salões de aldeia, associações de trabalhadores, coros e clubes de futebol, cineclubes e associações de teatro, etc.). Só no período entre guerras é que a esquerda (comunista e socialista) desenvolveu uma doutrina neste domínio: o governo Blum introduziu as "férias pagas" em 1936. Mas todas as doutrinas de esquerda deviam favorecer este sentido coletivo da vida privada como um "bem comum".

²⁰⁹ DUBOIS Vincent, *Les politiques culturelles - Genèse d'une catégorie d'intervention publique*, Paris: Belin, 1999.

As experiências totalitárias do século XX, em particular o nazismo e o estalinismo, mudaram a visão do mundo. No campo capitalista, foi essencialmente o artigo 12º da Declaração Universal dos Direitos do Homem das Nações Unidas, em 1948, que lançou a pedra basilar de um direito humano fundamental ainda por inventar. *"Ninguém pode ser objeto de ingerências arbitrárias na sua vida privada, na sua família, no seu domicílio ou na sua correspondência, nem de ataques à sua honra e reputação. Todas as pessoas têm direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques"*. O artigo 8º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem foi adotado em 1950, seguido de vários textos internacionais. No campo comunista, só em 1956 e com o relatório Khrushchev, que lança a desestalinização, é que reaparece uma noção semelhante, a de "vida pessoal", diretamente ligada à nova "propriedade pessoal" autorizada (o famoso pequeno "terreno" privado) e que permite gerar rendimentos privados susceptíveis de financiar uma vida privada.

Na história dos direitos fundamentais do homem, a "privacidade" é talvez a mais recente a ser reconhecida, e parece estar ainda em processo de invenção pelas autoridades doutrinárias e constitucionais, tão variáveis e voláteis são as definições (cf. § [2.2](#) supra). O tempo que levou a difundir-se nas culturas, e mesmo a permear as culturas políticas, é ainda muito curto (algumas décadas), se não demasiado curto, para que a consciência da questão seja generalizada.

A jurisprudência dos tribunais constitucionais é também tardia em relação a outros direitos humanos fundamentais reconhecidos nos últimos séculos: [1965](#) nos EUA, [1969](#) na RFA... e [1999](#) em França. E tanto nas decisões do Supremo Tribunal dos Estados

Unidos (1965) como nas do Conselho Constitucional francês (1999), os juízes constitucionais "descobriram" um direito "implícito" que tinha passado despercebido durante mais de um século e meio (!): a vida privada como direito fundamental. O tribunal americano encontrou assim proteção na Primeira Emenda da Constituição Americana (1791): "*O Congresso não fará nenhuma lei que respeite um estabelecimento de religião ou que proíba o seu livre exercício; ou que restrinja a liberdade de expressão, de imprensa ou o direito dos cidadãos de se reunirem pacificamente ou de apresentarem petições ao Governo para a reparação de queixas*". E na quarta emenda: "*O direito do povo de estar seguro em suas pessoas, casas, papéis e pertences, contra buscas e apreensões injustificadas, não será violado, e nenhum mandado será emitido, exceto com base numa causa provável, apoiada por juramento ou afirmação, e descrevendo particularmente o local a ser revistado e as pessoas ou coisas a serem apreendidas*". O Conselho Constitucional francês fez o mesmo com o artigo 2º da Declaração dos Direitos do Homem de 1789: "*O objetivo de qualquer associação política é a conservação dos direitos naturais e imprescritíveis do Homem. Estes direitos são a liberdade, a propriedade, a segurança e a resistência à opressão*"... Em todos estes artigos, não há qualquer menção à privacidade, e é muito difícil não ler estas decisões como a criação de novas normas constitucionais.

Há setenta e cinco anos (DUDH art.12, ONU 1948) que a privacidade é objeto de debate, com definições que variam, se esbatem e oscilam de um país democrático para outro, de uma época para outra e de uma corrente para outra: a privacidade como esfera da intimidade individual que pode precisar de ser protegida do olhar dos outros face à captura maciça de dados

peçoais desenvolvida pelo capitalismo de vigilância e influência desde 2001 está longe de ser objeto de consenso nacional ou internacional. Alguns actores sociais associam a privacidade à liberdade, outros à honra, outros ainda à dignidade e outros ainda à propriedade. Numa altura em que o conceito jurídico de vida privada parece procurar o seu lugar ao lado de outros conceitos, o capitalismo de vigilância e de influência faz surgir uma nova camada de capitalistas, nomeadamente os directores e os trabalhadores accionistas das grandes empresas, que têm um interesse direto na indefinição e nas lacunas jurídicas relativas à vida privada. A insegurança jurídica sobre esta matéria beneficia as empresas cujos lucros podem continuar a provir da monetização dos dados pessoais para fins publicitários. Estas empresas, nomeadamente as de maior capitalização bolsista, dispõem de orçamentos de lobbying consideráveis, com montantes anuais historicamente sem precedentes, que aumentam fortemente nos anos de preparação de nova legislação para o Parlamento²¹⁰. O poder de influência política das empresas digitais e dos seus representantes sindicais e associativos é consideravelmente reforçado pela convergência de interesses entre as actividades policiais de controlo dos dados pessoais e as actividades comerciais de rentabilização do tratamento dos dados pessoais para fins publicitários. O acesso direto da NSA aos servidores do GAFAM, negociado já em 2002 e revelado pelo caso PRISM, cria a aliança fundadora do "Sistema NSA & GAFAM", que

²¹⁰ Ver: Zuboff, ACS, p.175 et seq.; Jean-Pierre Stroobants, "Les Gafam, rois du lobbying à Bruxelles - Corporate Europe Observatory and Lobby Control have conducted a wide-range investigation, published on Tuesday 31 August, into the growing power of the digital giants with the European institutions", Le Monde, 31 August 2021: https://www.lemonde.fr/economie/article/2021/08/31/les-gafam-rois-du-lobbying-a-bruxelles_6092811_3234.html; VERHEECKE Lora, "Régulation du numérique : la France cultive l'entre-soi avec les industriels", Observatoire des multinationales - Enquêtes et veille citoyenne pour la démocratie économique, 24 de fevereiro de 2022: <https://multinationales.org/fr/enquetes/une-presidence-sous-influence/regulation-du-numerique-la-france-cultive-l-entre-soi-avec-les-industriels>; Outras fontes sobre os lóbis europeus: <https://lobbyfacts.eu/>; https://wiki.laquadrature.net/Lobbies_on_dataprotection ;

não é apenas técnica, mas também política: as duas componentes da aliança têm um interesse comum em opor-se a novas regras que impediriam as suas actividades respectivas. Os serviços secretos dispõem igualmente de recursos de lobbying (ver § [5.2](#) infra), quer através dos fundos públicos de que dispõem para os seus programas de investigação, quer através da sua discreta mas necessária proximidade com os decisores políticos. Os dados empíricos compilados por Zuboff sobre este assunto são incontestáveis (cf. ACS cap.3).

°Não é de admirar, portanto, que seja tão difícil colocar na agenda política do século XXI os problemas públicos de protecção da privacidade individual colocados pelo capitalismo de vigilância. A relação de forças políticas é muito desigual. Perante empresas e forças policiais interessadas em captar dados pessoais, os partidos políticos democráticos susceptíveis de defender o interesse oposto, em benefício dos cidadãos, são perturbados pela revolução digital e pelas inversões contra-intuitivas que esta implica: à direita, lutar contra o capitalismo (de vigilância e de influência) para defender a privacidade e, à esquerda, defender a privacidade para lutar contra o capitalismo (de vigilância e de influência). A isto há que acrescentar as novas gerações de *nativos digitais*, ignorantes do mundo pré-digital e resolutamente entusiastas em colaborar com o capitalismo digital quando se trata de utilizar as suas ferramentas, mas acríticos quanto aos seus efeitos sociais (principalmente devido à falta de formação adequada). Todos os factores sócio-históricos que durante séculos obscureceram a protecção da privacidade individual como um direito humano fundamental, que atrasaram a sua inclusão nas agendas políticas das instituições públicas e das organizações privadas e que hoje impedem o consenso internacional sobre a

definição e a proteção da privacidade, são todos factores do obscurecimento cognitivo e cultural que está a contribuir para o apagão de informação que começou há dez anos com a crise *do DOT-COM* e os ataques ao *World Trade Center* em 2001.

4.3 Crenças populares e cegas: uma mitologia digital



Para além do carácter secreto dos acordos que selaram o "Sistema NSA & GAFAM" (§ [4.1](#)) e das dificuldades culturais em pensar as novas condições da vida privada (§ [4.2](#)), há uma outra dimensão importante para compreender a cegueira generalizada perante o nascimento do capitalismo de vigilância e de influência: as ilusões que as pessoas têm sobre a Internet. Estas dizem respeito, em particular, à descentralização da Internet, ao igualitarismo dos utilizadores da Internet e à desintermediação.

Estas ilusões eram tanto mais partilhadas quanto correspondiam a um discurso mitológico sobre as origens da informática digital, por um lado, às fraquezas da primeira historiografia da informática digital, por outro, e ao interesse das empresas digitais em deixar florescer tais crenças. A isto há que acrescentar a incapacidade dos dirigentes políticos, dos jornalistas e dos académicos para compreenderem o que se passa. Como observa Romain Badouard, durante a explosão do número de blogues na Internet, em meados dos anos 2000, "*para as personalidades políticas da época, pouco tecnófobas, a Internet era, na melhor das hipóteses, um inofensivo café do comércio, na pior, um escoadouro da estupidez popular. Num curto espaço de tempo, os jornalistas tornaram-se uma profissão particularmente ligada,*

mas tiveram dificuldade em compreender a dimensão do fenómeno.²¹¹

O conceito de **Internet como rede descentralizada** surgiu nos primórdios da computação privada, mas foi também uma resposta a preocupações militares, em particular a necessidade de uma rede de comunicações entre computadores que pudesse continuar a funcionar mesmo quando alguns dos seus componentes fossem destruídos ou estivessem avariados. O interesse militar é óbvio. O artigo de referência sobre o assunto foi escrito por Paul Baran, consultor da RAND Corporation, em 1962 (um ano antes da criação, em 1963, da Arpanet, um dos

precursores da Internet), que expôs os princípios abstractos de uma arquitetura de rede constituída por ligações potencialmente não fiáveis que poderiam ser utilizadas como substitutos entre si para transmitir pacotes de informação que poderiam seguir

diferentes rotas de um ponto para outro, dependendo da disponibilidade das ligações.²¹² . Paul Baran distingue três tipos de arquitetura. A terceira, conhecida como "rede distribuída", foi

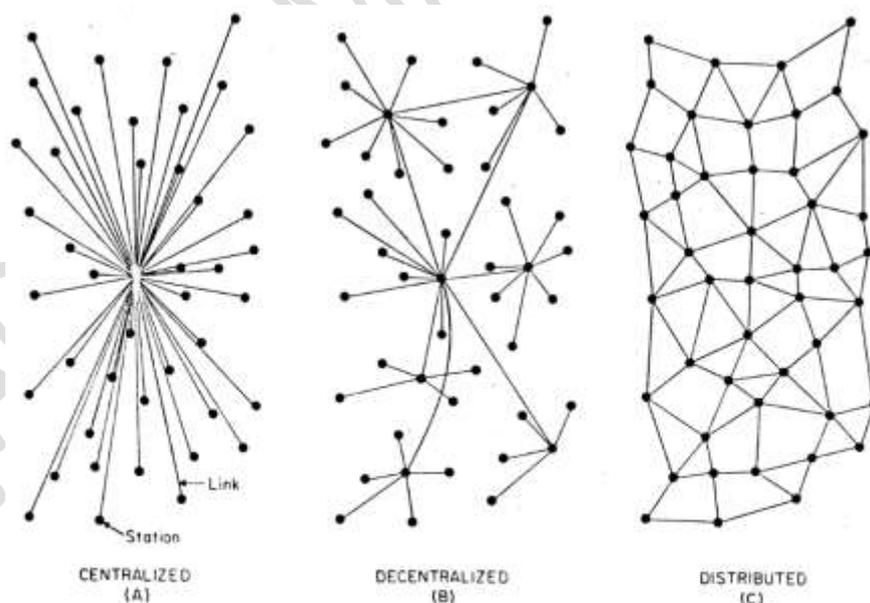


FIG. 1 – Centralized, Decentralized and Distributed Networks

Extrait de : BARAN Paul, « On distributed communications networks », The RAND Corporation – Paper P2626 , 1962 : <https://www.rand.org/pubs/papers/P2626.html>

²¹¹ BADOUARD Romain, Le désenchantement de l'internet, op.cit, p.27.

²¹² BARAN Paul, "On distributed communications networks", The RAND Corporation - Paper P2626 , 1962 : <https://www.rand.org/pubs/papers/P2626.html>

assumida na altura e continua a corresponder à Internet. Esta conceção tecnológica da computação em rede distribuída não está errada na fase de conceção, mas torna-se mitológica ao longo das décadas de expansão da sociedade quando é utilizada para descrever a Internet, ignorando não as características tecnológicas mas as económicas e políticas. Quer a examinemos na sua pré-história americana na Arpanet entre 1963 e 1983, quer na sua história mundial subsequente e na sua fase de expansão social a partir de 1995, a Internet nunca foi política ou economicamente descentralizada (embora tenha sido tecnologicamente descentralizada). A centralização sempre foi americana: em primeiro lugar, está ligada ao monopólio secular da IBM, que assegurava a governação técnica do sector impondo as suas normas, linguagens e protocolos às outras empresas. Quando a IBM perdeu a sua posição dominante, a criação do W3C, em 1993, e da ICANN, em 1998, veio substituir esta forma de governo aparentemente técnica, mas na realidade altamente política. Esta centralização político-económica foi ainda mais acentuada com a criação do "Sistema NSA & GAFAM" em 2001. E continua até aos dias de hoje, em primeiro lugar devido à liderança americana na capacidade de armazenamento dos *centros de dados*, na dimensão das bases de dados e na capacidade de processamento desses dados através da "inteligência artificial". É também prolongada pelo poder geopolítico dos EUA face aos outros governos do planeta e pela recusa americana em partilhar o poder sobre a "sua" criação: a computação, a Internet e a tecnologia digital. Se pegarmos nos três diagramas de Paul Baran e os ligarmos não às variáveis tecnológicas do design, mas às variáveis políticas e económicas da expansão da sociedade, podemos dizer que o mundo da

computação digital se baseou no modelo A ("centralizado") de 1890 até cerca de 2011. Depois, à medida que as redes russas e chinesas foram ganhando forma, a rede passou cada vez mais a estar sob o modelo B ("descentralizada", aqui no sentido de multipolar), mas nunca sob o modelo C ("distribuída"). Paul Baran não tem nada a ver com isto, mas a atenção dada durante décadas ao design tecnológico criou ilusões noutros países, nomeadamente a de se acreditarem, colectiva ou individualmente, em pé de igualdade com os americanos e os Estados Unidos.

A esta primeira grande ilusão digital junta-se, como uma camada adicional intimamente ligada à anterior, a da **igualdade dos utilizadores da Internet**. Esta crença é bem descrita por Romain Badouard: *"A segunda característica do debate em linha também decorre diretamente da arquitetura da rede e diz respeito à igualdade incondicional dos indivíduos na discussão. Em termos técnicos, todos os utilizadores da Internet estão "ao mesmo nível" quando trocam informações. Esta horizontalidade traduziu-se culturalmente pelo princípio de que todos os interlocutores têm as mesmas condições para falar e ouvir. Na televisão, pelo contrário, o peso de um argumento será sempre avaliado em função do estatuto do orador. A opinião de um especialista terá mais peso do que a de um cidadão comum. Na Internet, este princípio de equivalência entre o estatuto de uma pessoa e a relevância do que ela diz não se aplica. Nalgumas comunidades em linha, por exemplo, os membros dos debates são proibidos de mencionar a sua profissão como argumento de autoridade, sob pena de serem excluídos dos tópicos de discussão. Professores e estudantes, médicos e doentes, especialistas e principiantes estão todos ao*

mesmo nível".²¹³ O primeiro aspeto da crença, e a primeira ilusão que acarreta, consiste em não distinguir, à partida, dois tipos de utilizadores da Internet: 1) os que criam, manipulam, comercializam e gerem sistemas informático-digitais; 2) os que simplesmente os utilizam. Mark Zuckerberg, fundador e chefe todo-poderoso do Facebook, utiliza por vezes a Internet, mas seria absurdo considerá-lo em pé de igualdade com todos os outros. A outra ilusão consiste em acreditar que as diferenças de competências ligadas à formação, à experiência e ao número de anos de aprendizagem podem tornar-se insignificantes no mundo digital. É certo que, em muitos aspectos, as comunicações digitais esbateram a identificação do estatuto social e das competências profissionais, mas quando os internautas procuram aconselhamento médico, tendem a recorrer a médicos (ou a actores que parecem médicos) e não a padeiros. A terceira ilusão consiste em ignorar as diferenças que rapidamente se manifestam entre os utilizadores da Internet, por mais anónimos que sejam, em termos da sua capacidade de aceder a informações pertinentes e de compreender o mundo sociotécnico em que operam, por exemplo para desenvolver estratégias de audiência e de influência. Os utilizadores da Internet têm forças muito desiguais, por exemplo em termos do seu número de *seguidores* ou *amigos*, e este número depende, por sua vez, de múltiplos factores sociais, alguns dos quais são antigos e estão ligados ao seu estatuto e competências, enquanto outros são mais recentes e estão ligados às percepções sociais dos influenciadores digitais²¹⁴. Por fim, as recentes descobertas feitas durante os

²¹³ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet*, op.cit, p. 14.

²¹⁴ CORMERAIS Franck, LAKEL Amar, "Juan Branco, influenceur éphémère ou figure d'un nouvel " intellectuel numérique " ?", *Quaderni*, 2023/2 (n° 109), p. 39-58.: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-quaderni-2023-2-page-39.htm>

casos Cambridge-Analytica (2018) e Team Jorge (2020)²¹⁵ sobre manipulação eleitoral mostram que um número muito pequeno de pessoas pode influenciar milhões, o que abala definitivamente as ilusões igualitárias. Assim, seja qual for o ponto de vista, e em qualquer era da computação digital, o horizontalismo igualitário é apenas mais uma ilusão que contribui para a grande mitologia digital.

A terceira ilusão é uma continuação das duas anteriores e está ligada à **"desintermediação", que é percebida como positiva**. O termo desintermediação, muito utilizado pelos especialistas da sociologia da comunicação e dos media em particular, designa o desaparecimento dos intermediários ou a redução do seu papel nas trocas cada vez mais directas entre os utilizadores da Internet. Uma "coroação do amador", para utilizar a expressão de Patrice Flichy²¹⁶. O termo "*gatekeepers*" é utilizado em inglês para designar estes "guardiões", muitas vezes com uma conotação de domínio ilegítimo, de conservadorismo ou de monopolização de privilégios. Os jornalistas profissionais, os editores de livros e os produtores de filmes ou de música, por exemplo, têm um poder muito real para seleccionar os conteúdos a difundir nas redes tradicionais de distribuição comercial. Desde a revolução digital, estes intermediários foram contornados por sistemas de publicação digital directa, individual ou colectiva. São também frequentemente contestados como produtores de desigualdades entre os que têm voz nos meios de comunicação tradicionais e a grande massa de indivíduos ignorados. Por outro lado, Hervé Le Crosnier (2004) mostra que os intermediários não

²¹⁵ Leloup Damien e Reynaud Florian, "Révélations sur Team Jorge, des mercenaires de la désinformation opérant dans le monde entier", *Le Monde / Pixels*, 15 de fevereiro de 2023: https://www.lemonde.fr/pixels/article/2023/02/15/revelations-sur-team-jorge-des-mercenaires-de-la-desinformation-operant-dans-le-monde-entier_6161842_4408996.html.

²¹⁶ FLICHY Patrice, *Le sacre de l'amateur - Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique*. Le Seuil, 2010, 96 p.

desaparecem, mas transformam-se, continuando a ser indispensáveis: *"Na Internet, está na moda prometer o fim dos intermediários, a convulsão das instituições, o desfazer das fronteiras, a reconquista do poder pelas 'comunidades'. A isto chama-se frequentemente "ideologia californiana". Global e sem limites, é claramente incapaz de nos ajudar a definir os caminhos a seguir para construir um mundo mais justo. É muito bonito dizer que tudo vai mudar amanhã e que os produtores (de cultura, de informação, de conhecimento... tal como a "mais-valia" o foi ontem) vão finalmente tomar as rédeas de um sistema monopolizado por indústrias "moralmente repugnantes", como diz Eben Möglen [1] . Devemos, no entanto, interrogar-nos se a análise da reviravolta das relações de produção que se desenrola diante dos nossos olhos não estará errada (...) Trataremos aqui apenas dos "intermediários" no contexto da criação e da difusão da cultura e do conhecimento, mas a abordagem poderia ser alargada a uma crítica positiva de todas as análises da "desintermediação": são os "intermediários" que estão na base das sociedades. Na sua ausência, o "mercado" (mesmo que seja o mercado das ideias) tem sempre a primazia.*²¹⁷

A ideologia californiana de que fala Hervé Le Crosnier foi objeto de um estudo aprofundado por Fred Turner no seu livro *Aux sources de l'utopie numérique. De la contre-culture à la cyberculture, Stewart Brand un homme d'influence* (2006) Caen, C&F Éditions, 2012. Este livro, best-seller nos meios académicos, dá grande destaque aos estudantes de informática dos campus americanos e aos hippies mais tecnológicos, ao mesmo tempo que

²¹⁷ LE CROSNIER Hervé, "Désintermédiation et démocratie. Quelques questions dans le domaine culturel", *Multitudes*, 2004/5 (no 19), p. 143-160 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-multitudes-2004-5-page-143.htm> - Nota 1 : Eben Moglen, "Pay Artists, Not Owners", *The Nation*, 9 de outubro de 2003 : <https://www.thenation.com/article/archive/pay-artists-not-owners/>

mostra como esta contracultura aparentemente subversiva se deslocou para as lógicas de mercado durante os anos 1990. Esta teoria das origens utópicas, ou mesmo bucólicas, da computação em rede dos estudantes descontraídos e dos hippies high-tech, que sonhavam com um mundo descentralizado, igualitário e sem intermediários, tornou-se muito presente nas ciências sociais globais do final dos anos 1990 e dos anos 2000. Fred Turner estuda certas redes, nomeadamente a rede *Whole Earth* criada por Stewart Brand entre 1968, quando criou o *Whole Earth Catalog*, e 1993, quando surgiu a revista *Wired* "uma revista que, mais do que qualquer outra, exaltará a dimensão revolucionária do mundo digital emergente"²¹⁸. No entanto, muitas outras redes e comunidades, como as estudadas por Patrice Flichy, estão a desenvolver uma visão da Internet que corresponde a estas ideias horizontalistas²¹⁹. "A rede traz consigo uma ideologia. Os seus precursores, que trabalharam para criar e desenvolver a sua arquitetura nos anos 60 nos Estados Unidos, foram profundamente influenciados pela contracultura americana da época, em particular o sindicalismo estudantil e o movimento hippie. No centro desta contracultura estavam os princípios da emancipação e da autogestão".²²⁰

Esta apresentação, agora banal, das origens estudantis e hippies da computação em rede choca, no entanto, com outras realidades: 1) a informática estatal (1890-1958) continuou no período seguinte com uma presença muito forte dos Estados como financiadores e compradores, em particular de exércitos

²¹⁸ TURNER Fred, *Aux sources de l'utopie numérique. De la contre-culture à la cyberculture, Stewart Brand un homme d'influence*, Caen, C&F Éditions, 2012, p.38

²¹⁹ FLICHY Patrice, "3. les communautés, un autre imaginaire d'internet", in: *L'imaginaire d'internet*. Paris, La Découverte, 2001, p. 85-112: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/l-imaginaire-d-internet--9782707135377-page-85.htm>

²²⁰ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet*, p.88.

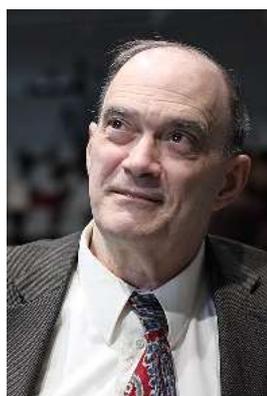
cujas ideologias eram geralmente muito distantes das das uniões de estudantes e dos movimentos hippies; 2) o período da contracultura corresponde exatamente à expansão social da informática privada (1958-1995), nas empresas e depois nas famílias, ou seja, ao crescimento de mercados muito lucrativos onde as formas de concorrência (dominadas pela IBM e pela Microsoft) são mais selvagens do que bucólicas (cf. acima § 1.3); 3) as redes de estudantes sonhadores e de hippies tecnológicos parecem ser muito pouco numerosas (de algumas centenas a alguns milhares, consoante os estudos), em comparação com as centenas de milhares de empregados e accionistas da IBM²²¹, da Microsoft e da Apple que prosperavam e enriqueciam ao mesmo tempo; 4) estas teorias que ligam a cibercultura à contracultura surgiram no início dos anos 2000, ou seja, no momento em que o "Sistema NSA & GAFAM" estava a ser construído e em que começava o crescimento espetacular das capitalizações bolsistas dos GAFAM.

Tudo isto pode pôr em causa as origens contraculturais da revolução digital. Não se trata de negar as realidades descritas pelos investigadores profissionais relativamente às utopias destes meios. Em contrapartida, o peso do que elas representam no sector industrial da informática digital, face à ganância financeira de dezenas de milhares de gestores e centenas de milhares de assalariados e accionistas, está por examinar. A dimensão das guerras comerciais travadas pelas empresas americanas entre si (IBM contra Apple, Microsoft contra Netscape, etc.) e contra os seus concorrentes estrangeiros (Bull na Europa, etc.) sugere que

²²¹ Em 1968, a IBM tinha 241974 empregados e 501390 accionistas; em 1993, 256207 empregados e 741047 accionistas. Ver: https://www.ibm.com/ibm/history/history/year_1968.html

as motivações financeiras são mais importantes para muitos actores do que as utopias. Podemos, pois, imaginar uma outra interpretação da história: a contracultura, bem real, de uma fração de actores marginais na expansão da informática digital serviu de atractiva montra ideológica para uma indústria pragmática, e mesmo predatória, a da informática digital americana, que não funciona essencialmente com base na utopia hippie, mas no dinheiro capitalizado. Esta contracultura contribuiu para as crenças cegas e o apagão de informação sobre o nascimento do capitalismo de vigilância e de influência.

4.4 Fim gradual do apagão de informação: 2011... 2013... 2018...



William BINNEY, employé de la NSA dénonce dès 2002 le "Système NSA & GAFAM". Source image : [https://en.wikipedia.org/wiki/William_Binney_\(intelligence_official\)](https://en.wikipedia.org/wiki/William_Binney_(intelligence_official))

As revelações públicas puseram progressivamente termo a este apagão informativo. Mas se procuramos a data exacta, ou pelo menos o ano, desse fim, é difícil de precisar, porque varia em função dos actores sociais, do seu nível de informação, da credibilidade da sua expressão pública, para uns, e da sua capacidade de compreender e avaliar corretamente a informação, para outros. Os funcionários da NSA, como [William Binney](#) e [Thomas Drake](#), que denunciaram vários aspectos do "sistema NSA & GAFAM" logo em 2001/2002, estavam obviamente informados e conscientes das características deste sistema muito mais cedo do que outras pessoas... mas conseguiram fazer-se ouvir? Pelo contrário, são objeto de pressões e procedimentos destinados a desacreditá-los e a silenciá-



Thomas A. DRAKE, cadre de la NSA témoigne contre le "Système NSA & GAFAM" durant l'enquête sur les attentats du 11 septembre 2001. Source image : https://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_A._Drake

los²²². Investigadores especializados na relação entre tecnologia e sociedade há décadas, como Shoshana Zuboff e Zeynep Tufekci, têm vindo a identificar informação relevante e a tomar consciência dos efeitos deletérios deste novo capitalismo desde o início da década de 2010. Mas o seu trabalho no domínio das ciências sociais tem um público reduzido. E a maior parte dos atores sociais, nomeadamente jornalistas e académicos, só incorporará estas novas realidades socioeconómicas na sua visão do mundo após as revelações de Snowden, em 2013. A Comissão Europeia não está a pôr em causa o acordo *Safe Harbor* (1998/2000), que permite a transferência de dados pessoais europeus para os Estados Unidos. Só depois da ação judicial intentada por [Max Schrem](#)²²³ é que o Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) decidiu, a 6 de outubro de 2015, "*que a disponibilização dos dados pessoais dos europeus às agências de informação norte-americanas 'compromete o conteúdo essencial do direito fundamental ao respeito pela vida privada'*".²²⁴



Max SCHREMS, défenseur de la vie privée, fait invalider l'accord "Safe Harbor" (1998) en 2015 et l'accord "Privacy Shield" (2016) par la C.J.E.

Source image : https://en.wikipedia.org/wiki/File:Max_Schrems_2016_b.jpg

As revelações de Snowden em 2013 diziam respeito à vigilância efectuada pela "NSA & GAFAM System". Foi só depois de dois artigos pouco conhecidos nos jornais *Politico* e *The Guardian* em 2015²²⁵ e, sobretudo, da controvérsia pública e do julgamento da

²²² Cf.: Ellen Nakashima, Greg Miller e Julie Tate, "Former NSA executive Thomas A. Drake may pay high price for media leak", *The Washington Post*, 14 de julho de 2010: <https://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2010/07/13/AR2010071305992.html>

²²³ Pixels, "Max Schrems, le "gardien" des données personnelles qui fait trembler les géants du web - O austríaco mandou invalidar o acordo "Safe Harbor", que rege a utilização dos dados dos internautas europeus por empresas americanas", *Le Monde*, / Pixels, 5 de outubro de 2015: https://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/10/06/max-schrems-le-gardien-des-donnees-personnelles-qui-fait-trembler-les-geants-du-web_4783391_4408996.html

²²⁴ UNTERSINGER Martin, "La justice européenne invalide le très controversé Safe Harbor, un accord sur les données personnelles - A justiça europeia invalidou um acordo que permite nomeadamente aos gigantes da Web utilizar os dados dos utilizadores europeus da Internet", *Le Monde / Pixels*, 6 de outubro de 2015: https://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/10/06/la-justice-europeenne-invalide-le-tres-controverse-accord-safe-harbor-sur-les-donnees-personnelles_4783262_4408996.html

²²⁵ Kenneth Vogel, "Cruz partners with donor's 'psychographic' firm", *Politico*, 7 de julho de 2015: <https://www.politico.com/story/2015/07/ted-cruz-donor-for-data-119813>; Harry Davies, "Ted Cruz campaign using firm that harvested data on millions of unwitting Facebook users", *The Guardian*, 11 de dezembro de 2015: <https://www.theguardian.com/us-news/2015/dec/11/senator-ted-cruz-president-campaign-facebook-user-data>

Cambridge-Analytica em 2018 que a manipulação para influenciar as campanhas eleitorais se tornou essencial aos olhos de um grande número de actores. O fim do apagão informativo foi, portanto, gradualmente durante a década de 2010, criando um borrão cronológico sobre o assunto. Daí a referência a várias datas (2011... 2013... 2018...) para localizar o momento em que o capitalismo de vigilância e influência pode ser conhecido por um número suficientemente grande de actores sociais para ser socialmente construído como um problema público: muitas pistas levam-nos a localizar este momento na primeira metade da década de 2010. Mas este alargamento gradual do público informado é apenas lento e parcial: muitas pessoas continuam a desconhecer estas realidades ou estão tão perturbadas por as descobrirem que se recusam a reconhecê-las.

2011... 2013... 2018... Zuboff escolheu o dia 9 de agosto de 2011 como data, mas foi uma data reveladora para a própria Zuboff (e para outros que estavam cientificamente à frente do seu tempo, como Zeynep Tufekci, que trabalhou no terreno utilizando a observação participante de 2010 a 2014). Zuboff tem vindo a desenvolver investigação crítica neste domínio desde 1988. Dado o seu elevado grau de especialização temática ao longo dos últimos vinte e três anos, a partir de 2011, o reconhecimento da cegueira que assume diz muito sobre a extensão da cegueira global por parte de todos os actores sociais menos especializados e menos competentes... (para além, claro, dos principais operadores). A autora aponta três acontecimentos para justificar esta data: 1- **a Apple assume a liderança** mundial em termos de capitalização bolsista (ultrapassando a Exxon Mobil); 2- os tumultos no Reino Unido após os tiroteios fatais da polícia em Londres recordam a dimensão da **desigualdade social** após uma

década de crescimento digital; 3- a Google é julgada em Espanha por iniciativa de um cidadão espanhol que exigia a eliminação das ligações Google-Search que lhe diziam respeito ao abrigo de um "direito a ser esquecido" (isto durou de 2011 a 2014). É talvez este terceiro item que é mais importante para o resto da história²²⁶.

A estes três acontecimentos, podem juntar-se outros que confirmam a intuição cronológica de Zuboff: • **2010/2011** marca o início da cobertura mediática das "fugas massivas" da plataforma Wikileaks (fundada em 2006) que "revelam" abusos do exército americano - muitas vezes já conhecidos (nomeadamente no campo de Guantánamo criado em Cuba em 2001²²⁷) - mas que sobretudo revelam o potencial das "revelações públicas" na era digital das plataformas organizadas de fugas ; • **2011/2012** corresponde ao período das "Primaveras Árabes" (voltaremos a este assunto mais adiante) que revelam as taxas de posse de smartphones e sobretudo o seu potencial subversivo sobre os sistemas políticos, bem como o papel das diásporas conectadas. **2012** assistiu a três comunicações da Comissão Europeia anunciando o futuro Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), na sequência de uma conferência europeia em 2009 e de anúncios do Comissário em 2010, dezassete anos após as primeiras diretivas europeias sobre o assunto, em 1995. O RGPD, que é suposto contrabalançar o domínio americano, só será publicado em 2016 e entrará em vigor a 25 de maio de 2018. • **2012 é também o ano do "Cabo BRICS",** ou seja, o anúncio pelos cinco países



²²⁶ Cf: Eddé R., "Le droit: un outil de régulation du cyberspace? Le cas du droit à l'oubli numérique", *L'Homme & la Société*, 2018/1 (n.º 206), pp. 69-94: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-l-homme-et-la-societe-2018-1-page-69.htm>

²²⁷ BIGO Didier, Laurent BONELLI, Thomas DELTOMBE, Au nom du 11 septembre... Les démocraties à l'épreuve de l'antiterrorisme, La découverte, 2008, 420 p. DISPONÍVEL EM: <https://www.cairn.info/au-nom-du-onze-septembre--9782707153296.htm>

BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China, África do Sul), reunidos em Nova Deli em março de 2012, do projeto de instalação (2012/...) de um cabo submarino de 34.000 km destinado explícita e oficialmente a libertá-los da vigilância dos EUA, o que significa que os seus serviços de contraespionagem foram previamente informados sobre o "Sistema NSA & GAFAM" de vigilância global dos EUA²²⁸.

Podemos também constatar, em apoio da repartição cronológica sugerida por Shoshana Zuboff, que o **número de trabalhos em**

língua inglesa

sobre

ciberconflitos

aumenta a partir

de 2012.

Por exemplo, no

corpus de 70

artigos

identificados por Robert Gorwa e Max Smeets, 56 foram publicados em 2012 ou mais tarde...²²⁹ A agenda científica está a mudar em resultado de uma concentração nos temas da guerra, da coerção e das estratégias de influência... Isto dá crédito à ideia de que as ciências sociais começaram a tomar consciência desta questão na América a partir de 2012.

Em 2011/2012, as "primaveras árabes" foram, como já dissemos, parte das revelações da escala das transformações digitais provocadas pelo capitalismo de vigilância e influência. Mais

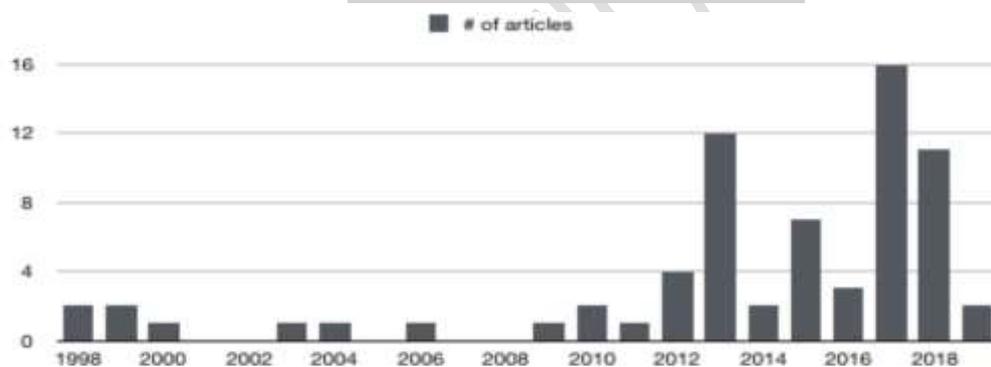


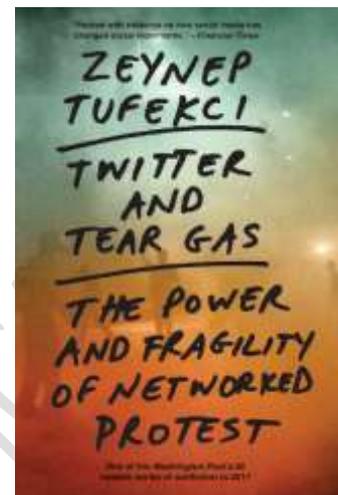
Fig. 3: Number of articles in final dataset, by year (n = 70)

Schéma extrait de : Gorwa R. et Smeets M. (2019), « Cyber conflict in political science : a review of methods and literature », présentation à la Convention annuelle de l'ISA 2019, Toronto : <https://osf.io/preprints/socarxiv/fc6sg/>

²²⁸ LEE Stacia, "International Reactions to U.S. Cybersecurity Policy: The BRICS undersea cable", The Hery M. Jackson School of International Studies - University of Washington, 8 de janeiro de 2016: <https://jsis.washington.edu/news/reactions-u-s-cybersecurity-policy-bric-undersea-cable/> ZYW MELO Anna, "Un câble pour les BRICS : un défi stratégique insurmontable", *Hermès*, 2017/3 (n° 79), p. 145-149: <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2017-3-page-145.htm>

²²⁹ Gorwa R. e Smeets M. (2019), "Cyber conflict in political science: a review of methods and literature", apresentação na Convenção Anual da ISA de 2019, Toronto: <https://osf.io/preprints/socarxiv/fc6sg/>

amplamente, os "protestos conectados" têm sido objeto de observações aprofundadas desde há uma década e foram brilhantemente analisados por Zeynep TUFEKCI, cientista informática, socióloga e ativista de esquerda, no seu livro *Twitter & les gaz lacrymogènes - Forces et fragilités de la contestation connectée* (C&F Éditions, 2019). As suas observações são confirmadas por outros investigadores. Zeynep TUFEKCI participou ativamente nos "movimentos de praça", exemplos de movimentos sociais reconfigurados pela utilização das redes sociais digitais: a **Revolução de Jasmim em Tunes em 2010, a ocupação da Praça El Tahrir no Cairo em 2011, o Parque Zucotti em Nova Iorque em 2011, o Parque Gezi em Istambul em 2013, o Movimento Umbrella em Hong Kong em 2014**, etc. Nesta perspetiva, as redes sociais geram crenças novas e falaciosas: que a mobilização social é espontânea²³⁰ ou que é fácil lançar uma mobilização social²³¹. Graças às redes, milhares de pessoas podem ser mobilizadas em poucas horas em torno de uma determinada causa numa "mobilização conectada"²³² e milhões numa "revolução conectada". Isto dá aos activistas uma sensação de poder que é ilusória. Zeynep Tufekci, ela própria uma ativista revolucionária empenhada, mostra aos seus camaradas de armas até que ponto a facilidade de mobilização digital é uma fraqueza: *"A Internet permite que os movimentos conectados atinjam rapidamente uma massa crítica, sem lhes dar as competências*



²³⁰ MABI Clément, "La concurrence algorithmique. Logique des mobilisations en ligne", *Esprit*, 2021/11 (novembro), pp. 65-73: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-esprit-2021-11-page-65.htm>

²³¹ Eltantawy N. e Wiest J. B. (2011), "The Arab spring. Social media in the Egyptian revolution: reconsidering resource mobilization theory", *International Journal of Communication*, vol. 5, pp. 1207-1224: <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1242/597>
Howard P. N., Duffy A., Freelon D., Hussain M. M., Mari W. e Maziad M. (2011), "Opening closed regimes: what was the role of social media during the Arab Spring?", SSRN, n.º 2595096. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2595096

²³² PAULHET Jean-Baptiste, MABI Clément, FLACHER David, "Comment déclencher une mobilisation numérique de masse? Le cas de 'L'Affaire du Siècle' sur Facebook", *Réseaux*, 2022/4 (n.º 234), pp. 195-229: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2022-4-page-195.htm>

organizacionais a montante ou qualquer outra capacidade colectiva, formal ou informal, que os prepare para os problemas inevitáveis que se avizinham e os ajude a reagir em conformidade". A autora mostra que estes movimentos se organizam de forma adhocrática (sem organização prévia e a longo prazo) e horizontal (igualitarismo sem ponderações), ou seja, no local, em tempo real e sem um líder. Para o autor, esta é uma "*forma de organização perigosa a longo prazo*", porque **se um dos pontos fortes deste tipo de estruturação é a rapidez com que pode ser implementada, um dos seus principais pontos fracos é a dificuldade de tomada de decisões colectivas, o que dificulta** a sustentabilidade do movimento. Sylvie Ollitrault observa que estas mobilizações chegam mesmo a manter as ONG à distância²³³. Ao permitir mobilizar milhares ou milhões de pessoas em poucos minutos ou horas, a facilidade digital permite perturbar e desestabilizar os sistemas políticos em vigor (o que dá uma segunda ilusão de sucesso imediato)... mas **não permite orientar estrategicamente a mobilização social, construir coletivamente uma doutrina consensual de mobilização e ainda menos construir um projeto de sociedade** que possa substituir o sistema contra o qual se luta. O efeito destas primaveras democráticas baseadas em mobilizações interligadas foi muitas vezes contrário às reivindicações de liberdade dos manifestantes: os regimes políticos instalados e as políticas públicas introduzidas após e em resposta a estas mobilizações (por exemplo, Turquia, Egipto... e muitos outros) reforçaram o carácter autoritário dos governos e aumentaram a repressão das liberdades fundamentais. Os estudos sobre as mobilizações e as revoluções

²³³ OLLITRAULT Sylvie " Les mobilisations citoyennes au XXIe siècle : un défi pour les ONG ? ", *Humanitaire*, 41 | 2015, : <http://journals.openedition.org/humanitaire/3232>

ligadas entre si mostram que o capitalismo de vigilância gera instrumentos de desestabilização dos sistemas em vigor, capazes de os constranger jurídica ou tecnicamente, sejam eles autoritários ou democráticos... sem promover a democracia. E poderíamos acrescentar, à luz desta investigação, que o capitalismo de vigilância também não está a criar ferramentas para se desafiar a si próprio, mas apenas para desafiar os sistemas susceptíveis de se lhe oporem: jurídicos, partidários, eleitorais, mediáticos, culturais, etc.

Neste processo muito gradual de revelação pública ao longo de mais de uma década, outros acontecimentos são de grande importância - pelo menos para o "grande público" informado pelos meios de comunicação social (provavelmente mais do que para os serviços de espionagem e contraespionagem dos vários países do mundo):

● **AS REVELAÇÕES DE SNOWDEN (2013/2018...)**

- Edward Snowden, de junho a dezembro de 2013, transmitiu aos jornalistas parte (200.000?)²³⁴ dos 1,7 milhões de documentos da NSA, um fenómeno sem precedentes históricos; tal massa de documentos, para ser analisada individualmente e



Photo extraite du site d'Amnesty International - France : Jean Stern, "Portrait : Edward Snowden", Amnesty International - France, <https://www.amnesty.fr/personne/le-lanceur-dalerite-codine-a-moscou>

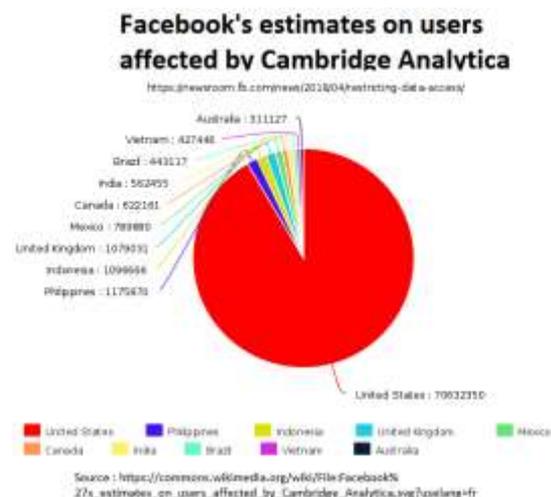
como corpus, exige anos de trabalho repartidos pelo período 2013/2018; e ainda hoje continuam a ser feitas revelações pelos

²³⁴ PÉTINIAUD Louis, "Cartographie de l'affaire Snowden", *Hérodote*, 2014/1-2 (n° 152-153), p. 35-42 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-35.htm>

jornalistas com base nos documentos de Snowden. **O ASSUNTO FACEBOOK-**

CAMBRIDGE ANALYTICA (2018...) - A

Cambridge Analytica foi criada em dezembro de 2013. Embora dois artigos de imprensa²³⁵ tenham denunciado a manipulação eleitoral ligada à captura de dados já em 2015, essas investigações passaram despercebidas. Foi apenas em 2018 que a polémica revelou a extensão e os detalhes técnicos da manipulação de multidões digitais, bem como as três campanhas eleitorais mais susceptíveis de terem sido afectadas por esta manipulação: a campanha do BJP na Índia em 2014²³⁶, a campanha do Brexit no Reino Unido em 2016, a campanha de Trump nos EUA em 2016... antes de se descobrir, mais recentemente, que dezenas de campanhas eleitorais em todo o mundo tinham sido manipuladas digitalmente²³⁷. O documentário *The Great Hack*, de Jehane Noujaim e Karim Amer apresenta ao grande público, de forma séria e fiável, os principais elementos do caso e o trabalho jornalístico de investigação a partir de julho de 2019²³⁸.



²³⁵ Kenneth Vogel, "Cruz partners with donor's 'psychographic' firm", *Politico*, 7 de julho de 2015: <https://www.politico.com/story/2015/07/ted-cruz-donor-for-data-119813>; Harry Davies, "Ted Cruz campaign using firm that harvested data on millions of unwitting Facebook users", *The Guardian*, 11 de dezembro de 2015: <https://www.theguardian.com/us-news/2015/dec/11/senator-ted-cruz-president-campaign-facebook-user-data>

²³⁶ MIRCHANDANI Maya, "Populisme, propagande et politique : les réseaux sociaux au cœur de la stratégie électorale de Narendra Modi", *Hérodote*, 2020/2-3 (N° 177-178), p. 59-76 : <https://www.cairn.info/revue-herodote-2020-2-page-59.htm>

²³⁷ Ivan Manokha, "Le scandale Cambridge Analytica contextualisé: le capital de plateforme, la surveillance et les données comme nouvelle "marchandise fictive" ", *Cultures & Conflits*, 109 | printemps 2018 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/conflits/19779> ; PECH Yannick, "Le hacking comme opération spéciale permanente des guerres de l'information", *Revue internationale d'intelligence économique*, 2021/1 (Vol. 13), p. 93-118 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-internationale-d-intelligence-economique-2021-1-page-93.htm> ; BOYADJIAN Julien, THEVIOT Anaïs, "Chapitre 12. La politique à l'heure des réseaux sociaux", in: Thomas Frinault ed, *Nouvelle sociologie politique de la France*. Paris, Armand Colin, "Collection U", 2021, p. 165-175 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/nouvelle-sociologie-politique-de-la-france-9782200628727-page-165.htm> e NEIHOUSER Marie, BOYADJIAN Julien, THEVIOT Anaïs, "Campagnes électorales et numérique : regards croisés à l'international" - Avant-propos", *Revue internationale de politique comparée*, 2022/2-3 (Vol. 29), p. 7-29 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-internationale-de-politique-comparee-2022-2-page-7.htm> e THEVIOT Anaïs, "Usages électoraux des big data. Un modèle américain ? Un modèle américain?", *International Journal of Comparative Politics*, 2022/2-3 (Vol. 29), p. 157-190 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-internationale-de-politique-comparee-2022-2-page-157.htm>

²³⁸ Szadkowski Michaël, "The Great Hack": mergulhar nas águas turvas do marketing político da Cambridge Analytica - O documentário, disponível na Netflix a partir de 24 de julho, é um resumo convincente do grande escândalo que atingiu o Facebook



O jornalismo profissional²³⁹ foi fortemente afetado pela revolução digital²⁴⁰. A concorrência das plataformas digitais conhecidas como "social media" ou "redes sociais" (Twitter, Facebook, TikTok, Instagram, etc.) está bem estabelecida. A grande maioria dos utilizadores destas plataformas obtém as suas informações por esta via, em primeiro lugar, devido à "facilidade" de acesso não remunerado a artigos de imprensa retransmitidos sem autorização, que são o resultado de uma lógica de roubo a que muitas pessoas se habituaram nos últimos vinte anos; o roubo é então confundido com pseudo-gratuidade. Em segundo lugar, uma falsa sensação de liberdade para escolher os artigos a ler em qualquer meio de comunicação tradicional, perdendo o benefício do trabalho essencial de cada equipa editorial: 1) o trabalho de seleção e ponderação dos assuntos por ordem de importância - aquilo a que chamamos "agenda" nas ciências sociais - que se reflecte nas escolhas feitas na apresentação dos artigos num jornal tradicional (gestão da primeira página, títulos e cabeçalhos, posicionamento na página, volume de escrita, etc.), 2) mas também perdendo o benefício do trabalho essencial de cada equipa editorial.), 2) mas também perdendo o benefício de um acompanhamento a longo prazo de certos assuntos por equipas editoriais que treinam as suas competências jornalísticas colectivas através da acumulação de um conjunto de artigos e de

em 2018.", *Le Monde /Pixels*, 24 de julho de 2019: https://www.lemonde.fr/pixels/article/2019/07/24/the-great-hack-plongee-dans-les-eaux-troubles-du-marketing-politique-de-cambridge-analytica_5492703_4408996.html

²³⁹ LYUBAREVA Inna, MARTY Emmanuel, " Vingt-cinq ans d'information en ligne : une exploration des transformations structurelles des médias ", *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2022/1 (N° 23/1), p. 5-14 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2022-1-page-5.htm>

²⁴⁰ AMIEL Pauline, BOUSQUET Franck, "La presse quotidienne régionale : un modèle informationnel sous tension", *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2022/1 (N° 23/1), p. 81-92 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2022-1-page-81.htm>

deliberações internas, entre jornalistas, sobre as diferentes formas de tratar um assunto, sobre os aspectos a destacar em detrimento de outros, etc.

Por falta de conhecimento e de compreensão destas funções editoriais, por falta de formação nestes aspectos emergentes da tecnologia digital, por falta de métodos e de conhecimentos que lhes permitam refletir sobre a qualidade das suas fontes de informação, por falta de capacidade para integrar as variações de competências sobre um mesmo assunto em função da pessoa ou da organização²⁴¹, as gerações ditas "nativas digitais" só vêem constrangimentos no sistema tradicional de subscrição de um órgão de comunicação social tradicional (à semelhança da filiação num partido, sindicato, associação, etc.). Estes leitores não se apercebem dos constrangimentos implícitos que lhes são impostos pelas plataformas que se tornaram os seus "chefes de redação": em vez de serem os jornais profissionais a chamar a atenção para um assunto/artigo, é o Facebook, o TikTok, o Instagram ou outros que determinam as prioridades de publicação nos murais ou nos anúncios. Em vez de um professor, um investigador, um profissional experiente, um perito que acompanha o assunto há muito tempo, todos escolhidos por jornalistas profissionais... é o YouTube²⁴² que lhes diz - com o único objetivo de aumentar os seus lucros através da captura de dados pessoais - para seguirem este ou aquele "influenciador" com um estatuto ambíguo,²⁴³ mas carismático, embora

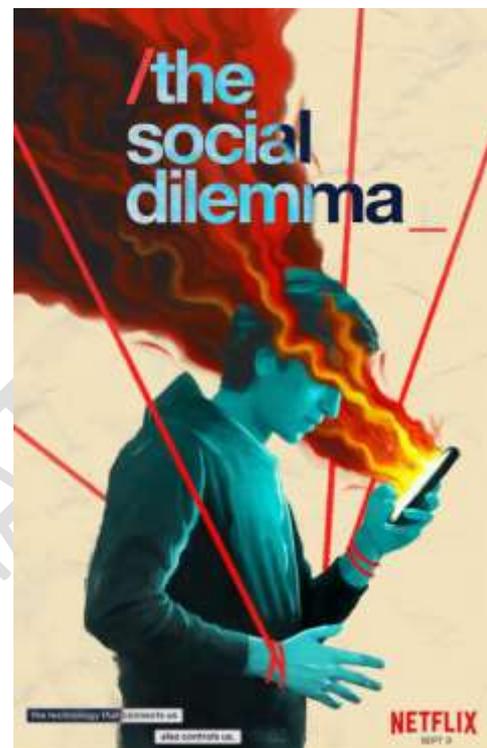
²⁴¹ FOUCART Stéphane, HOREL Stéphane, LAURENS Sylvain, "5. La trollisation de l'espace public", in: *Les gardiens de la raison. Enquête sur la désinformation scientifique*, editado por FOUCART Stéphane, HOREL Stéphane, LAURENS Sylvain. La Découverte, 2020, p. 129-166: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-gardiens-de-la-raison--9782348046155-page-129.htm>

²⁴² MATTELART Tristan, "L'élaboration par YouTube d'un modèle mondial de production de vidéos", *Questions de communication*, 2021/2 (n° 40), p. 119-140 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-questions-de-communication-2021-2-page-119.htm>

²⁴³ DESFORGES Barbara, "Les problématiques découlant du 'statut' des influenceurs", *Légipresse*, 2021/HS2 (n.º 66), p. 21-28: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-legipresse-2021-HS2-page-21.htm>

incompetente, e com uma imagem simpática e linguagem fácil, cheio de inocência espontânea, mas a trabalhar para marcas²⁴⁴ .

Com as limitações inerentes a qualquer documentário parcialmente ficcional (a ficção dos três clones que manipulam os adolescentes serve para dar corpo ao fenómeno da "Inteligência Artificial", difícil de ilustrar em imagens de outra forma), **o documentário de Jeff Orlowski "The Social Dilemma" (2020**, em francês, sob o título "*Derrière nos écrans de fumée*" (*Por detrás das nossas cortinas de fumo*) ilustra este fenómeno e outros aspectos dos maus tratos sofridos pelas vítimas do capitalismo de vigilância e de influência (bolhas de preferências, vícios sistémicos, bónus de desinformação, perda de autoestima, depressão e suicídios, polarização e radicalização dos debates, etc.). O filme ilustra igualmente algumas das análises apresentadas pela CNIL no seu dossier intitulado "*A forma das escolhas. Dados pessoais, conceção e fricções desejáveis*".²⁴⁵



Netflix's recent documentary, "The Social Dilemma," highlights many of the problematic aspects of social media.

Source : Shreyas Banerjee, A&E Editor October 23, 2020, "'The Social Dilemma' is a hokey but critical look at our digital lives", The Observer : <https://observer.case.edu/the-social-dilemma-is-a-hokey-but-critical-look-at-our-digital-lives/>

De outro ponto de vista, se examinarmos o papel do jornalismo profissional no apagão informativo de 2001-2013 e nas revelações públicas maciças produzidas por jornalistas profissionais entre 2013 e a atualidade, o quadro é misto e o posicionamento tendencial dos jornalistas profissionais ambíguo. Por um lado, os

²⁴⁴ MARTY Stéphanie, "Swipe up" et "codes promo" : quand les influenceurs donnent vie à un storyliving dédié aux marques", *Communication & management*, 2021/1 (Vol. 18), p. 47-65 : <https://www-caim-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-communication-et-management-2021-1-page-47.htm>

²⁴⁵ CNIL, *La forme des choix. Données personnelles, conception et frictions désirables*, Dossier thématique em *Cahiers IP*, n°6, janeiro de 2019, 47 p. : https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_cahiers_ip6.pdf

jornalistas profissionais, particularmente nos Estados Unidos, fazem parte de um amplo consenso político (republicanos e democratas) que mascara o nascimento do capitalismo de vigilância na sua mais ilegítima invasão de privacidade. Por outro lado, são os jornais profissionais que dão às revelações feitas por indivíduos, por vezes descritos como "whistleblowers", uma audiência que essas pessoas não teriam de outra forma. Como não podem cobrir todas as revelações, as suas fotografias são utilizadas para realçar a importância dos indivíduos, por vezes heróicos como Edward Snowden, que contribuíram para as revelações da imprensa: *The New York Times*, *The Washington Post*, *The Intercept*, *Der Spiegel*, *El País*, *Le Monde*, *L'espresso*, *O Globo*, *South China Morning Post*, *ProPublica*, *Australian Broadcasting Corporation*, *Canadian Broadcasting Corporation*, *NRC Handelsblad*, *Sveriges Television*, *Wired*, *New Zealand Herald*, *Todo Noticias*... publicaram artigos utilizando esta documentação, geralmente após uma investigação mais aprofundada e verificações cruzadas.

De um outro ponto de vista, o trabalho dos jornalistas profissionais (formas de investigação, instrumentos de inquérito, condições de trabalho, etc.) é afetado por este capitalismo de vigilância e de influência²⁴⁶. "*Os jornalistas estão a tornar-se, num curto espaço de tempo, uma profissão particularmente conectada, mas têm dificuldade em apreender a dimensão do fenómeno*"²⁴⁷ nota Romain Badouard, refletindo o que todas as observações sociológicas desta profissão demonstram:

²⁴⁶ SONNAC Nathalie, "La puissance des Gafam. Les transformations économiques de l'espace médiatique contemporain", *Esprit*, 2022/9 (setembro), p. 37-52 : <https://www.cairn.info/revue-esprit-2022-9-page-37.htm>

²⁴⁷ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet*, op.cit, p.27.

- As ferramentas digitais (blogues, redes sociais, plataformas de divulgação pública, etc.) tornaram-se **instrumentos de trabalho** nas práticas jornalísticas mais quotidianas de intercâmbio e colaboração entre jornalistas, criando uma nova dependência funcional;
- A Internet, na sua dimensão atual, oferece-lhes uma oferta inesgotável de "**fontes**" de **informação** ou de meios de identificação de fontes relativamente fáceis de aceder, o que reforça a sua dependência funcional²⁴⁸ ;
- As "redes sociais" e, em particular, as suas "hashtags" estão a criar **substitutos pseudo-livres** para os métodos de investigação tradicionais, muito mais dispendiosos em termos de tempo e de recursos, como os "micro-testes", as sondagens de opinião e os inquéritos a longo prazo, acrescentando a dependência financeira à dependência funcional.
- As principais empresas de comunicação social do mundo preferiram negociar a **partilha dos lucros** da publicidade ("direitos conexos") com o GAFAM em vez de os combaterem judicial e politicamente, o que reforça a sua dependência financeira²⁴⁹ .
- Por fim, as "redes sociais" criam para cada jornalista uma **audiência personalizada** que não existia, ou quase não existia, antes da revolução digital e que, por vezes, é quantitativamente maior do que a própria audiência do jornal,

²⁴⁸ Franck REBILLARD e Nikos SMYRNAIOS, " Quelle " plateformisation " de l'information ? Conluio socioeconómico e diluição editorial entre empresas de comunicação social e infomediários da Internet", *tic&société*, Vol. 13, No. 1-2 | 1º semestre 2019 - 2º semestre 2019, : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/ticetsociete/4080>

²⁴⁹ OUKRAT Alan, "Négocier la dépendance? Google, la presse et le droit voisin", *Sur le journalisme - About journalism - Sobre jornalismo* - Vol 9, n°1 - 2020 : <https://revue.surlejournalisme.com/slj/article/view/417/388> ; PIQUARD Alexandre " Facebook News, nouvelle étape dans les négociations entre les médias et les géants du numérique ", *Le Monde*, 15 février 2023 : https://www.lemonde.fr/economie/article/2022/02/15/facebook-news-nouvelle-etape-dans-les-negociations-entre-les-medias-et-les-geants-du-numerique_6113755_3234.html.

criando uma dependência pessoal, psicológica e até viciante dos jornalistas em relação às comunicações digitais²⁵⁰. E não é raro que um professor de ciências políticas tenha de explicar aos alunos de jornalismo as diferenças entre "bloguista" e "jornalista" nos dias de hoje.

A relação dos jornalistas profissionais com as plataformas digitais passou "**da simbiose à dependência**"²⁵¹. Em 2017, 94% dos jornalistas utilizaram as redes sociais para promover os seus artigos²⁵². Para os jornalistas, a tecnologia digital tornou-se um ambiente de trabalho social altamente viciante, como observam lucidamente os jornalistas do *Le Monde*, Matthieu Goar e Nicolas Chapuis: "*Colocar o pássaro azul no mudo? É mais fácil falar do que fazer, pois a rede é tão viciante que os políticos e os jornalistas estão habituados a denegrir o Twitter enquanto actualizam freneticamente o seu feed.*"²⁵³ Ferramentas de trabalho, fontes de informação, substitutos pseudo gratuitos, benefícios a partilhar, audiência personalizada... estes cinco elementos formam uma estrutura para a "**dependência social**" jornalística da tecnologia digital. O conceito de dependência social deve ser entendido num sentido Durkheimiano: a dependência pode ser analisada como uma tendência sociológica e não apenas psicológica²⁵⁴. Este vício é particularmente evidente na capacidade limitada dos jornalistas

²⁵⁰ Brailovskaia, BierhoffH., Rohmann E., Raeder F., Margraf J. (2020) A relação entre narcisismo, intensidade de uso do Facebook, fluxos do Facebook e dependência do Facebook. Relatórios de comportamento viciante - Elsevier 2020: <https://www.kli.psy.ruhr-uni-bochum.de/klipsy/public/margraf%20Journals%20with%20Peer-Review/Brailovskaia,%20Bierhoff,%20Rohmann,%20Raeder,%20&%20Margraf,%202020.pdf>

²⁵¹ SEBBAH Brigitte, Guillaume SIRE, Nikos SMYRNAIOS, "Journalisme et plateformes: de la symbiose à la dépendance", *Sur le journalisme*, vol 9, n.º 1, 15 de junho de 2020: <https://revue.surlejournalisme.com/slj/article/download/413/390/1171>

²⁵² Cision, *Journalists and social networks - Key trends. Inquérito a 1.787 jornalistas em França, Alemanha, Finlândia, Estados Unidos, Canadá e Reino Unido*, Cision e Canterbury Christ Church University, 2017: https://www.cision.fr/content/dam/cision-fr/ressources/livres-blancs/FR_0118-Etude-JRS-Monde-avec-page-de-garde-min.pdf

²⁵³ Matthieu Goar e Nicolas Chapuis, "Présidentielle 2022 : faut-il se couper de Twitter, huis clos politique devenu hostile?", *Le Monde*, 31 de março de 2022; URL: https://www.lemonde.fr/politique/article/2022/03/31/presidentielle-2022-faut-il-se-couper-de-twitter-huis-clos-devenu-hostile_6119885_823448.html

²⁵⁴ COLLARD Victor, "L'addiction au prisme de la perspective sociologique", *Philosophical Implications*, 27 de março de 2017: <https://www.implications-philosophiques.org/laddiction-au-prisme-de-la-perspective-sociologique/>

profissionais para falarem sobre aquilo a que estão sujeitos em termos de vigilância, assédio em linha, ameaças, intimidação, roubo de identidade ou pior...²⁵⁵ A vigilância de jornalistas tornou-se um negócio fácil e lucrativo²⁵⁶ que se está a intensificar na geopolítica global após a invasão da Ucrânia²⁵⁷. Mais do que outros, devido à sua profissão e à sua tendência para a dependência, os dados dos jornalistas são captados e a sua vigilância é generalizada, como confirmou um antigo funcionário dos serviços secretos franceses²⁵⁸. Os riscos vão até ao assassinato: Cecilio Piñeda, um jornalista mexicano que investigava a corrupção no seio do Estado, foi assassinado quinze dias depois de ter sido inscrito na base de dados *Pegasus*²⁵⁹; não há provas de correlação, mas *o The Washington Post* salienta que esta tecnologia permite a geolocalização em tempo real²⁶⁰. E o relatório anual de 2022 dos *Repórteres Sem Fronteiras* refere 1.787 jornalistas mortos em todo o mundo desde 2000²⁶¹.

Esta estrutura de dependência não só coloca os jornalistas em risco, como também reduz consideravelmente a sua capacidade crítica em relação ao capitalismo de vigilância e influência, mesmo quando o divulgam. A investigadora Camila Perez Lagos observa: "*Os artigos do Le Monde referem as consequências do escândalo CA mais para os internautas e utilizadores do Facebook*

²⁵⁵ Ver: Conselho da Europa, dossier "Segurança dos jornalistas": <https://www.coe.int/fr/web/freedom-expression/safety-of-journalists>

²⁵⁶ Reports Sans Frontières, "Censorship and surveillance of journalists: an unscrupulous business", Rsf.org, 11 de março de 2017: <https://rsf.org/fr/censure-et-surveillance-des-journalistes-un-business-sans-scrupules-0>

²⁵⁷ Conselho da Europa, "Defending press freedom in times of tension and conflict", Relatório anual das organizações parceiras da Plataforma do Conselho da Europa para reforçar a proteção do jornalismo e a segurança dos jornalistas, 2022: https://edoc.coe.int/fr/module/ec_addformat/download?cle=ed2357bbbd318d584d579d024d9fd808&k=2100bd4f9203a3a5210271091cf99892

²⁵⁸ Guilhem Giraud, *Confidences d'un agent du renseignement français*, publicado por Robert Laffont, 2022.

²⁵⁹ Amnistia Internacional, "Forensic Methodology Report: How to catch NSO Group's Pegasus", Relatório, 18 de julho de 2021: <https://www.amnesty.org/en/latest/research/2021/07/forensic-methodology-report-how-to-catch-nso-groups-pegasus/>

²⁶⁰ The Washington Post, "Private Israeli Spyware used to hack cellphones of journalists, activists, worldwide", em 18 de julho de 2021: <https://www.washingtonpost.com/investigations/interactive/2021/nso-spyware-pegasus-cellphones/>

²⁶¹ Repórteres Sem Fronteiras, "Journalists detained, killed, hostages and missing around the world" (Jornalistas detidos, mortos, reféns e desaparecidos em todo o mundo), 2022: https://rsf.org/sites/default/files/medias/file/2022/12/RSF_Bilan2022_FR.pdf

do que para os cidadãos entendidos (em sentido lato) como indivíduos que pertencem a uma nação e têm direitos e deveres".²⁶² De um modo geral, o atual enquadramento mediático do assunto pelos meios de comunicação social profissionais tende mais a banalizar o "Sistema NSA & GAFAM" do que a apresentá-lo como uma violação dos direitos humanos fundamentais institucionalizados, em particular a proteção da privacidade, que continua a ser vista como um obstáculo às investigações jornalísticas e à liberdade de expressão da imprensa²⁶³.

²⁶² Camila Pérez Lagos, "Tornar visíveis as consequências da vigilância digital", *Comunicação*, vol. 37/2 | 2020: <http://journals.openedition.org/communication/13252>

²⁶³ DEBET Anne, "Traitement de données aux fins de journalisme : état des lieux et perspectives", *Légipresse*, 2020/HS3 (No. 63), p. 51-65: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-legipresse-2020-HS3-page-51.htm>

5. A intervenção do Estado em causa: Estados "sobrecarregados"?



O que é que o Estado está a fazer? ... ou, o que é que os Estados estão a fazer em relação à tecnologia digital? Durante os primeiros vinte anos de expansão da Internet na sociedade (1995-2015...), a resposta mais generalizada a estas questões foi que o Estado estava "sobrecarregado", ou seja, que as suas capacidades de regulação tinham sido ultrapassadas pela velocidade relâmpago dos desenvolvimentos tecnológicos da computação digital.

5.1 Evolução tecnológica demasiado rápida para ser governada?



Esta velocidade de mudança na computação digital pode ser ilustrada pela famosa "**Lei de Moore**"²⁶⁴, que previu em 1965 que a complexidade dos semicondutores duplicaria todos os anos e, dez anos mais tarde, que o número de transístores integrados num chip de microprocessador duplicaria todos os anos. É claro que a Lei de Moore é discutível: a tendência a longo prazo prevista em 1965 não é exatamente a mesma que a observada desde então. Mas as variações são marginais e a Lei de Moore continua a ser impressionante; há poucas leis que explicam e prevêm desenvolvimentos tecno-sócio-económicos que tenham sido verificadas a posteriori de forma tão duradoura como esta. Em termos simples, esta lei explica a tecnologia, mas não a política: há muitos factores, para além dos tecnológicos, que intervêm

²⁶⁴ Loeve, Sacha. "Lei de Moore, entre a antecipação tecnológica e a economia da promessa", 13 de fevereiro de 2020, *Cahiers COSTECH* número 3. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article85>

nouvelles technologies bouleversent le monde, Denoël 2013: "**O mundo em linha não é realmente limitado por leis terrestres (...). É o maior espaço do mundo que não é governado.**"²⁶⁶ ; o outro corresponde a estas observações relatadas por um jornal americano no 8^{ème} Mobile World Congress: "**Questionado sobre a regulamentação governamental, o Sr. Schmidt também disse que a tecnologia está a evoluir tão rapidamente que os governos não devem tentar regulamentá-la, porque está a mudar muito rapidamente e qualquer problema será resolvido pela tecnologia. "Vamos evoluir muito mais depressa do que qualquer governo", disse Schmidt.**"²⁶⁷

Em certos aspectos, esta perceção do Estado faz lembrar a expressa em 1889 pelo economista Paul Leroy-Beaulieu na conclusão da sua obra *L'État moderne et ses fonctions*: "*Bastam algumas linhas para resumir toda esta obra. Estudámos as origens do Estado e a sua natureza concreta. Organismo pesado e uniforme, lento a conceber e lento a mover-se, está apto para certas tarefas gerais. Faltam-lhe a inventividade e o dom da adaptação rápida. Como vimos, o progresso humano e social foi conseguido através da livre iniciativa dos indivíduos, das associações ou do meio social plástico*".²⁶⁸ Por outro lado, a ideia expressa por E. Schmidt de que "*todos os problemas serão resolvidos pela tecnologia*" é mais recente e corresponde ao que hoje se designa, seguindo Evgeny Morozov²⁶⁹ , por "solucionismo" ou "solucionismo tecnológico", que é bem descrito por Françoise

²⁶⁶ Citado em Zuboff, *ibid*, op.cit, p.148.

²⁶⁷ Pascal-Emmanuel Gobry, "Eric Schmidt To World Leaders At eG8: Don't Regulate Us, Or Else", *Business Insider*, 24 de maio de 2011: <https://www.businessinsider.com/eric-schmidt-google-eg8-2011-5?r=US&IR=T>.

²⁶⁸ LEROY BEAULIEU Paul, *L'État moderne et ses fonctions* (1889), Paris : Guillaumin et Cie, (3^{ème} ed.) 1899, p.460-461 : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k37103k.pdf>

²⁶⁹ MOROZOV Evgeny, *Pour tout résoudre, cliquez ici! L'aberration du solutionnisme technologique* (2013), FYP éditions, 2014, 352 p.

Laugée: *"Corrente de pensamento originária de Silicon Valley que enfatiza a capacidade das novas tecnologias para resolver os grandes problemas do mundo, como a doença, a poluição, a fome ou a criminalidade. O solucionismo é uma ideologia promovida pelos grandes grupos americanos da Internet que moldam o universo digital. No festival South by Southwest de 2008, Mark Zuckerberg, fundador do Facebook, afirmou: "Como o mundo enfrenta muitos desafios importantes, o que estamos a tentar criar enquanto empresa é uma infraestrutura que possamos utilizar para resolver alguns deles. No mesmo espírito, Eric Schmidt, presidente executivo da Google, anunciou numa conferência em 2012: "Se fizermos as coisas bem, acho que podemos resolver todos os problemas do mundo".*²⁷⁰

Como observa Shoshana Zuboff, esta cultura política, simultaneamente anti-estatista e solucionista, valoriza o vazio jurídico (o "non-droit" de Carbonnier). Esta cultura não é nova, mas está mais difundida do que nunca desde que se tornou a ponta de lança do GAFAM: *"Esta forma de vazio jurídico foi um fator de sucesso decisivo na curta história do capitalismo de vigilância. Schmidt, Brin e Page defenderam ardentemente o seu direito de se libertarem da lei, mesmo quando a Google cresceu e se tornou indiscutivelmente a empresa mais poderosa do mundo (23). Os seus esforços têm sido marcados por alguns temas consistentes: 1) as empresas tecnológicas como a Google estão a crescer mais rapidamente do que o Estado consegue compreender ou acompanhar; 2) todas as tentativas de intervir nelas ou de as impedir de fazer alguma coisa estão, por isso, condenadas a ser*

²⁷⁰ LAUGÉE Françoise, "Solutionnisme", *Revista Europeia dos Media e do Digital*, n.º 33, inverno 2014-2015: <https://la-rem.eu/2015/04/solutionnisme/>

mal concebidas ou mesmo estúpidas; 3) a regulamentação é sempre uma força negativa que impede a inovação e o progresso; 4) finalmente, o vazio legal é o contexto necessário para a "inovação tecnológica". (ibid.,p.149)

A dimensão digital do mundo social foi e é "desgovernada", como afirma Éric Schmidt? Esta pergunta remete-nos para uma questão clássica da ciência política: governamos? (... no sentido de "podemos governar" ou "existe uma governação (efectiva)" no decurso da história?) A investigação nas ciências sociais ao longo do último meio século tendeu a fornecer duas linhas de investigação divergentes, cada uma conduzindo a uma resposta bastante negativa ou bastante positiva²⁷¹. Deste ponto de vista, a bibliografia destaca dois esquemas interpretativos, que constituem os dois pólos de um continuum entre os quais se situa a maior parte dos estudos efectuados. A primeira posição, que pode ser qualificada de **interaccionista**, considera que cada processo de ação pública é composto pela interação de uma multiplicidade de actores, como um "efeito emergente" ou um "efeito de composição", e segue um curso bastante imprevisível no tempo, cuja trajetória não pode ser atribuída à vontade de um único ator, grupo ou categoria. A segunda posição, a que chamaremos **direccionista**, chama a atenção para o papel preponderante desempenhado por uma "classe social" ou uma "elite" suscetível de influenciar as representações sociais e os sistemas de valores, e de controlar a sequência das interações sociais que, ao longo do tempo, dão sentido à ação pública. Nenhuma das



²⁷¹ VALLUY Jérôme, "Introdução - Gouverne-t-on? Perspectives scientifiques et didactiques", in: *Transformations des États démocratiques industrialisés*, Terra-HN Editions, 2022 (p. 15 e s.): <http://www.hnp.terra-hn-editions.org/TEDI/article15.html>

abordagens é absurda ou desligada da realidade, e a rejeição total e apriorística de uma delas corre o risco de uma cegueira dogmática que obscurece aspectos essenciais da realidade social²⁷². Procuraremos, por isso, articulá-las, ao mesmo tempo que raciocinamos sobre as suas respectivas ponderações.

É o material empírico da história da informática e da tecnologia digital que fornecerá os meios para articular os dois esquemas: desde a sua primeira expansão social em 1890 para o recenseamento americano, o Estado, primeiro americano e depois europeu, tem sido, antes de mais, um utilizador da informática, ou seja, um financiador de recursos informáticos tanto quanto um consumidor de resultados informáticos. Pode mesmo dizer-se que, historicamente, o Estado tem sido o maior utilizador das TI: a investigação científica sobre as TI foi maciçamente financiada pelo Estado através das universidades e das forças armadas, sobretudo entre 1890 e cerca de 1960. A Segunda Guerra Mundial impulsionou a investigação e o desenvolvimento financiados pelo Estado, nomeadamente no domínio da cifragem e da descodificação, e conduziu a uma maior aceleração tecnológica²⁷³. A bolha especulativa da eletrónica e da informática (1958/62) marcou o ponto de viragem, quando os computadores passaram a ser distribuídos por empresas privadas. Durante quatro décadas, a supremacia do Estado no domínio da informática foi-se esbatendo perante o crescimento do número de produtores e consumidores privados de tecnologias informáticas e, depois, de tecnologias digitais. Mas o Estado,

²⁷² Para explicações teóricas mais pormenorizadas sobre a utilização dos dois regimes: J. Valluy, "Interactionnisme, directionnisme (oecuménisme): schémas de contrôles croisés", in: *Transformations des États démocratiques industrialisés*, <http://www.hnp.terra-hn-editions.org/TEDI/article19.html>

²⁷³ FOUCRIER Jean-Charles, "XI. La naissance de l'informatique", in: *La guerre des scientifiques. 1939-1945*, editado por FOUCRIER Jean-Charles. Paris, Perrin, 2019, p. 335-364: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/la-guerre-des-scientifiques-9782262067939-page-335.htm>

através das suas encomendas públicas, nomeadamente para equipar os serviços públicos, continuou a ser um dos maiores consumidores de computadores e de redes durante este período. E a Arpanet (o antepassado pré-histórico da rede atual, que ligava apenas 562 computadores em 1983) continuou a ser uma rede universitária militar e, portanto, estatal, até 1983, altura em que a Milnet militar e a Internet civil foram separadas.

5.2 Estados que são principalmente utilizadores e relutantes em regulamentar



Durante o primeiro período (1890/1958), esta supremacia do Estado não o encorajou a regular as suas próprias actividades de uma forma **Rechtsstaat**, e as primeiras regras estatais só surgiram em **reação à chegada maciça de empresas privadas e de cidadãos ao sector informático a** partir dos anos sessenta. Mas enquanto as autoridades judiciais estão a fazer progressos, as autoridades governamentais, tanto na Europa como nos Estados Unidos, parecem relutantes em regulamentar.

Em 1975, quando o Conselho da Europa já tinha adotado as suas duas primeiras resoluções não vinculativas sobre a proteção dos dados pessoais, incluindo a famosa *Convenção 108*, a capacidade do TJCE para garantir os direitos e liberdades fundamentais era ainda incerta. Em 1975, a Assembleia Parlamentar das Comunidades Europeias (o futuro "Parlamento Europeu", mas sem poder de iniciativa) adoptou uma resolução não vinculativa elaborada na sequência de um relatório da Comissão dos Assuntos Jurídicos da Assembleia. A resolução "[instava] a Comissão, à luz do relatório desta comissão especial, a elaborar, o mais rapidamente possível, uma diretiva destinada a proteger os

cidadãos da Comunidade contra os abusos decorrentes da conservação, do tratamento e da comunicação de informações pessoais armazenadas em bancos de dados, tanto no sector público como no sector privado" (JO C 60 de 1975, p. 49). O pedido ficou sem resposta.

Em 1976, a Assembleia Parlamentar das Comunidades Europeias adoptou uma nova resolução sobre "*a proteção dos direitos do indivíduo face ao desenvolvimento do progresso técnico no domínio da informática*"²⁷⁴, que também não teve seguimento, mas foi repetida em 1979²⁷⁵. Nesta resolução, a Assembleia Parlamentar, agora denominada "Parlamento Europeu", apresentou um novo argumento. Por um lado, salientava que "*as disposições nacionais em matéria de proteção da vida privada são susceptíveis de ter um impacto direto na criação e no funcionamento do mercado comum e, em especial, de falsear as condições de concorrência neste último*" e, por outro, considerava que "*não seria sensato que as instituições comunitárias esperassem para tomar medidas até que se verificassem perturbações graves no funcionamento do mercado comum*"²⁷⁶. Podemos, assim, ver o desenvolvimento de um argumento que visa tornar a proteção de dados pessoais uma questão de direito do mercado comum, que se enquadrava, de facto, na área de competência em que a CEE tinha poderes para adotar regulamentos e directivas vinculativos.

Em 1981, a Comissão Europeia respondeu aos repetidos pedidos do Parlamento adoptando uma recomendação não vinculativa

²⁷⁴ Jornal Oficial das Comunidades Europeias 1976 n.º C 100 p. 27 e seguintes.

²⁷⁵ Jornal Oficial das Comunidades Europeias 1979 n.º C 140 p. 34 e seguintes.

²⁷⁶ Jornal Oficial das Comunidades Europeias 1979 n.º C 140 p. 35

que encorajava os Estados-Membros a ratificar *a Convenção 108* do Conselho da Europa. **Esta foi uma forma elegante de indicar que a Comissão se recusava a fazer algo mais.** A Direção-Geral do Mercado Interno da Comissão Europeia considerou que a proteção dos dados pessoais não era da sua competência, mas sim da esfera dos direitos fundamentais, e que *a Convenção 108* do Conselho da Europa, se ratificada por todos os Estados-Membros, seria suficiente para evitar obstáculos à livre circulação de dados entre os países da CEE. Além disso, o Conselho Europeu mostrou-se reticente em adotar medidas vinculativas para as empresas do sector privado.

No entanto, o Parlamento Europeu reiterou o seu pedido em 1982²⁷⁷. Nesta resolução, continuou a basear-se no argumento **de que a proteção de dados era um problema político abrangido pelo âmbito do mercado comum**, especificando mesmo o artigo do Tratado de Roma que, na sua opinião, conferia competência à CEE para adotar actos jurídicos neste domínio: "[O Parlamento Europeu] remete para o artigo 100.º do Tratado CEE, que prevê a aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros que tenham incidência direta no estabelecimento e funcionamento do mercado interno".

Nos anos 80, certas autoridades nacionais de proteção de dados, utilizando os seus próprios poderes regulamentares, demonstraram a sua capacidade de causar danos e de atuar como um potencial obstáculo à livre circulação de dados pessoais na UE. Foi essencialmente este risco que parece ter convencido a Comissão Europeia a atuar, menos para proteger os

²⁷⁷ Jornal Oficial das Comunidades Europeias 1982 n.º C 87 p. 39 e seguintes.

dados e os cidadãos do que para proteger a livre circulação de dados. Acabou por ceder e propor duas directivas, uma sobre "*a proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais*" e outra sobre "*a proteção dos dados pessoais e da privacidade no contexto das redes públicas de telecomunicações digitais, em especial as redes digitais com integração de serviços (RDIS) e as redes públicas móveis digitais*", mas apenas em 1990, oito anos após a quarta resolução do Parlamento Europeu).

Estas duas propostas deram origem, respetivamente, à Diretiva 95/46/CE, de 24 de outubro de 1995, "*relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados*", e à Diretiva 97/66/CE, de 15 de dezembro de 1997, "*relativa ao tratamento de dados pessoais e à proteção da privacidade no sector das telecomunicações*" (a primeira diretiva "e-Privacy"). Destas duas directivas, a Diretiva 95/46/CE estabeleceu o quadro geral aplicável ao tratamento de dados pessoais (semelhante ao papel desempenhado hoje pelo RGPD).

Sob a tripla inspiração de redes de peritos (Conselho da Europa, OCDE, autoridades locais, etc.), perante os obstáculos criados pelas novas autoridades nacionais/locais à livre circulação de dados pessoais no mercado europeu, e sob o efeito da orientação política impulsionada pelo Parlamento Europeu, que colocou esta questão na esfera de competência económica da construção do mercado único europeu, a orientação económica tornou-se central no debate e competiu com a da proteção dos direitos humanos fundamentais. Foi assim que o título da Diretiva 95/46/CE passou a terminar com "*e à livre circulação dos seus*

dados". Embora o termo "proteção de dados" não apareça no título da diretiva, e raramente no seu corpo, a Diretiva 95/46/CE ficou conhecida como a *"Diretiva relativa à proteção de dados"*.

No início da expansão social da Internet, em 1995 e 1996, foram ainda os governos que decidiram tornar as plataformas juridicamente irresponsáveis, considerando-as meros "tubos" e não jornais, tanto nos EUA (Secção 230 do *Communications Decency Act* de 1996) como na Europa (cujos governos se alinharam com a legislação norte-americana), libertando-as assim das leis de imprensa e publicação. E em meados da década de 2010, na sequência de vagas de ataques terroristas nos Estados Unidos e na Europa (por exemplo, o ataque ao Charlie Hebdo em França, em janeiro de 2015), foram novamente os governos que ordenaram às plataformas que controlassem e censurassem os seus conteúdos, privatizando assim a censura política. O papel desempenhado pelos gigantes tecnológicos de Silicon Valley, ou GAFAMs, na regulação altamente política da liberdade de expressão não deve nada à impotência do Estado, pelo contrário, deve tudo à vontade do Estado, tanto nos Estados Unidos como na Europa, de facilitar a vida a estas empresas, como analisa Romain Badouard: *"Até há pouco tempo, eles [os gigantes tecnológicos americanos] sempre defenderam uma posição de "canalizador", argumentando que se limitavam a gerir "canos" e que tinham relutância em controlar o que passava por eles. A vaga de atentados islamitas que atingiu a Europa e os Estados Unidos em meados da década de 2010 mudou tudo isso e, atualmente, os gigantes da Internet já não hesitam em apagar, filtrar e desclassificar as informações que colocam problemas, seja qual for o assunto. Um limite foi ultrapassado no momento em que estas empresas decidiram intervir por sua própria iniciativa em*

*matéria de conteúdos, com a bênção das autoridades públicas. Nos últimos anos, assistimos a uma delegação voluntária de poderes de censura dos governos para o sector privado.*²⁷⁸

Durante o mesmo período e no seguinte, foram os governos, através dos Bancos Centrais, que adoptaram políticas financeiras acomodáticas com taxas de juro muito baixas que encorajaram o investimento em capital de risco e permitiram às empresas tecnológicas prosperar durante anos com baixos rendimentos. Em 2001, nos EUA, foi mais uma vez o Estado que empurrou a NSA para Silicon Valley para encontrar os meios de vigilância policial e militar global susceptíveis de impedir qualquer futura intervenção terrorista em território americano (*Patriot Act 2001*²⁷⁹, *Total Information Awareness TIA-2003*, *Patriot Act II-2003*²⁸⁰ ...).

Em 2016, após vinte anos de um regime ineficaz de directivas europeias, a União Europeia adoptou o seu primeiro regulamento, o famoso RGPD, que também continua a ser ineficaz, com a maioria das empresas a não estar em conformidade cinco anos após o início da sua implementação (maio de 2018). Esta reforma europeia da proteção de dados é objeto de uma intensa atividade de lobbying por parte dos Estados Unidos e, mais especificamente, do seu Departamento de Comércio, através de documentos distribuídos aos diplomatas europeus mostrando a violação dos direitos fundamentais que o RGPD implicaria, e através da ação do embaixador americano na UE. Os Estados Unidos têm um duplo interesse em influenciar a elaboração do RGPD: por um lado, o sector digital é dominado por empresas

²⁷⁸ BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet*, op.cit, p. 22.

²⁷⁹ Robert Harvey, Hélène Volat, *De l'exception à la règle : USA Patriot Act*, Lignes-Léo Scheer, 2006, 224 p. DISPONÍVEL EM: <https://www.editions-lignes.com/DE-L-EXCEPTION-A-LA-REGLE-USA.html>

²⁸⁰ SIDEL Mark, "Après le Patriot Act : la seconde vague de l'antiterrorisme aux États-Unis", *Critique internationale*, 2006/3 (no 32), p. 23-37 : <https://www.cairn.info/revue-critique-internationale-2006-3-page-23.htm>

americanas cujas vendas se repartem entre os continentes norte-americano e europeu (qualquer legislação europeia terá um impacto importante sobre estas empresas americanas) e, por outro, os Estados Unidos têm uma palavra importante a dizer na definição das normas. Neste contexto de negociação de um novo quadro global para regular as transferências de dados entre os Estados Unidos e a União Europeia, as posições foram contraditórias. O governo americano tomou posição desde o início: o seu embaixador na União Europeia, William E. Kennard, publicou um artigo de opinião em 11 de dezembro de 2012, explicando que as empresas devem poder utilizar os dados sem ter regras demasiado pesadas, o que poderia ser prejudicial à inovação. Outros argumentos foram a denúncia de um mito relacionado com o *Patriot Act*²⁸¹. As questões em jogo para os Estados Unidos centram-se no "direito a ser esquecido", na "transferência para um país terceiro - pontos essenciais para as suas empresas", na "obrigação de avisar o utilizador em caso de deteção de uma falha de segurança" e, por fim, no "consentimento explícito". É evidente que, em relação a várias destas questões, os Estados Unidos correm o risco de uma explosão de processos judiciais contra as empresas estabelecidas para a supressão de dados... O lobbying americano foi particularmente intenso. Em 2013, uma ONG, La Quadrature du Net, enumerou as organizações envolvidas nos debates parlamentares europeus sobre a proteção dos dados pessoais²⁸². Verifica-se que o tipo de organização mais comum é uma empresa, sendo marginal o número de associações/ONG

²⁸¹ William E. Kennard "A reforma da proteção de dados não deve impedir um mercado único digital transatlântico", *Euractiv.fr*, 11 de dezembro de 2012: <https://www.euractiv.fr/section/l-europe-dans-le-monde/opinion/la-reforme-sur-la-protection-des-donnees-nedoit-pas-empêcher-un-marche-unique-numerique-transatlantique>

²⁸² Ver: wiki.laquadrature.net/lobbies_on_dataprotection

independentes. Metade destas empresas são americanas e a outra metade europeias. Todas são do sector da economia digital, da banca ou dos seguros. Utilizando informações do sítio Web "Lobbyfact.eu", que publica dados das declarações de acreditação de lobbying ao Parlamento Europeu, para estas organizações entre 2011 e 2015, verificou-se um aumento - por vezes espetacular - do montante gasto por estas organizações em lobbying: O Facebook, por exemplo, aumentou a sua despesa de 150 000 euros/ano em 2011 para quase 800 000 euros em 2015; a Google de 1 milhão de euros em 2012 para quase 5 milhões de euros em 2015; a Insurance Europe de 1 milhão de euros para mais de 7 milhões de euros. Se examinarmos as alterações apresentadas em comissão parlamentar pelos deputados (5 314 alterações) e as compararmos com as propostas pelos grupos de pressão (1 158 alterações propostas)²⁸³, encontramos mais de mil alterações parlamentares no primeiro corpus que parecem ser simples cópias de propostas do segundo corpus. Esta observação aplica-se apenas ao debate parlamentar - que nem sempre é o mais importante do ponto de vista político - mas, por extrapolação, podemos supor que os mesmos lóbis atuam de forma mais confidencial junto de outros intervenientes, na Comissão e no Conselho, sem necessidade de registo prévio nem de divulgação das suas posições. A pressão americana foi tão forte que, em 2014, a Comissária Europeia Viviane Reding foi obrigada, de forma muito pouco diplomática, a acusar publicamente os Estados Unidos de não estarem interessados na proteção de dados, obrigando o seu homólogo, o Procurador-Geral dos

²⁸³ ROSSI Julien, *Protection des données personnelles et droit à la vie privée : enquête sur la notion controversée de " donnée à caractère personnel*, Doctorant en Sciences de l'information et de la communication, Dir. V.Julliard, J.Valluy, UTC Costech, 2 de julho de 2020 : <http://www.theses.fr/2020COMP2549/document>

Estados Unidos, Eric Holder, a emitir um embaraçado desmentido²⁸⁴. Dez anos depois, a desconfiança entre a UE e os EUA só tem aumentado, se a recente rejeição de uma candidata americana para chefiar a Direção-Geral da Concorrência da Comissão Europeia servir de exemplo: em julho de 2023, a economista americana Fiona Scott Morton teve de retirar a sua candidatura devido às suas actividades passadas com gigantes tecnológicos americanos²⁸⁵. E a capacidade da Europa para se defender dos actores americanos continua a parecer mais fraca do que nunca²⁸⁶.

Se olharmos para a história das tecnologias informáticas e digitais sob este ângulo político (governamos?), é evidente que **os governos americano e europeu foram mais utilizadores do que legisladores (ou reguladores) das tecnologias informáticas e digitais**. Por conseguinte, o "atraso" ou a "ausência" ou a "ineficácia" das regulamentações, ou mesmo a sua inexistência, podem ser interpretados não como um reflexo da impotência estrutural destes Estados, mas, pelo contrário, como a expressão de uma vontade política simultaneamente clara na sua intenção e poderosa na sua aplicação: **"deixa acontecer, deixa passar"... a inovação tecnológica da vigilância comercial e policial**. A predominância desta tendência, que se encontra na maioria das políticas públicas americanas, europeias e agora africanas, não elimina, no entanto, toda a heterogeneidade interna dos Estados nem todo o pluralismo político dos seus territórios. Existem

²⁸⁴ Toby Vogel, "O enviado dos EUA rejeita a acusação de Reding sobre a proteção de dados", *Politico.eu* 20 de dezembro de 2014: <https://www.politico-eu.ezpaarse.univ-paris1.fr/article/us-envoy-rejects-redings-charges-on-data-protection>

²⁸⁵ EGON Nicolas, "Fiona Scott Morton renuncia a um cargo claro da UE: entre polémique et enjeux économiques"; *Le journal de l'économie*, 19 de julho de 2023: https://www.journaldeleconomie.fr/Fiona-Scott-Morton-renonce-a-un-poste-cle-de-l-UE-entre-polemique-et-enjeux-economiques_a12579.html

²⁸⁶ TOLEDANO Joëlle, "La Commission européenne, la norme et sa puissance", *Pouvoirs*, 2023/2 (n.º 185), p. 83-95: <https://www-caim-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-83.htm>

contra-discursos e contrapesos²⁸⁷, ligados, por exemplo, aos direitos humanos fundamentais como a "privacidade" e a "dignidade humana", ou à proteção dos consumidores ou ao bem-estar das crianças, mas são marginais, dominados, nas deliberações políticas que constituem o quotidiano (administrativo e não parlamentar e mediático) dos processos de políticas públicas. A prescrição antirregulamentar e a preferência política por um vazio legal são tanto mais poderosas quanto são apoiadas pelas políticas públicas dos Estados que historicamente foram, e continuam a ser, grandes e poderosos consumidores e/ou "beneficiários" da computação digital, incluindo a captura de dados pessoais, desde os censos ao funcionamento dos serviços públicos e à vigilância policial e militar...

Um "Estado assoberbado" e um "Estado laissez-faire" são tão parecidos como duas gotas de água, tanto mais que as entidades e os indivíduos responsáveis pela regulação podem sempre esconder a sua vontade política de não intervir por detrás de declarações de incapacidade de o fazer²⁸⁸. Num outro domínio, mas que também toca os fundamentos regalianos do Estado, o das criptomoedas, é notável a mesma ambivalência entre o "Estado esmagado" e o "Estado laissez-faire". Aurore Lalucq nota uma versão política explícita do "laissez faire": *"as criptomoedas gozam de um forte apoio no seio do poder executivo. Em 3 de novembro de 2021, por exemplo, Cédric O, então Secretário de Estado da Transição Digital e das Comunicações Eletrónicas e*

²⁸⁷ Ver o trabalho do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos, sob o título "Digital space and human rights": <https://www.ohchr.org/fr/topic/digital-space-and-human-rights> e também o trabalho do Conselho da Europa, desde a Convenção 108 (1981): <https://www.coe.int/fr/web/data-protection/convention108-and-protocol> ... e as suas actualizações (2018): https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectId=09000016807c65c0 ... até à Convenção sobre Cibersegurança, adoptada em 23 de novembro de 2001 e que entrou em vigor em 2004: <https://rm.coe.int/168008156d> e a lista dos 66 Estados que a ratificaram: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Convention_sur_la_cybercriminalit%C3%A9&oldid=197410994.

²⁸⁸ ELSTER Jon, "L'usage stratégique de l'argumentation", *Négociations*, 2005/2 (no 4), p. 59-82 : <https://www.cairn.info/revue-negociations-2005-2-page-59.htm>

*embaixador declarado do setor, organizou uma conferência em Bercy intitulada "Cripto: o que está em jogo? Novos desafios e oportunidades", na companhia do CEO da Binance, Changpeng Zhao (Binance, 2021), na qual declarou que a inovação não pode ser alcançada cumprindo todas as regras, e que é até normal não cumprir todas as regras. A autora prossegue demonstrando a vontade de nada regular, ao transmitir a expressão crítica das instituições financeiras acima de qualquer suspeita de anti-estatismo ou incompetência económica: "No entanto, perante esta cegueira dos legisladores, surgiram avisos de reguladores e supervisores, tanto europeus como americanos. Já em 25 de abril de 2022, Fabio Panetta (2022), membro da Comissão Executiva do BCE, se exprimiu nos mesmos termos que nós, descrevendo o sector dos criptoativos como um verdadeiro oeste selvagem, totalmente fora de qualquer Estado de direito, no qual os mais fracos são roubados sem que nenhum xerife possa intervir. (...) Também nos Estados Unidos, vários supervisores tentaram fazer soar o alarme sobre os excessos e os riscos de um sector totalmente desregulado. É o caso, nomeadamente, de Gary Gensler, presidente da SEC, que, já em agosto de 2021 (Gensler, 2021), assinalou os casos de fraude e de branqueamento de capitais que assolam particularmente o sector das criptomoedas."*²⁸⁹ .

5.3 Reviravolta(s) digital(ais): hesitações de 1995, renúncias de 2001



²⁸⁹ LALUCQ Aurore, "Les cryptos : la bienveillance coupable des régulateurs", *Revue d'économie financière*, 2023/1 (n.º 149), pp. 19-31: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-d-economie-financiere-2023-1-page-19.htm>

O primeiro período da revolução digital é bastante ilustrativo das ambiguidades da inação pública, entre dificuldades técnicas e falta de vontade. O primeiro período de expansão social da Internet caracterizou-se por uma proliferação de iniciativas em todas as direções para experimentar novos modelos de negócio, suscitando um entusiasmo acrítico por parte dos meios de comunicação social e até levando os investidores privados a um sobre-investimento especulativo. Mas tudo isto é acompanhado de tateios políticos que continuam a preocupar-se com a proteção da privacidade, como mostra o projeto "P3P" da Netscape e da Microsoft no W3C (1997) ou a proibição de todos os cookies nos sítios Web do governo federal dos EUA em junho de 2000.



The Platform for Privacy Preferences 1.0 (P3P1.0) Specification

W3C Recommendation 16 April 2002

This Version:

<http://www.w3.org/TR/2002/REC-P3P-20020416/>

Latest Version:

<http://www.w3.org/TR/P3P/>

Previous Version:

<http://www.w3.org/TR/2002/PR-P3P-20020128/>

Editor:

[Massimo Marchiori](#), W3C / MIT / University of Venice, (massimo@w3.org)

Authors:

[Lorrie Cranor](#), AT&T

[Marc Langheinrich](#), ETH Zurich

[Massimo Marchiori](#), W3C / MIT / University of Venice

[Martin Presler-Marshall](#), IBM

[Joseph Reagle](#), W3C/MIT

Please refer to the [errata](#) for this document, which may include some normative corrections.

See also [translations](#).

Copyright ©2002 W3C® (MIT, INRIA, Keio). All Rights Reserved. W3C liability, trademark, document use and software licensing rules apply.

Em 1997, várias organizações, entre as quais o grupo de reflexão americano *Centre for Democracy and Technology* (CDT "[P3P and Privacy](#)"), que tem por objetivo defender os direitos humanos na Internet, a *Federal Trade Commission*, oficial e institucional, e uma

série de organizações de defesa dos consumidores (*Consumers Union, National Consumers League, etc.*) e empresas digitais (Microsoft, IBM, AmericaOnline, etc.), empresas de marketing (American Association of Advertising, etc.) e empresas financeiras (Citicorp Credit Services, etc.) propuseram a criação de uma Comissão para a Privacidade na Internet.) e empresas digitais (Microsoft, IBM, AmericaOnline, etc.), empresas de marketing (American Association of Advertising, etc.) e empresas financeiras (Citicorp Credit Services, etc.) estão a propor a criação de uma plataforma denominada "P3P" (*Platform for Privacy Preferences: <https://www.w3.org/P3P/>*), na qual qualquer utilizador da Internet poderia definir uma vez as suas preferências em matéria de proteção dos dados pessoais, e qualquer empresa poderia depois ligar as suas concepções e desenvolvimentos informáticos à consulta prévia e automática desta plataforma²⁹⁰. As especificações técnicas do projeto P3P foram traduzidas para francês: <http://www.yoyodesign.org/doc/w3c/p3p1/> São estudadas, por exemplo, nesta tese de doutoramento de Kheira Dari Bekara, "*Protection des données personnelles côté utilisateur dans le e-commerce*" (Telecom Sudparis e Univ. Pierre et Marie Curie, .12 de dezembro de 2012): <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00923175/document> O projeto está bastante avançado: em 2 de junho de 1997, duas empresas concorrentes, a **Microsoft** e a **Netscape**, apresentaram dois projetos ao W3C para a normalização da troca de informações sobre os perfis dos utilizadores na Web. Uma primeira demonstração dos protótipos

²⁹⁰ Julien Rossi, Protection des données personnelles et droit à la vie privée : enquête sur la notion controversée de " donnée à caractère personnel, Doutorado em Ciências da Informação e da Comunicação, Dir. V.Julliard, J.Valluy, UTC Costech, 2 de julho de 2020 : <http://www.theses.fr/2020COMP2549/document>

foi feita à **Federal Trade Commission** em 11 de junho de 1997 por Tim Berners-Lee (o que significa que o projeto já estava em gestação há algum tempo...). Ainda se podem encontrar apresentações destes protótipos na Web, com definições muito precisas²⁹¹. Mas estes projectos foram misteriosa e silenciosamente abandonados: o primeiro rascunho de uma norma técnica ("recomendação do W3C") foi publicado pelo W3C em 19 de maio de 1998, a primeira versão oficial foi adoptada em 16 de abril de 2002 e a norma proposta para a versão 1.1 do P3P foi adoptada em 13 de novembro de 2006... **seguiram-se anos de silêncio interno nas listas de discussão por correio eletrónico** (só em 2014 é que a Microsoft publicou uma breve declaração oficializando sem explicações o fim deste projeto... que, na realidade, tinha sido concluído mais de sete anos antes). Não devemos sobrestimar a proteção que esta ferramenta teria proporcionado aos indivíduos, a qual, como salienta Karen Coyle, uma bibliotecária muito competente, num diálogo com o *Center for Democracy and Technology*, não substitui a regulação estatal²⁹². E havia ainda o problema da propriedade e da localização de uma tal plataforma. Por outro lado, o projeto P3P abortado revela o nível de consciência (mesmo após a adoção do *Decency Act de 1996*, que parecia autorizar tudo) que os actores especializados tinham do nível de invasão de privacidade das suas criações tecnológicas.

Esta lei americana foi adoptada sob a pressão dos novos capitalistas digitais e como uma espécie de eco da "**Declaração de**

²⁹¹ Graças ao arquivo WP.fr, versão arquivada em 24/02/2011; ver: "Help Safeguard Your Privacy on the Web" publicado em 26 de março de 2003: <https://archive.wikiwix.com/cache/index2.php?url=http%3A%2F%2Fwww.microsoft.com%2Fwindows%2Fie%2Fusing%2Fhowto%2Fprivacy%2Fconfig.mspx#federation=archive.wikiwix.com&tab=url>

²⁹² Ver: <http://www.kcoyle.net/p3p.html> e <http://www.kcoyle.net/response.html>

"Independência do Ciberespaço" (1996).²⁹³ Foi publicada em 8 de fevereiro de 1996 em Davos (o famoso fórum de negócios) por um dos fundadores da *Electronic Frontier Foundation*, um grupo de reflexão muito ativo no lobby anti-regulamentação. O sucesso deste texto deve-se menos ao seu autor ou ao seu estilo folclórico do que à sua perfeita compatibilidade com as preocupações centrais do fórum de Davos. Sob o pretexto de um entretenimento educativo adolescente e de um apelo a algumas utopias juvenis, o texto segue uma linha estritamente anti-estatista e solucionista: *"Governos do mundo industrial, gigantes cansados de carne e aço, eu venho do ciberespaço, a nova casa do espírito. Em nome do futuro, peço-vos, a vós que sois do passado, que nos deixem em paz. Não sois bem-vindos entre nós. Não tendes direito de soberania sobre os nossos locais de encontro. (...) Afirmam que há problemas entre nós e que precisam de os resolver. Usam isso como pretexto para invadir o nosso território. Muitos desses problemas não existem. Quando surgirem conflitos reais, quando forem cometidos erros, identificá-los-emos e resolvê-los-emos por nós próprios. **Estamos a elaborar o nosso próprio contrato social. A autoridade será definida de acordo com as condições do nosso mundo, não do vosso. O nosso mundo é diferente.** O ciberespaço é feito de trocas, de relações e do próprio pensamento, espalhado como uma onda na rede das nossas comunicações. O nosso mundo está em todo o lado e em lado nenhum, mas não é onde vivem os corpos. **Estamos a criar um mundo onde todos podem entrar, sem privilégios ou preconceitos ditados pela raça, poder económico, poder militar***

²⁹³ BARLOW John Perry, "Declaration of Independence of Cyberspace", in: Olivier Blondeau ed, *Libres enfants du savoir numérique. Une anthologie du "Libre"*. Paris, Éditions de l'Éclat, "Hors collection", 2000, p. 47-54: <https://www.cairn.info/libres-enfants-du-savoir-numerique--9782841620432-page-47.htm>

ou local de nascimento. *Estamos a criar um mundo onde todos, onde quer que estejam, podem exprimir as suas ideias, por mais singulares que sejam, sem receio de serem silenciados ou sujeitos a um padrão. As vossas noções legais de propriedade, expressão, identidade, movimento e contexto não se aplicam a nós. São baseadas na matéria. Aqui, não há matéria*"²⁹⁴. Estas são as linhas doutrinárias que se encontram nas actividades de lobbying, marketing e comunicação social das empresas digitais. Tudo isto pode parecer resumir-se ao tipo de propaganda que ouvimos frequentemente em Davos, mas a *Declaração de Independência* tem um alcance muito mais vasto se considerarmos a sua proximidade com posições igualitárias e anti-discriminatórias que não são susceptíveis de estar ao serviço destas empresas, mas que, pelo contrário, estão no extremo oposto...

No outro extremo do espectro político, quatro anos mais tarde, Michael Hardt e Antonio Negri publicaram um livro importante para certos círculos políticos da esquerda e da extrema-esquerda: ***Empire (2000)***. As suas críticas são dirigidas menos aos Estados em geral do que ao Estado americano e aos seus aliados, que constituíram efetivamente um "império" digital²⁹⁵. Depositaram as suas esperanças nas "**multidões**" como contra-poder aos capitalistas e aos seus Estados: "*O Império cria um potencial revolucionário maior do que o dos regimes modernos de poder, porque nos apresenta, ao lado da sua máquina de autoridade, uma solução alternativa: o conjunto de todos os explorados e subjugados, uma multidão diretamente oposta ao Império, sem*

²⁹⁴ BARLOW John Perry, "Declaration of Independence of Cyberspace", in: Olivier Blondeau ed, *Libres enfants du savoir numérique. Une anthologie du "Libre"*. Paris, Éditions de l'Éclat, "Hors collection", 2000, p. 47-54. DISPONÍVEL EM: <https://www.cairn.info/libres-enfants-du-savoir-numerique--9782841620432-page-47.htm>

²⁹⁵ NORDMANN Jean-François, "Michael Hardt et Antonio Negri: empire", *Les Études philosophiques*, 2002/4 (n.º 63), pp. 549-552: <https://www.cairn.info/revue-les-etudes-philosophiques-2002-4-page-549.htm>

qualquer mediação entre eles. (...) a multidão de hoje reside em terras imperiais onde não há Deus Pai nem transcendência. Em vez disso, há o nosso trabalho imanente. A teleologia da multidão é "teúrgica": reside na **possibilidade de orientar as tecnologias e a produção para o seu próprio benefício e para o seu próprio aumento de poder** (...) Os processos de construção do novo proletariado, que temos acompanhado, ultrapassam um limiar fundamental **quando a multidão se identifica como maquinaica**, quando concebe a possibilidade de uma nova utilização das máquinas e das técnicas em que o proletariado não é subsumido como "capital variável", isto é, como parte interna da produção do capital, mas é antes um **agente autónomo da produção**. Nesta passagem da luta para a construção de um novo sistema de máquinas através do significado da linguagem, **o telos ganha maior consistência.** (...) A hibridização do humano e da máquina já não é um processo que ocorre apenas nas margens da sociedade: é um episódio fundamental, no coração da constituição da multidão e do seu poder."²⁹⁶ Em 2000, esta utopia não era absurda; em 2023, é invalidada pelos factos que surgiram posteriormente: a multidão trabalha involuntariamente para reforçar o poder e a riqueza do "Sistema NSA & GAFAM" sem qualquer autonomia de produção em relação aos proprietários de plataformas e sistemas de vigilância. Para crédito dos autores, há que admitir que, em 2000, não havia dados empíricos que permitissem prever que, nas duas décadas seguintes, o capitalismo de vigilância e de influência alistaria a *multidão* na hiperconcentração de riqueza característica do novo capitalismo GAFAM.

²⁹⁶ Michael HARDT, Antonio NEGRI, *Império*, Exils Editeur, 2000, p.474 - 486 - 487.

Nos anos 90 e 2000, os sonhos dos capitalistas e dos revolucionários convergiam por vezes para uma utopia comum de superação digital do Estado, acolhida por largas camadas da população em todo o mundo, mesmo nos meios académicos próximos do Estado. Em 1996, um jurista francês concluiu o seu estudo sobre o assunto da seguinte forma: "*Em conclusão, parece-nos que o melhor sistema de controlo dos meios de comunicação electrónicos é o controlo exercido pelos próprios utilizadores (...) Quanto às mensagens criminosas que perturbam a ordem pública, será necessário identificar os seus autores para perseguir os verdadeiros responsáveis e não os simples portadores cuja intenção criminosa não está necessariamente estabelecida.*"²⁹⁷

Subinformada, não qualificada e incapaz de antecipar (ou seja, de prever as consequências de uma tal legislação a vinte ou trinta anos), a opinião pública americana e europeia cedeu - ou mesmo apoiou - as pressões capitalistas e revolucionárias e permitiu que a irresponsabilidade das plataformas digitais não fosse controlada. Os líderes políticos, por seu lado, iniciaram ou acompanharam complacentemente o movimento já em 1996 nos EUA e nos dez anos seguintes na Europa: "*Nos Estados Unidos, a legislação do Congresso desempenhou um papel igualmente importante ou talvez ainda mais importante na proteção do capitalismo de vigilância contra o escrutínio. A mais famosa é uma peça legislativa conhecida como **Secção 230 do Communications Decency Act de 1996, que impede que os proprietários de sítios Web sejam processados e perseguidos pelo Estado por conteúdos gerados pelos utilizadores.** "Nenhum fornecedor,*

²⁹⁷ GRAS Frédéric, "Internet et la responsabilité pénale", *LEGICOM*, 1996/2 (N° 12), p. 95-99 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-legicom-1996-2-page-95.htm>

nenhum utilizador de um serviço informático interativo", diz o texto, "deve ser tratado como editor ou remetente de informação fornecida por outro fornecedor de conteúdo informativo"⁴⁹. " Este é o quadro regulamentar que permite que um sítio como o TripAdvisor inclua críticas negativas sobre hotéis e que os trolls agressivos do Twitter andem à solta sem que a empresa esteja sujeita às normas de responsabilidade que tradicionalmente regem os sítios de notícias. A Secção 230 institucionalizou a ideia de que os sítios Web não são editores, mas sim "intermediários". Como disse um jornalista, "processar uma plataforma online por um blogue obscuro seria como processar a Biblioteca Pública de Nova Iorque por ter uma cópia de Lolita"⁵⁰. Como veremos, este raciocínio cai por terra assim que o capitalismo de vigilância entra em cena"²⁹⁸. E o colapso diz respeito tanto aos Estados Unidos como à União Europeia, cuja [diretiva de 8 de junho de 2000 sobre o comércio eletrónico](#) alinha os Estados membros com a legislação americana (a sua transposição para o direito francês encontra-se na [lei de 21 de junho de 2004 sobre a confiança na economia digital](#), que distingue entre editores e anfitriões para reduzir a responsabilidade destes últimos pelos conteúdos publicados nos seus sistemas). De facto, todos os países europeus se alinharam por este sistema fundador de não responsabilidade. A tendência para **o Estado utilizador** está também presente na China e na Rússia e é reforçada globalmente pelo papel crescente da China²⁹⁹ e, em menor grau, da Rússia, na economia digital internacional e na geopolítica. Após o início das revelações de Snowden (junho de 2013), a China e a Rússia tomaram

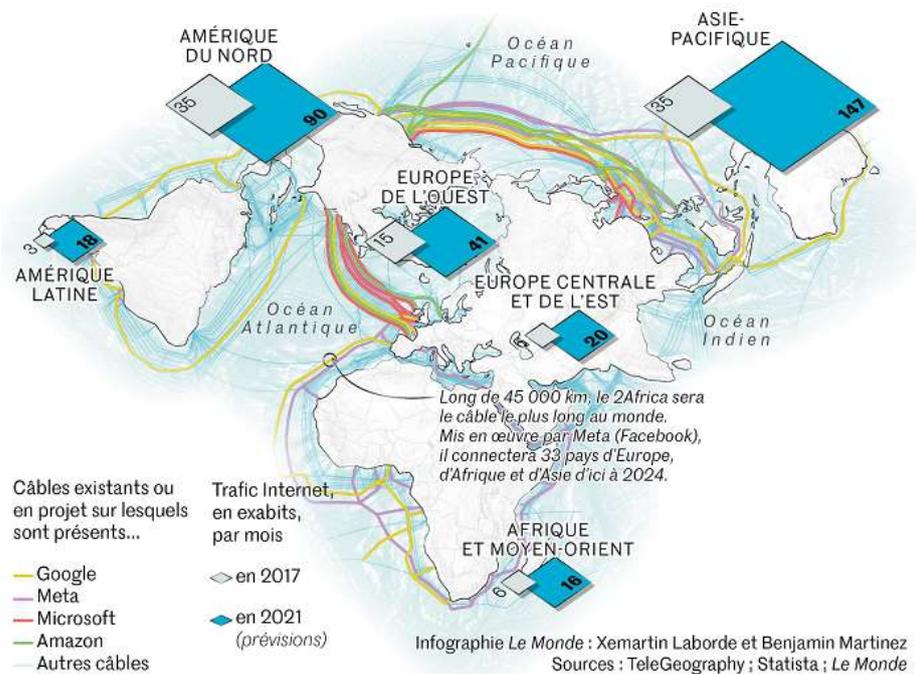
²⁹⁸ Zuboff, op. cit, p.157.

²⁹⁹ WANG Alain, "Surveillance numérique - La Chine s'exporte", *Revue Projet*, 2023/4 (n.º 395), p. 38-42: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-projet-2023-4-page-38.htm>

rapidamente medidas para bloquear a vigilância americana, e ambos os países estão a tentar recuperar o controlo político centralizado do mundo digital. A competição entre a China e os EUA pode ser analisada tanto como uma competição clássica - económica, tecnológica e diplomático-militar - como uma **nova questão de rivalidade internacional relativa... à maior capacidade de vigilância total, ou seja, a vigilância mais exaustiva possível dos dados pessoais das maiores populações possíveis**. Entre as revelações de Snowden, em 2013, sobre o "Sistema NSA & GAFAM", e a publicação do *Conselho de Estado* chinês, em 2014, anunciando planos de vigilância generalizada dos cidadãos chineses num futuro "Sistema de Crédito Social" que compilaria todas as bases de dados chinesas, podemos perguntar-nos quem, a China ou os EUA, visa mais a vigilância totalizante das populações, mas, em ambos os casos, **não podemos ignorar a origem estatal da procura de vigilância digital**. A tendência para o Estado como utilizador é visível no ambiente digital do continente africano e da região mediterrânica: milhares de milhões de pessoas estão ligadas, mas os Estados continuam a ser, mais do que nunca, utilizadores poderosos da tecnologia digital, sem igual em termos de capacidade financeira, grandes clientes das indústrias digitais e os principais consumidores de vigilância digital. **Em muitos países, após um período de adaptação, o Estado tornou-se o utilizador mais poderoso da Internet**, mas este modo de intervenção dos serviços do Estado é discreto, mesmo secreto, quando é a polícia secreta que manda³⁰⁰.

³⁰⁰ Didier Bigo e Laurent Bonelli, "Nous ne sommes pas un Big Brother!", *Cultures & Conflits*, 114-115 | verão/outono 2019: <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/conflits/21180>

A crescente concorrência sino-americana na economia digital desde 2018 e a invasão russa da Ucrânia em fevereiro de 2022, no contexto de uma aliança sino-russa, estão a *acentuar* as características de uma nova geopolítica mundial, levando os



países do "Grupo dos Cinco" ou "Cinco Olhos"³⁰¹ a *acelerar* (EUA 2018, Austrália 2018, Reino Unido 2020....) a fechar as suas "fronteiras digitais" com a China (aumentando a capacidade de armazenamento dos centros de dados), excluindo gradualmente empresas como a Huawei e a ZTE dos sistemas de telecomunicações e reduzindo as importações de objectos conectados chineses e russos. Em 2019, o grupo "privado-público" Huawei gerou 75% das suas vendas de exportação a partir de infraestruturas e telemóveis (a ZTE, com metade da dimensão, tem pouca presença no estrangeiro). No entanto, **os telemóveis e os objectos conectados podem ser utilizados para monitorizar as populações através da captura de dados pessoais e, assim, obter informações estratégicas (comerciais, militares, sociológicas, etc.)**³⁰². A União Europeia está a caminhar para o encerramento

³⁰¹ Aliança militar, desde a Segunda Guerra Mundial, dos serviços de informações da Austrália, do Canadá, da Nova Zelândia, do Reino Unido e dos Estados Unidos.

³⁰² LIMONIER Kévin, BERTRAN Marie-Gabrielle, "Enquêtes et renseignement numérique dans la guerre en Ukraine", *Multitudes*, 2022/4 (n° 89), p. 88-94 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-multitudes-2022-4-page-88.htm>

das suas fronteiras digitais, mas com muitos mais problemas políticos e económicos internos³⁰³ .

Nesta nova geopolítica, África, tal como os outros "países do sul", está a tornar-se um dos "campos de batalha digitais" para a distribuição barata e/ou pseudo-livre de objectos conectados, que são já uma importante fonte de abastecimento global para as maiores bases de dados pessoais (por exemplo, Google e Meta-Facebook... versus... "crédito social" chinês). **Em 2019, o grupo Huawei detinha 70% do mercado das infra-estruturas em África, onde já tinha instalado 60% das redes 3G-4G, o que lhe confere uma posição dominante na implantação do 5G.** Em julho de 2020, nenhum Estado africano tinha tomado qualquer medida contra a Huawei, que está a construir a maioria das "cidades conectadas" e a instalar a maior parte dos novos "centros de dados". Mesmo que os centros de dados instalados em África representem apenas 1% da capacidade mundial, fazem sonhar com "nuvens soberanas" politicamente duplas para os cidadãos africanos. A "cibersegurança" e as "nuvens soberanas" são questões políticas que subitamente passaram para o topo da agenda política nos países de língua inglesa ("Five Eyes") e - embora com interesses diferentes - nos países da União Europeia.



³⁰³ UEDA Yuki, *Action publique del Union Européenne pour la sécurité numérique - Le cas de l'entreprise chinoise Huawei*, Mémoire de recherche en Master Science politique, Dir. J.Valluy, Institut National du Service Public / Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2022, 91 p.

Trade: China conquers Africa

Leading source of imports for African countries in 2000 and 2020



Os países africanos não têm necessariamente os mesmos interesses³⁰⁴ que os dois grupos anteriores, nomeadamente quando se trata de importar objectos conectados baratos ou mesmo "gratuitos" (isto é, pseudo-livres), sistemas de vigilância e centros de dados chineses e financiamento petrolífero para

³⁰⁴ LETERME Cédric, *Impasses numériques. Pontos de vista do Sul*. Éditions Syllepse, "Alternatives Sud", 2020: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183.htm>

"nuvens soberanas". A constatação de que as empresas e os sistemas digitais americanos e chineses são hiperconcentrados, monopolistas ou oligopolistas, e as assimetrias de poder e de informação entre as populações africanas e os gigantes digitais, conduzem **Cédric Leterme**, na obra colectiva **"Impasses numériques - Pontos de vista do Sul" (2020)**, a uma hipótese já consolidada: "É difícil, nestas condições, imaginar que a simples "inclusão digital" dos países e grupos mais marginalizados possa resultar em algo mais do que novas formas de dependência e exploração. As diferentes contribuições aqui reunidas confirmam, cada uma à sua maneira, esta intuição.³⁰⁵ Seguindo os passos destes autores, e de Renata Ávila Pinto em particular, utilizaremos o termo **"colonialismo digital"** para nos referirmos aos inúmeros ataques à soberania dos países africanos³⁰⁶ sem ignorar que o conceito também diz respeito à União Europeia³⁰⁷ por exemplo na ampla questão colocada ao Senado francês em 2013: "A União Europeia é uma colónia no mundo digital?"³⁰⁸ ; a questão continua a ser pertinente em 2023, na geopolítica da guerra fria aberta pela invasão russa da Ucrânia, para a Europa e África em particular, como observa Asma Mhalla: "Num mundo multipolar



³⁰⁵ LETERME Cédric, "Nouveaux enjeux Nord-Sud dans l'économie numérique", in: Cédric Leterme ed, *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, "Alternatives Sud", 2020, p. 7-19: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-7.htm>

³⁰⁶ ÁVILA PINTO Renata, "La souveraineté à l'épreuve du colonialisme numérique", in: Cédric Leterme ed, *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, " Alternatives Sud ", 2020, p. 25-35 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-25.htm> ; MARTIN Aaron, Sharma Gargi, Siddharth Peter de Souza, Taylor Linnet, van Eerd Boudewijn, McDonald Sean, Martin, Marelli Massimo, Cheesman Margie, Scheel Stephan & Dijkstra Huub, " Digitisation and Sovereignty in Humanitarian Space: Technologies, Territories and Tensions ", *Geopolitics*, 2022 : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14650045.2022.2047468>

³⁰⁷ ISAAC Henri, "Quelle souveraineté numérique européenne?", *Revue française de gestion*, 2022/4 (n.º 305), p. 63-77 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-francaise-de-gestion-2022-4-page-63.htm> ; NOCETTI Julien, "L'Europe reste-t-elle une " colonie numérique " des États-Unis ?", *Politique étrangère*, 2021/3 (Automne), p. 51-63 : <https://www.cairn.info/revue-politique-etrangere-2021-3-page-51.htm>

³⁰⁸ "A União Europeia, colónia do mundo digital?" *Relatório de informação n.º 443 (2012-2013)* de Catherine MORIN-DESAILLY , elaborado em nome da Comissão dos Assuntos Europeus, apresentado em 20 de março de 2013, Senado, França: <https://www.senat.fr/rap/r12-443/r12-443.html>

desprovido de um multilateralismo verdadeiramente eficaz, a questão é nada menos do que quem governará o mundo através do prisma do ciberespaço, quem estabelecerá as regras e as normas. A este respeito, seja no domínio político, militar ou geopolítico, a Big Tech americana é o repositório de inegáveis atributos de poder, o braço armado dos Estados Unidos na rivalidade tecnológica e militar com a China. Mas o último atributo soberano continua a ser, em teoria, a marca do Estado. Num contexto geopolítico turbulento, a Big Tech é isso mesmo: uma extensão do seu país, um auxiliar tecnológico na guerra, seja ela aberta ou encoberta, quente, morna ou fria, de alta ou baixa intensidade." ³⁰⁹

À luz do conhecimento que temos em 2023, **os Estados parecem estar "dominados" (ou seja, apanhados no momento) apenas parcialmente e durante certos períodos de** aproximadamente quarenta anos no Ocidente (1960-2000) e vinte anos na Rússia e na China (1991-2011). No entanto, se olharmos para os 133 anos do período estudado (1890-2023), os governos parecem ser os principais patrocinadores, financiadores e consumidores de tecnologia de informação digital, mais do que os legisladores (ou reguladores) do sector, as suas escolhas políticas tendem a ser "deixar o progresso da vigilância digital seguir o seu curso" para colher os benefícios. **As reacções dos Estados às revelações de Snowden foram mais do que mistas³¹⁰ e nenhum Estado declarou querer renunciar a este tipo de vigilância por respeito**

³⁰⁹ MHALLA Asma, "Les Big Tech, de nouveaux États parallèles?", *Pouvoirs*, 2023/2 (n.º 185), p. 69-81: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-69.htm>

³¹⁰ PÉTINIAUD Louis, "Cartographie de l'affaire Snowden", *Hérodote*, 2014/1-2 (n.º 152-153), p. 35-42 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-35.htm>

à **privacidade**, como resumiu um jornalista no seu artigo "*Espionnage de la NSA : au-delà de l'indignation, la coopération continue - La grande proximité entre services secrets occidentaux limite l'ampleur de toute réaction*"³¹¹ . Esta tendência foi particularmente espetacular nos Estados Unidos a partir de 2001, mas depois estendeu-se a todos os Estados sem exceção, com as variações entre eles a dependerem mais dos seus meios do que dos seus objectivos, como demonstram as numerosas revelações sobre a distribuição generalizada e as múltiplas utilizações do software "Pegasus".

5.4 Tratar o homem como um animal: o "instrumentalismo"



ème Nos EUA, o modelo de negócio de reprocessamento de dados pessoais que serve de pedra angular ao novo capitalismo do século XXI começou a ganhar forma discretamente em 2001 e só dez anos mais tarde se tornou visível para um maior número de actores sociais. A partir de 1997, as autoridades e as empresas americanas tinham plena consciência de que este *modelo de negócio* violava um direito humano fundamental - o direito à privacidade - reconhecido pela Declaração Universal dos Direitos do Homem (ONU 1948) e pela jurisprudência do Supremo Tribunal dos Estados Unidos (1965). Ao fazê-lo, entram numa perspectiva axiológica que leva a que o ser humano seja considerado da mesma forma que os animais: como mera matéria-prima a ser observada e influenciada. O humano é então reduzido a uma

³¹¹ Jacques Follorou, "Espionnage de la NSA : au-delà de l'indignation, la coopération continue - La grande proximité entre services secrets occidentaux limite l'ampleur de toute réaction", *Le Monde*, 24 de junho de 2015: https://www.lemonde.fr/international/article/2015/06/24/espionnage-de-la-nsa-au-dela-de-l-indignation-la-cooperation-continue_4660641_3210.html

alteridade não-humana sob o que Zuboff chama de "**poder instrumental**" exercido por meio de um dispositivo conhecido como o "**Grande Outro**".

Estes dois neologismos servem também para o demarcar do famoso "**Big Brother**" de **George Orwell** e do horizonte totalitário. Embora se preocupe frequentemente com o futuro, Zuboff continua a ser uma cientista e pretende limitar-se ao que pode ser observado pela ciência: o presente e o passado. Deste ponto de vista, defende que o totalitarismo foi sempre acompanhado por uma dimensão de terror e mesmo de violência física maciça, dimensões que estão ausentes - por enquanto - do capitalismo de vigilância e de influência observado até à data. Este capitalismo não quer fazer mal aos animais, mas sim reproduzi-los para ordenhar os seus dados pessoais. **O capitalismo de vigilância encoraja benevolmente os utilizadores a ficarem cada vez mais online, deixando vestígios das suas identidades, preferências, gostos, comportamentos e compras, que são utilizados para os observar e influenciar, para que possam divulgar ainda mais dados monetizáveis, em particular através dos smartphones, mas também através de outros objectos ligados.** Zuboff salienta: "*Considerar que o poder instrumental é um novo totalitarismo dificulta a nossa compreensão do seu poder, tanto quanto dificulta a nossa capacidade de lhe resistir, de o neutralizar e, em última análise, de o derrotar*". Por outro lado, aquilo a que chama o "Grande Outro", um conjunto de redes interconectadas para captar a informação da vida quotidiana, acumulá-la, reprocessá-la automaticamente e influenciar o comportamento através de uma orientação personalizada da publicidade, serve o **poder instrumental dos** novos capitalistas, sem terror psicológico nem violência física, com o único objetivo

de aumentar as possibilidades de monetização e os lucros financeiros. *Quanto a este quarto poder*", escreve Zuboff, "*chamar-lhe-ei **instrumentarismo** e defini-lo-ei como a **instrumentação e a instrumentalização do comportamento para fins de modificação, previsão, monetização e controlo***".

Esta discussão aberta por Zuboff entre **totalitarismo** e **instrumentalismo** não está encerrada. Zuboff tem razão em não confundir previsões futuristas com observações científicas sobre o "Sistema NSA & GAFAM" revelado por Snowden. É verdade que não se pode falar de "totalitarismo" nos EUA ou por causa dos EUA, ou na China, na vigilância do mundo. Mas... há três "mas": **1) já surgiram formas maciças de violência física ligadas à vigilância digital**: por um lado, os uigures na China são perseguidos desde 1997, o que poderia³¹² ser o resultado de um "totalitarismo direcionado" ou de uma "tirania"³¹³ em que um Estado maltrata uma parte da sua população; agora que a vigilância digital está muito avançada na China, pode ser utilizada contra esta população. 2) por outro lado, os Rohingya da Birmânia são vítimas de genocídio desde há muito tempo, mas sobretudo desde 2016, ano em que a ativação do ódio racial através da plataforma Facebook já foi evidenciada³¹⁴. **2) A distinção de Zuboff entre totalitarismo e instrumentalismo, baseada sobretudo no critério da violência física, está por clarificar** à luz do critério central de Arendt da invasão da privacidade através de buscas no "íntimo" do indivíduo para verificar a lealdade política, incluindo através da instrumentalização política de filhos que denunciam os pais³¹⁵. **3)**

³¹² Objeto de uma investigação aprofundada sobre o sistema político regional e a sua relação com o sistema político nacional da China.

³¹³ No sentido de H. Arendt em "O que é a autoridade?", in: *La crise de la culture*, op. cit. p.128 e seguintes.

³¹⁴ Amnistia Internacional: "Myanmar: A atrocidade das redes sociais. Meta e o direito dos Rohingya a reparações (Resumo)", 29 de setembro de 2022: <https://www.amnesty.org/fr/documents/asa16/5933/2022/fr/>

³¹⁵ Cf.: J.Valluy, "L'identification contemporaine des formes de gouvernement: totalitaire, autoritaire, démocratique" in: J.Valluy, *Transformations des États démocratiques industrialisés* (2017): <http://www.hnp.terra-hn-editions.org/TEDI/article32.html>

E as condições, nomeadamente políticas em função da configuração nacional, para uma eventual passagem do instrumentalismo ao totalitarismo terão de ser consideradas (por exemplo à luz das "transições autoritárias" e "mudanças totalitárias" observadas na história) antes de se concluir que os dois fenómenos devem ser radical e definitivamente separados. Desde a invasão da Ucrânia, em março de 2022, o regresso de uma configuração geopolítica mundial que faz lembrar a Guerra Fria criou novas condições, no mínimo preocupantes, para as democracias e os regimes autoritários, susceptíveis de se transformarem em totalitarismo de forma mais rápida e poderosa do que no século XX^{ème} , em resultado da vigilância digital do século XXI^{ème} .

Conclusão



Para compreender as sociedades humanas em que vivemos após a viragem digital (1995-2023...), existem atualmente duas abordagens: ● a abordagem do "design" é a mais antiga, remontando a meados do século XX^{ème}, oriunda de preocupações de engenharia, continua a ser hegemónica nas universidades de engenharia (públicas, privadas ou público-privadas) e dominante nos meios de comunicação social enquanto estes difundirem massivamente os discursos dos inventores sobre as suas próprias inovações tecnológicas e os discursos de marketing que tendem a comercializá-las. ^{ème}A abordagem de "expansão" surgiu no final do século XX, quando os investigadores das ciências sociais, em particular da história da ciência e da tecnologia, se interessaram pela dimensão tecnológica e, em particular, pela dimensão TI-digital do mundo social. ^{ème}Esta abordagem ganhou força no início do século XXI, produzindo discursos mais independentes e científicos que se distanciaram do sector profissional e destacaram não só o progresso tecnológico, mas também as consequências negativas de certas expansões tecnológicas para as sociedades humanas.

A expansão societal de uma tecnologia inclui todos os processos sociais envolvidos na difusão de uma tecnologia ou dos objectos que a incorporam numa sociedade (em particular: número de objectos vendidos, número de utilizadores desses objectos, frequência de utilização desses objectos, etc.), bem como as transformações provocadas por essa difusão tecnológica nas sociedades e nos seus diferentes segmentos (sectores, regiões, culturas, etc.) no comportamento humano, em particular nas

formas de comunicação, mas também nas formas de trabalhar, de se divertir, de se reunir, de aprender e de pensar, etc.

Quando construímos o objeto de estudo com referência à "computação mista" (fusão de várias correntes de pensamento e criações tecnológicas) na expansão da sociedade, a história começa em 1890 e pode ser periodizada de forma relativamente precisa e justificada para os cento e trinta e três anos seguintes, que conduzem ao atual mundo informático-digital. Podem distinguir-se cinco períodos: a informática do Estado (1890-1958 = 68 anos), a informática privada (1958-1995 = 37 anos), o(s) ponto(s) de viragem digital (1995-2011 = 16 anos), as revelações públicas sobre este ponto de viragem (2011-2020 = 9 anos), as recentes acelerações ligadas à pandemia de Covid-19 desde março de 2020 e a nova Guerra Fria após a invasão russa da Ucrânia em fevereiro de 2022 (2020-2023 = 3 anos). O número decrescente de anos em cada período pode refletir uma forma de aceleração. Esta aceleração é evidenciada, em cada período, por uma segunda data de expansão da sociedade: 1933, no primeiro período, corresponde aos primeiros totalitarismos informatizados e genocídios; 1978, no segundo, à transição dos computadores das empresas privadas para os das famílias e depois para os dos indivíduos; 2001, no terceiro, ao nascimento do capitalismo de vigilância e influência teorizado por Shoshana Zuboff; 2013, no quarto, às revelações mediáticas massivas resultantes das revelações feitas por Edward Snowden; 2022 às transformações no raciocínio social e nos usos do digital numa situação global de nova geopolítica da Guerra Fria.

A questão central do nosso estudo era identificar o fator ou factores que poderiam ser considerados mais decisivos para

determinar o curso desta história de expansão social da informática digital: *é o génio do inventor que faz de uma inovação tecnológica (neste caso, a informática digital) um sucesso na sociedade, ou é o modelo de negócio que a suporta, ou as autorizações políticas (mesmo implícitas) dadas a esse negócio?* À luz da investigação anterior, a nossa hipótese era que a expansão social da computação digital era determinada mais por factores políticos e económicos do que tecnológicos. Uma investigação mais aprofundada nesta perspetiva não só consolida a hipótese, como também clarifica a relação entre o político e o económico: se considerarmos que o fator político corresponde à vontade e ao poder do Estado (na Europa) ou das autoridades públicas (nos EUA), este fator determinou em grande medida os avanços económicos durante o primeiro período da informática de Estado (1890-1958), que foi inteiramente impulsionado por financiamentos públicos, militares e universitários, sem que as autoridades públicas limitassem as suas próprias possibilidades de utilização através de regulamentos correspondentes a uma lógica geral de Estado de direito. Esta tendência secular dos governos para não regularem o sector informático-digital, e depois para o regularem marginalmente, determinou posteriormente as condições para a expansão da informática privada nas empresas e nas famílias (1958-1995). Os poderes públicos continuam a ser os maiores compradores e utilizadores da informática digital, o que limita a sua tendência para limitar a sua utilização. Sobretudo no que diz respeito à privacidade, as autoridades permitem o desenvolvimento de sistemas sociotécnicos e de ideologias que contrariam os princípios fundamentais estabelecidos prévia ou simultaneamente nas constituições, nos textos internacionais, na legislação e nas decisões dos tribunais superiores. Além disso, esta

expansão da informática privada está a provocar alterações de escala, nomeadamente em termos de número de utilizadores, e de velocidade das mudanças sociais, tão rápidas que podem também ter ultrapassado a velocidade de adaptação cognitiva e de decisão dos produtores de normas jurídicas, ou seja, os legisladores e os juízes. No entanto, esta ultrapassagem, traduzida no tema do "Estado esmagado", só foi observada durante períodos limitados (quarenta anos, de 1958 a 2001, nos Estados Unidos e na Europa) e variáveis de país para país (vinte anos, de 1991 a 2011, na China e na Rússia); períodos durante os quais o fator económico parece ter prevalecido sobre o fator político. No entanto, a partir de 2001, a relação inverteu-se nos Estados Unidos, onde os poderes públicos, nomeadamente o governo federal e os serviços de informações, pressionaram as empresas de Silicon Valley a recolher dados pessoais para a vigilância policial.^{ème} Durante a primeira década do século XXI, na China e na Rússia, as autoridades públicas foram simultaneamente afectadas pelo crescimento do número de utilizadores da Internet (com efeitos perturbadores) e pela hegemonia americana sobre todas as trocas digitais globais. Isto leva-os a reagir de acordo com as suas tradições históricas de autoritarismo e de controlo político dos indivíduos. Desde o início dos anos 2010, o Estado central na China e na Rússia tem vindo a recuperar, ou a tentar recuperar, a ascendência através de políticas públicas cada vez mais restritivas para as empresas digitais e os cidadãos utilizadores. Por fim, a pandemia de Covid-19 provocou uma explosão da utilização social das tecnologias digitais e dos lucros das empresas, o que poderia ser interpretado como uma nova fase em que o Estado foi ultrapassado pelos acontecimentos, mas que teve curta duração: a invasão da Ucrânia pela Rússia abriu um novo período de guerra

fria que voltou a reforçar o poder do Estado na sociedade e o domínio das grandes potências geopolíticas sobre os seus aliados e respectivos campos. Se olharmos para os cento e trinta e três anos entre 1890 e 2023, o Estado é o ator dominante durante todo o período, exceto durante as três ou quatro décadas que correspondem à expansão social das TI privadas e às primeiras viragens digitais.

O que é hoje comumente designado por "viragem digital" refere-se a um período de cerca de três décadas caracterizado por um aumento do número de utilizadores da Internet, que passa de cerca de 45 milhões em todo o mundo em 1995 para cinco mil milhões numa população de oito mil milhões em 2023. A utilização do singular para descrever a viragem digital da humanidade não é errada, mas é imprecisa: esta viragem digital não está a ocorrer da mesma forma, ao mesmo ritmo ou com os mesmos efeitos, consoante o país e o continente. Acima de tudo, subdivide-se em períodos sucessivos suficientemente distintos para que se possa falar, no plural, de pontos de viragem digitais. Nos Estados Unidos, distinguem-se claramente duas fases: a primeira viragem digital, a partir de 1995, viu as autoridades públicas e as empresas americanas continuarem a debater politicamente a questão e a procurar soluções jurídicas ou técnicas para proteger a privacidade no desenvolvimento das actividades digitais. Mas, a partir de 2001, em resultado do trauma cultural sofrido pelos americanos na sequência das crises gémeas do DOT-COM e dos atentados ao World Trade Center, estas preocupações desapareceram da arena política em favor de uma ênfase geral na segurança, sem qualquer preocupação com a proteção da privacidade. Isto levou à emergência de um novo sistema económico e social que, no espaço de alguns anos, reconfigurou

radicalmente o sistema económico e social, primeiro na América e depois, por extensão, no Ocidente. É a esta segunda fase da revolução digital americano-ocidental que Shoshana Zuboff chamou "capitalismo de vigilância" em 2018.

O que é o capitalismo de vigilância? A resposta a esta pergunta não é simples, uma vez que implica a apresentação de uma teoria das ciências sociais necessariamente complexa, tal como foi apresentada por Shoshana Zuboff no seu livro "The Age of Surveillance Capitalism". Esta teoria inclui muitos aspectos e muitos novos conceitos necessários para analisar este sistema económico e social ("capitalismo de vigilância", "excedente comportamental", "descontrato", "dois textos", "inelutabilidade", "instrumentarismo", etc.). Segundo Zuboff, este capitalismo de vigilância corresponde a uma nova etapa do capitalismo que se baseia não só na exploração da natureza e do trabalho humano, mas também, e sobretudo hoje em dia, na captura maciça de dados pessoais para fins de vigilância policial, para lutar contra o terrorismo, e de vigilância socioeconómica, para rentabilizar este conhecimento dos indivíduos no mercado da publicidade individualizada. A "inteligência artificial" está no centro deste novo sistema económico e social, uma vez que os imensos volumes de dados pessoais já recolhidos seriam inutilizáveis sem este tipo de algoritmo. As diferenças espectaculares entre as capitalizações bolsistas das principais empresas mundiais do velho capitalismo e as das novas empresas da economia digital são suficientes para atestar a profunda transformação do sistema económico e social. E as revelações de Edward Snowden, a partir de 2013, confirmam a amplitude da mudança, revelando, em particular, um entrelaçamento estreito e intenso, sem precedentes históricos, entre as autoridades policiais americanas

(a NSA em particular) e as maiores empresas digitais americanas (os GAFAMs em particular). Este sistema, a que chamamos "Sistema NSA & GAFAM" (SNG), é apenas um aspeto do capitalismo de vigilância, mas um aspeto essencial que redefiniu radicalmente o sistema político americano de uma forma muito estatista e, acima de tudo, muito invulgar na história política dos Estados Unidos. Se considerarmos as tradições históricas nacionais das relações entre o Estado e a sociedade civil, a emergência de um tal sistema teria sido menos surpreendente em países europeus com instituições marcadas por tradições monárquicas do que nos Estados Unidos. Finalmente, para além da dimensão de vigilância rapidamente percebida por alguns americanos (debates no parlamento na primeira década, imprensa profissional e ciências sociais na segunda, mudanças rápidas na opinião pública no início da terceira), há uma dimensão de influência que já foi muito bem analisada por Zuboff em 2018, mas que parece ser muito mais importante e tem sido muito mais bem documentada nos últimos cinco anos após dois escândalos mediáticos, o caso Cambridge Analytica de 2018 e o caso Team Jorge de 2020. ^{ème}A quota dos mercados publicitários mundiais já capturada pelos GAFAMs confirma, no que diz respeito ao mercado comercial, a capacidade de influência que supomos estar a funcionar desde os primeiros anos do século XXI no mercado eleitoral nos EUA e em muitos outros países do mundo. Podemos, portanto, reintonitular o conceito central de Zuboff como capitalismo de vigilância e influência.

Uma das questões mais cruciais sobre a emergência deste novo capitalismo é a sua relativa discrição ou invisibilidade, não só nos Estados Unidos, mas também no resto do mundo: como é que, entre 2001 e 2011/2013, em particular, as populações americanas

e europeias (com as suas elevadas taxas de equipamento precoce) e, mais especificamente, entre elas, jornalistas, representantes eleitos, altos funcionários públicos e intelectuais, puderam desconhecer durante tanto tempo a dimensão da transformação infraestrutural? As respostas já produzidas pelos investigadores das ciências sociais não podem ser reduzidas a uma explicação simples com um único fator explicativo. É certo que houve, de facto, uma conspiração, a dos acordos, há muito secretos, entre a NSA e o GAFAM para o acesso direto dos agentes dos serviços secretos aos servidores das empresas, sem terem de recorrer aos controlos judiciais anteriormente criados para controlar a polícia secreta e proteger as liberdades fundamentais dos cidadãos contra as suas actividades. Mas a conspiração foi revelada quase de imediato por pessoas bem informadas que se arriscaram a falar muito cedo. Os executivos da NSA denunciaram o "sistema NSA & GAFAM" logo em 2001/2002, mas sem serem ouvidos, ou melhor, sem chegarem a um grande público. Investigadores especializados e pioneiros também falaram sobre o assunto nos seus trabalhos de ciências sociais, mas o público desses trabalhos era reduzido. Todos os aspectos da configuração dos primeiros dez anos do nascimento do capitalismo de vigilância e de influência devem ser considerados para compreender a discrição deste nascimento: : o peso da ideologia neoliberal, que se tinha tornado hegemónica, e a tendência que ela produzia para não regulamentar; uma estrutura acionista que permitia a um pequeno número de fundadores dominar os conselhos de administração mesmo das maiores empresas; os pedidos constantemente repetidos destes fundadores para obterem lacunas legais que, na sua opinião, favoreciam a inovação tecnológica ; uma regulamentação estatal permissiva, ou mesmo laxista, ou simplesmente inexistente,

devido à recusa de regulamentar; o interesse premente dos Estados, nomeadamente após os atentados terroristas, por uma vigilância de massa individualizada; a colaboração intensa entre as empresas e as polícias secretas habituadas a manter o segredo de acordo com um hábito profissional formado muito antes da revolução digital...

èmeNo entanto, estes factores que explicam a cegueira generalizada só são relevantes para uma análise da situação a curto prazo no início do século XXI. Se olharmos para a longa história da computação digital desde 1890, surgem outros factores porventura ainda mais importantes para compreender esta década de apagão informacional: a privacidade tal como a entendemos face à captura de dados pessoais, isto é, como uma esfera da intimidade individual que pode necessitar de ser protegida do olhar alheio, não existia na história das ideias políticas até ser consagrada no artigo 12º da Declaração Universal dos Direitos do Homem adoptada pela ONU em 1948. Começou a ser reconhecido muito tarde e lentamente pelos tribunais americanos e alemães, sobretudo nos anos 60, sem grande legitimidade eleitoral ou popular, mas no contexto de protestos crescentes contra a recolha de dados e os censos estatais. E, ainda hoje, não há consenso, nem a nível internacional nem nacional, entre as várias conceptualizações da privacidade como um direito humano fundamental que pode estar ligado à dignidade humana, à honra, à liberdade ou à propriedade.

A este impensável cultural sobre a privacidade na era digital, junta-se uma torrente de crenças projectadas sobre a revolução digital e o seu futuro, nomeadamente pelos principais beneficiários do sistema. A crença mais fundamental e mais

partilhada é, sem dúvida, a que decorre de uma atenção intelectual à conceção tecnológica do carácter "distribuído" da Internet, quando a informática em rede, analisada do ponto de vista político da sua governação e da sua concentração económica, tem sido continuamente centralizada pelo domínio dos actores americanos, até à dissociação progressiva das redes chinesas e russas. Esta crença inicial na igualdade dos países é prolongada por uma segunda crença na igualdade dos internautas, que podem exprimir-se individualmente no espaço público sem depender de intermediários para seleccionar os actores, os interesses e o discurso público. Este igualitarismo nunca existiu devido à posição dominante dos utilizadores da Internet, proprietários e empregados das empresas que gerem as plataformas, em relação a outros utilizadores subalternos da Internet. Mesmo a igualdade dos internautas subalternos foi desmentida por variações na influência individual. E a concentração de poder de algumas pessoas sobre dezenas de milhões tornou-se evidente com a influência lucrativa da publicidade individualizada e a manipulação dos processos eleitorais. Por fim, os intermediários não desapareceram, apenas mudaram: em vez de serem os jornalistas a seleccionar os temas, as ideias e os actores a destacar, são robôs algorítmicos manipulados pelo Google, Facebook e outros. Muitas outras crenças típicas da era digital poderiam ser enumeradas, formando uma verdadeira mitologia da Internet emancipadora e democrática. Esta mitologia tem sido sustentada por fluxos de comunicação sobre o tema das origens estudantis, hippies e contraculturais da computação em rede nos Estados Unidos. Estas origens foram por vezes qualificadas de "anarco-libertárias" ou evocadas como a "ideologia do Silicon Valley"... Mas se olharmos

para o número de intervenientes - individuais e colectivos - os da contracultura são marginais e constituem, quando muito, uma agradável mostra de um sistema maciçamente dominado por uma ideologia completamente diferente: a do dinheiro, do negócio e do enriquecimento rápido.

Qual é o papel do Estado, ou dos Estados, neste processo histórico de expansão social da computação digital? E, em particular, terá o Estado sido ultrapassado pela velocidade dos desenvolvimentos tecnológicos e incapaz de os regular? Desde a primeira expansão social da informática, em 1890, para o recenseamento americano, o Estado, primeiro americano e depois europeu, tem sido, antes de mais, um utilizador da informática, ou seja, um financiador de recursos informáticos, tanto quanto um consumidor de resultados informáticos. Pode mesmo dizer-se que, historicamente, o Estado foi o maior utilizador das TI: a investigação científica no domínio das TI foi maciçamente financiada pelo Estado através das universidades e das forças armadas, sobretudo entre 1890 e cerca de 1960. A Segunda Guerra Mundial impulsionou a investigação e o desenvolvimento financiados pelo Estado, nomeadamente no domínio da cifragem e da descodificação, e conduziu a uma maior aceleração tecnológica. Durante este período de informática de Estado, quer nos Estados Unidos quer na Europa, o Estado não regulamentou as suas próprias actividades para as limitar de acordo com a lógica autolimitada de um Estado de direito. As empresas que se desenvolvem neste sector, a começar pela IBM, estão a habituar-se a operar num mundo à parte, com muito pouca regulamentação. A chegada em maior escala das empresas privadas, ou seja, dos investidores privados, foi evidenciada pela bolha especulativa da electrónica e da informática entre 1958 e 1962. Só nessa altura é que os poderes públicos começaram a

preocupar-se em fazer respeitar as regras de direito pelos actores do sector informático. Mas enquanto as autoridades judiciais avançavam, as autoridades governamentais, tanto na Europa como nos Estados Unidos, mostravam relutância em regulamentar, como o demonstram os vinte anos de difícil diálogo entre o Parlamento Europeu e a Comissão Europeia, de 1975 a 1995, antes de se chegar a uma diretiva. Durante quatro décadas, a supremacia do Estado sobre as tecnologias da informação, nos Estados Unidos e na Europa, foi-se esbatendo perante o crescimento do número de produtores e consumidores privados de tecnologias da informação e, depois, de tecnologias digitais. Mas o Estado, através das suas encomendas públicas, nomeadamente para equipar os serviços públicos, continuou a ser um dos maiores consumidores de computadores e de redes durante este período. Em meados dos anos 90, foram os governos - primeiro os Estados Unidos, depois a Europa - que decidiram que a regulamentação que se aplicava há mais de um século aos media profissionais não podia ser aplicada às plataformas digitais, que foram declaradas irresponsáveis pelos conteúdos que circulavam nos seus sistemas. Em 2001, foi o governo americano que empurrou a NSA para Silicon Valley e a levou a investir no sector digital e em empresas que captam dados pessoais para fins de vigilância. Em meados da década de 2010, foram novamente os governos que delegaram poderes de censura política a empresas privadas. Por último, esta tendência dos governos para utilizarem e instrumentalizarem os desenvolvimentos económicos e tecnológicos para os seus próprios fins é também visível no crescimento da tecnologia digital russa e chinesa. Estes dois países estão a reagir à introdução do sistema americano de vigilância global, primeiro fazendo exigências e protestando, e depois

assumindo o controlo político das suas próprias redes, de acordo com as longas tradições de autoritarismo que caracterizam as suas respectivas histórias.

À luz do conhecimento que temos em 2023, os Estados parecem estar "dominados" (ou seja, apanhados no momento) apenas parcialmente e durante certos períodos de aproximadamente quarenta anos no Ocidente (1960-2000) e vinte anos na Rússia e na China (1991-2011). No entanto, se olharmos para os 133 anos do período estudado (1890-2023), os governos parecem ser os principais patrocinadores, financiadores e consumidores de tecnologias de informação digital, mais do que os legisladores (ou reguladores) do sector, sendo que as suas escolhas políticas tendem a ser "deixar o progresso da vigilância digital seguir o seu curso" para colher os benefícios. Por conseguinte, o "atraso" ou a "ausência" ou a "ineficácia" das regulamentações, ou mesmo a sua inexistência, podem ser interpretados não como um reflexo da impotência estrutural dos Estados, mas como a expressão de uma vontade de "***deixar acontecer, deixar passar***"... ***a inovação tecnológica na vigilância comercial e policial.***

Bibliografia



Seleção bibliográfica limitada a livros e artigos em língua francesa, uma vez que o público francófono está pouco informado. Livros classificados por prioridade de leitura; artigos científicos selecionados, apresentados com url e proxy para facilitar o trabalho dos meus alunos na *Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne* e, em graus conjuntos, no *Institut National du Service Public* e na *Université Euro-Méditerranéenne de Fès*.

Livros

1. ZUBOFF Shoshana, ***L'âge du capitalisme de surveillance*** – *Le combat pour un avenir humain face aux nouvelles frontières du pouvoir* (2018), Zulma 2020, 843 p.
2. BADOUARD Romain, ***Le désenchantement de l'internet***. *Désinformation, rumeur et propagande*, Limoges, FYP éditions, 2017, 180 p.
3. TUFEKCI Zeinep, ***Twitter & les gaz lacrymogènes*** – *Forces et fragilités de la contestation connectée* (2017), C&F Editions, 2019, 430 p.
4. DURAND Cédric, ***Techno-féodalisme***. *Critique de l'économie numérique*, Editions Zones, 2020 256 p
5. DESMURGET Michel, ***La fabrique du crétin digital*** – *Les dangers des écrans pour les enfants*, Seuil, 2019, 432 p.
6. BLACK Edwin, ***IBM et l'holocauste*** – *L'alliance stratégique entre l'Allemagne nazie et la plus puissante multinationale américaine*, Robert Laffont, 2001, 610 p.
7. HUNEMAN Philippe, ***Les sociétés du profilage***. *Evaluer, optimiser, prédire*, Payot, 2023, 432 p.
8. HWANG Tim, ***Le grand krach de l'attention*** – *La publicité, une bombe au cœur de l'internet*, C&F éditions, 2020, 176 p.
9. LARDELLIER Pascal, ***Génération 3.0*** - *Enfants et ados à l'ère des cultures numérisées*. EMS Editions, 2016, 154 p.
10. LETERME Cedric (dir.), ***Impasses numériques*** – *Points de vue du Sud*, Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020, 178 p.
11. THEVIOT Anaïs (dir.), ***Gouverner par les données ? Pour une sociologie politique du numérique***, ENS Éditions, 2023, 238 p.

Imprensa

Secção "Pixels" (2014-2023...) no *Le Monde*: <https://www.lemonde.fr/pixels/>

Explicação: o jornalismo de investigação e a cobertura noticiosa diária dos jornalistas desta secção "Pixels" são de um nível excepcionalmente elevado em comparação com tudo o que existe no mundo do jornalismo em língua francesa.

Artigos

AGBAVON Tiasvi Yao Raoul, "L'IA au prisme de l'altérité en Afrique", *Communication, technologies et développement*, 11 | 2022: <http://journals.openedition.org/ctd/6524>

AKINDÈS Francis, KOUAMÉ YAO Séverin, « L'immixtion « par le bas » des technologies digitales dans la vie urbaine africaine », *Afrique contemporaine*, 2019/1-2 (N° 269-270), p. 87-107: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-afrique-contemporaine1-2019-1-page-87.htm>

AL DAHDAH Marine, LAINEZ Nicolas, GUÉRIN Isabelle, « L'argent numérique, une nouvelle solution de développement », *Réseaux*, 2023/2-3 (N° 238-239), p. 153-179 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2023-2-page-153.htm>

ALEXANDRE Olivier, COAVOUX Samuel, « Les influenceurs de la Silicon Valley. Entreprendre, promouvoir et guider la révolution numérique », *Sociologie*, 2021/2 (Vol. 12), p. 111-128 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-sociologie-2021-2-page-111.htm>

AMIEL Pauline, BOUSQUET Franck, « La presse quotidienne régionale : un modèle informationnel sous tension », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2022/1 (N° 23/1), p. 81-92 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2022-1-page-81.htm>

ARSENE Séverine, « Le système de crédit social, ou la gestion technocratique de l'ordre public », in : CHENG Anne (dir.), *Penser en Chine*, Gallimard, 2021, p.332

AUDINET Maxime, MARANGÉ Céline, « Chapitre 4. La Russie : «l'espace informationnel» comme terrain de conflictualité », dans : Céline Marangé éd., *Les guerres de l'information à l'ère numérique*. Paris cedex 14, PUF, « Hors collection », 2021, p. 115-136 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-guerres-de-l-information-a-l-ere-numerique--9782130822431-page-115.htm>

ÁVILA PINTO Renata, « La souveraineté à l'épreuve du colonialisme numérique », dans : Cédric Leterme éd., *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020, p. 25-35 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-25.htm>

AWENENGO DALBERTO Séverine, BANÉGAS Richard, CUTOLO Armando, « Biomaîtriser les identités ? État documentaire et citoyenneté au tournant biométrique », *Politique africaine*, 2018/4 (n° 152), p. 5-29 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2018-4-page-5.htm>

BADOUARD Romain, BORELLI Marguerite, « Réseaux sociaux et régulation des contenus : un enjeu de politique internationale », dans : *Annuaire français de relations internationales*. 2023, p. 875-886 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/annuaire-francais-de-relations--9782376510550-page-875.htm>

BIGO Didier et BONELLI Laurent, « « Nous ne sommes pas un Big Brother ! » », *Cultures & Conflits*, 114-115, été/automne 2019 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/conflits/21180>

BETBOUT Alma, « Culture numérique juvénile et reconfiguration des liens intergénérationnels : une recherche sur Facebook en Tunisie », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 15 | 2018 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/rfsic/5239> ; P

BOGUI Jean-Jacques Maomra et ATCHOUA N'Guessan Julien, « La régulation des usages des TIC en Côte d'Ivoire : entre identification et craintes de profilage des populations », *Terminal*, 118 | 2016 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/terminal/1468> ;

BOYADJIAN Julien, THEVIOT Anaïs, « Chapitre 12. La politique à l'heure des réseaux sociaux », dans : Thomas Frinault éd., *Nouvelle sociologie politique de la France*. Paris, Armand Colin, « Collection U », 2021, p. 165-175 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/nouvelle-sociologie-politique-de-la-france--9782200628727-page-165.htm>

BRONNIKOVA Olga, DAUCE Françoise, ERMOSHINA Ksenia, LOVELUCK Benjamin, « Chapitre 8. De l'emprise numérique à la répression physique : perquisitions, prison, exil et guerre » in : DAUCE Françoise, LOVELUCK Benjamin, MUSIANI Francesca (dir.), *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/9128>

CACCAMO Emmanuelle, « Rhétorique numérique et modèles persuasifs fallacieux », *Revue Intelligibilité du numérique*, 4 | 2023 : https://doi.org/10.34745/numerev_1923

CHAUVIER Jean-Marie, « « Revolution blanche », drapeaux rouges et forces de l'ombre », *Le Monde Diplomatique*, 22 décembre 2011 : <https://www.monde-diplomatique.fr/carnet/2011-12-22-Revolution-blanche-drapeaux-rouges>

COLLARD Victor, « L'addiction au prisme de la perspective sociologique », *Implications philosophique*, 27 mars 2017 : <https://www.implications-philosophiques.org/laddiction-au-prisme-de-la-perspective-sociologique/>

CORMERAIS Franck, LAKEL Amar, « Juan Branco, influenceur éphémère ou figure d'un nouvel « intellectuel numérique » ? », *Quaderni*, 2023/2 (n° 109), p. 39-58.: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-quaderni-2023-2-page-39.htm>

DAGNOGO Gnéré, BLAMA Laeticia, SAMASSE Arrouna, "Jeunesse de l'Université de Bouaké et socialisation, à l'ère de l'Intelligence Artificielle", *Communication, technologies et développement*, 11 | 2022: <http://journals.openedition.org/ctd/7529>

DAUCÉ Françoise, LOVELUCK Benjamin, « Chapitre 3. Discipliner l'espace public numérique : l'agrégateur de nouvelles Yandex.News » In : *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/9083>

DEBET Anne, « Traitement de données aux fins de journalisme : état des lieux et perspectives », *Légipresse*, 2020/HS3 (N° 63), p. 51-65 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-legipresse-2020-HS3-page-51.htm>

DESFORGES Barbara, « Les problématiques découlant du « statut » des influenceurs », *Légipresse*, 2021/HS2 (N° 66), p. 21-28 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-legipresse-2021-HS2-page-21.htm>

DESBOIS Dominique, "Technologies biométriques et libertés individuelles à l'épreuve de la crise sanitaire", *Terminal*, n°127, 2020: <http://journals.openedition.org/terminal/5634>

DOUZET Frédéric, LIMONIER Kevin, ROBINE Jérémy et al., « Les nouveaux territoires stratégiques du cyberspace : le cas de la Russie », *Stratégique*, 2017/4 (N° 117), p. 169-186 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-strategique-2017-4-page-169.htm>

DOWEK Gilles, « Les origines de l'informatique », *Cahiers philosophiques*, 2015/2 (n° 141), p. 7-15. : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-cahiers-philosophiques1-2015-2-page-7.htm>

DUBASQUE Didier, « Chapitre 3. Les écrans du quotidien : le virtuel provoque-t-il un apprentissage à l'addiction ? », dans : *Comprendre et maîtriser les excès de la société numérique* (dir. : DUBASQUE D.), Presses de l'EHESS, 2019, p. 29-36 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/comprendre-et-maitriser-les-exces-de-la-societe--9782810906994-page-29.htm>

DUBOIS DE PRISQUE Emmanuel, « Le système de crédit social chinois. Comment Pékin évalue, récompense et punit sa population », *Futuribles*, 2020/1 (N° 434), p. 27-48 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-futuribles-2020-1-page-27.htm>

EBERT Hannes, MAURER Tim, « Revendications sur le cyberspace et puissances émergentes », *Hérodote*, 2014/1-2 (n° 152-153), p. 276-295: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-276.ht>

EDDE R., « Le droit : un outil de régulation du cyberspace ? Le cas du droit à l'oubli numérique », *L'Homme & la Société*, 2018/1 (n° 206), p. 69-94 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-l-homme-et-la-societe-2018-1-page-69.htm>

ELSTER Jon, « L'usage stratégique de l'argumentation », *Négociations*, 2005/2 (no 4), p. 59-82 : <https://www.cairn.info/revue-negociations-2005-2-page-59.htm>

ERMOSHINA, Ksenia ; LOVELUCK, Benjamin ; et MUSIANI, Francesca, « Chapitre 2. Surveillance et censure des infrastructures internet en Russie : marchés, régulation et boîtes noires », In : *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/9073>

EYENGA Georges Macaire, « Les nouveaux yeux de l'État ? L'introduction de la télésurveillance dans l'espace public à Yaoundé », *Cahiers d'études africaines*, 2021/4 (n° 244), p. 753-776 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-cahiers-d-etudes-africaines-2021-4-page-753.htm>

FATAH Lahcen, « Twitter ou l'avènement d'un « Frankenstein 2.0 » ? L'impact des géants de la technologie sur la société et le poids des gouvernements face aux dérives technologiques ». *Canadian Journal of Political Science/Revue Canadienne De Science Politique*, 1-10, 2023 : <https://www.cambridge.org/core/journals/canadian-journal-of-political-science-revue-canadienne-de-science-politique/article/twitter-ou-l-avenement-dun-frankenstein-20/E9659776B42D9648C8020367007159BD>

FLICHY Patrice, « L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société », *Réseaux*, 2004/2 (no 124), p. 17-51 : <https://www.cairn.info/revue-reseaux1-2004-2-page-17.htm>

FLICHY Patrice, « internet, un outil de la démocratie ? », *La vie des idées*, 14 janvier 2008 : <https://laviedesidees.fr/internet-un-outil-de-la-democratie>

FLICHY Patrice, « Postface. « Une sociologie de l'hybridité » », dans : Olivier Martin éd., *Les liens sociaux numériques*. Paris, Armand Colin, « Sociologia », 2021, p. 287-299 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-liens-sociaux-numeriques--9782200626952-page-287.htm>

FORESTIER Florian, FIODIÈRE Chloé, « Réseaux sociaux entre démocratie et régimes autoritaires », *Cités*, 2023/1 (N° 93), p. 65-77 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-cites-2023-1-page-65.htm>

FOUCRIER Jean-Charles, « XI. La naissance de l'informatique », dans : *La guerre des scientifiques. 1939-1945*, sous la direction de FOUCRIER Jean-Charles. Paris, Perrin, 2019, p. 335-364 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/la-guerre-des-scientifiques--9782262067939-page-335.htm>

GAGLIARDONE Iginio, « La Chine modèle-t-elle les sociétés de l'information africaines à son image ? », dans : Cédric Leterme éd., *Impasses numériques. Points de vue du Sud*.

Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020, p. 57-61 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-57.htm>

GARCIA-BARDIDIA Renaud, TRIZZULLA Caterina, MAIRE Sarah, « Usages sociaux des monnaies dans les jeux vidéo. Une analyse à partir du cas de FIFA Ultimate Team », *Réseaux*, 2023/2-3 (N° 238-239), p. 213-240 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2023-2-page-213.htm>

GODEFROY Joseph, « Des influenceurs sous influence ? La mobilisation économique des usagers d'Instagram », *Travail et emploi*, 2021/1-2 (N° 164-165), p. 59-83 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-travail-et-emploi-2021-1-page-59.htm>

HARVEY Robert, Hélène Volat, *De l'exception à la règle : USA Patriot Act*, Lignes-Léo Scheer, 2006, 224 p. : <https://www.editions-lignes.com/DE-L-EXCEPTION-A-LA-REGLE-USA.html>

ISAAC Henri, « Quelle souveraineté numérique européenne ? », *Revue française de gestion*, 2022/4 (N° 305), p. 63-77 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-francaise-de-gestion-2022-4-page-63.htm>

ISAAC Henri, « Pour en finir avec l'acronyme GAFAM », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 7-17 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-7.htm>

JAMMET Thomas. « Portrait de l'internaute en cible marchande : La construction algorithmique d'une rhétorique publicitaire innovante », In : *Gouverner par les données ? Pour une sociologie politique du numérique*. Lyon : ENS Éditions, 2023 : <https://doi.org/10.4000/books.enseditions.44888>.

JEET SINGH Parminder, « Bras de fer États-Unis-Chine : nécessité d'un non-alignement numérique », dans : Cédric Leterme éd., *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020, p. 37-44 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-37.htm> ;

KEFI Hajer, KALIKA Michel, SAIDANI Najma, « Dépendance au courrier électronique : effets sur le technostress et la surcharge informationnelle et répercussions sur la performance », *Systèmes d'information & management*, 2021/1 (Volume 26), p. 45-83 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-systemes-d-information-et-management-2021-1-page-45.htm>

KIYINDOU Alain, « VI / Numérique et technologies financières en Afrique », dans : Agence française de développement éd., *L'économie africaine 2023*. Paris, La Découverte, « Repères », 2023, p. 95-108 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/l-economie-africaine-2023--9782348077654-page-95.htm>

KOSSOV, Valéry. « Chapitre 1. Oppression juridique et recours numériques : droit, lois et jugements » In : *Genèse d'un autoritarisme numérique*. Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/9063>

LALUCQ Aurore, « Les cryptos : la bienveillance coupable des régulateurs », *Revue d'économie financière*, 2023/1 (N° 149), p. 19-31 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-d-economie-financiere-2023-1-page-19.htm>

LAPIN Jim, "La sauvegarde des libertés individuelles face à l'utilisation croissante de l'intelligence artificielle", *Communication, technologies et développement*, n°8, 2020 : <http://journals.openedition.org/ctd/3192>

LARDELLIER Pascal, « « Y » et digital natives, faux concepts et vrais slogans. Une lecture critique de deux « ressources sûres » de la doxa numérique », *Hermès*, 2017/2 (n° 78), p. 151-158 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2017-2-page-151.htm>

LENDRIN Nina (2018). "Université Virtuelle Africaine (UVA) et universités partenaires en Afrique. Entretien commenté", 15 février 2018, *Cahiers COSTECH* numéro 2. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article70>

LENDRIN Nina Helga (2018). « Raison d'être de l'Université Virtuelle Africaine (UVA) », *Distances et médiations des savoirs*, 24 | 2018 : <http://journals.openedition.org/dms/3089>

LIMONIER Kevin, "Vers un « Runet souverain » ? Perspectives et limites de la stratégie russe de contrôle de l'internet", *EchoGéo*, 56 | 2021 : <http://journals.openedition.org/echogeo/21804>

LIMONIER Kévin, « Des cyberspaces souverains ? Le cas de la Russie », dans : Stéphane Taillat éd., *La Cyberdéfense. Politique de l'espace numérique*. Paris, Armand Colin, « Collection U », 2018, p. 123-129 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/cyberdefense-politique-de-l-espace-numerique--9782200621292-page-123.htm>

LIMONIER Kévin, « La Russie dans le cyberspace : représentations et enjeux », *Hérodote*, 2014/1-2 (n° 152-153), p. 140-160 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-140.htm>

LIMONIER Kevin, « internet en URSS : à la barbe du régime », *Le Monde Diplomatique*, 7 novembre 2015 : <https://www.diploweb.com/internet-en-URSS-a-la-barbe-du.html>

LIMONIER Kévin, BERTRAN Marie-Gabrielle, « Enquêtes et renseignement numérique dans la guerre en Ukraine », *Multitudes*, 2022/4 (n° 89), p. 88-94 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-multitudes-2022-4-page-88.htm>

LOEVE Sacha. "La Loi de Moore, entre anticipation technologique et économie de la promesse.", 13 février 2020, *Cahiers COSTECH* numéro 3. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article85>

LYON David, « 6. Le 11 septembre, la « guerre au terrorisme » et la surveillance généralisée », dans : Didier Bigo éd., *Au nom du 11 septembre...Les démocraties à*

l'épreuve de l'antiterrorisme. Paris, La Découverte, « Cahiers libres », 2008, p. 90-103 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/au-nom-du-onze-septembre--9782707153296-page-90.htm>

LYUBAREVA Inna, MARTY Emmanuel, « Vingt-cinq ans d'information en ligne : une exploration des transformations structurelles des médias », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2022/1 (N° 23/1), p. 5-14 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2022-1-page-5.htm>

MABI Clément, « La concurrence algorithmique. Logique des mobilisations en ligne », *Esprit*, 2021/11 (Novembre), p. 65-73 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-esprit-2021-11-page-65.htm>

MACIAS Léa, « Entre contrôle et protection : ce que les technologies de l'information et de la communication font au camp de réfugiés », *Communications*, 2019/1 (n° 104), p. 107-117 : <https://www-cairn.info/revue-communications-2019-1-page-107.htm>

MACIAS Léa, « Usages expérimentaux des nouvelles technologies par l'action humanitaire : un data colonialisme ? », *Hommes & Migrations*, 2022/2 (n° 1337), p. 11-19 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hommes-et-migrations-2022-2-page-11.htm>

MAIGRET Éric, « Chapitre 7. McLuhan et le déterminisme technologique. Le prophétisme du village global », dans : MAIGRET Éric (dir.), *Sociologie de la communication et des médias*. Armand Colin, « Collection U », 2022, p. 101-109 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/sociologie-de-la-communication-et-des-medias--9782200633783-page-101.htm>

MAIGRET Éric, « Chapitre 16. internet et le numérique, au-delà de l'utopie. Le problème du retour aux objets », dans : MAIGRET Éric (dir.), *Sociologie de la communication et des médias*, Armand Colin, 2022, p. 293-330 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/sociologie-de-la-communication-et-des-medias--9782200633783-page-293.htm>

MANOKHA Ivan, « Le scandale Cambridge Analytica contextualisé: le capital de plateforme, la surveillance et les données comme nouvelle « marchandise fictive » », *Cultures & Conflits*, 109 | printemps 2018 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/conflits/19779>

MARTY Stéphanie, « « Swipe up » et « codes promo » : quand les influenceurs donnent vie à un storyliving dédié aux marques », *Communication & management*, 2021/1 (Vol. 18), p. 47-65 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-communication-et-management-2021-1-page-47.htm>

MATTELART Tristan, « L'élaboration par YouTube d'un modèle mondial de production de vidéos », *Questions de communication*, 2021/2 (n° 40), p. 119-140 : <https://www->

cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-questions-de-communication-2021-2-page-119.htm

MCKENZIE Wark « Et si ce n'était même plus du capitalisme, mais quelque chose d'encore bien pire ? » *Multitudes* n°70, 2018 : <https://www.multitudes.net/et-si-ce-netait-meme-plus-du-capitalisme-mais-quelque-chose-dencore-bien-pire%e2%80%89/>

MIRCHANDANI Maya, « Populisme, propagande et politique : les réseaux sociaux au cœur de la stratégie électorale de Narendra Modi », *Hérodote*, 2020/2-3 (N° 177-178), p. 59-76 : <https://www.cairn.info/revue-herodote-2020-2-page-59.htm>

MHALLA Asma, « Les Big Tech, de nouveaux États parallèles ? », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 69-81 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-69.htm>

NEIHOUSER Marie, BOYADJIAN Julien, THEVIOT Anaïs, « « Campagnes électorales et numérique : regards croisés à l'international » – Avant-propos », *Revue internationale de politique comparée*, 2022/2-3 (Vol. 29), p. 7-29 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-internationale-de-politique-comparee-2022-2-page-7.htm>

NOCETTI Julien, « L'Europe reste-t-elle une « colonie numérique » des États-Unis ? », *Politique étrangère*, 2021/3 (Automne), p. 51-63 : <https://www.cairn.info/revue-politique-etrangere-2021-3-page-51.htm>

NOCETTI Julien, SEL Pierre, « Les États autoritaires face aux Big Tech. Regards croisés Chine-Russie », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 123-134 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-123.htm>

OUAKRAT Alan, « Négocier la dépendance ? Google, la presse et le droit voisin », *Sur le journalisme - About journalism - Sobre jornalismo - Vol 9, n°1 - 2020* : <https://revue.surlejournalisme.com/slj/article/view/417/388>

PALIER Bruno, « Les conséquences politiques du changement technologique », *Cogito – Le magazine de la recherche*, 13 avril 2019 : <https://www.sciencespo.fr/research/cogito/home/les-consequences-politiques-du-changement-technologique/>

PAULHET Jean-Baptiste, MABI Clément, FLACHER David, « Comment déclencher une mobilisation numérique de masse ? Le cas de « L'Affaire du Siècle » sur Facebook », *Réseaux*, 2022/4 (N° 234), p. 195-229 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2022-4-page-195.htm>

PECH Yannick, « Le hacking comme opération spéciale permanente des guerres de l'information », *Revue internationale d'intelligence économique*, 2021/1 (Vol. 13), p. 93-118 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-internationale-d-intelligence-economique-2021-1-page-93.htm>

PÉTINIAUD Louis, « Cartographie de l'affaire Snowden », *Hérodote*, 2014/1-2 (n° 152-153), p. 35-42 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-35.htm>

PERROT Sandrine, POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, WILLIS Justin, « La fabrique du vote : placer la matérialité au cœur de l'analyse », *Politique africaine*, 2016/4 (n° 144), p. 5-26 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2016-4-page-5.htm>

POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, JOSSE-DURAND Chloé, « Le roi est nu : crise électorale et anatomie du pouvoir au Kenya (2017) », *Politique africaine*, 2017/4 (n° 148), p. 169-181 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2017-4-page-169.htm>

R ZYW MELO Anna, « Un câble pour les BRICS : un défi stratégique insurmontable », Hermès, *La Revue*, 2017/3 (n° 79), p. 145-149 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2017-3-page-145.htm>

REBILLARD Franck et Nikos SMYRNAIOS, « Quelle « plateformisation » de l'information ? Collusion socioéconomique et dilution éditoriale entre les entreprises médiatiques et les infomédiaires de l'internet », *tic&société*, Vol. 13, N° 1-2 | 2019 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/ticetsociete/4080>

ROSSI Julien, *Protection des données personnelles et droit à la vie privée : enquête sur la notion controversée de « donnée à caractère personnel*, Doctorant en Sciences de l'information et de la communication, Dir. V.Julliard, J.Valluy, UTC Costech, 2 juillet 2020 : <http://www.theses.fr/2020COMP2549/document>

ROSSI Julien., Florian Hémont. "Droit, consentement et «dark patterns». Étude de l'évolution des bandeaux cookies entre 2020 et 2021", 3 avril 2023, *Cahiers COSTECH* numéro 6. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article156>

ROSSI Julien ; HÉMONT, Florian. « Farces et attrapes du recueil de consentement sur le web » In : *Gouverner par les données ? Pour une sociologie politique du numérique*. Lyon : ENS Éditions, 2023 : <https://doi.org/10.4000/books.enseditions.44973>.

RUSSO Sandra, « Libertés, droits de la personnalité et technologies - Le paradoxe chinois à la lumière du Code civil», *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, 14 | 2022 : <http://journals.openedition.org/cdst/6134>

SEUFERLING Philipp, LEURS Koen, « Histoires de la technophilie humanitaire. Comment les imaginaires des technologies médiatiques ont façonné les infrastructures de la migration », *Hommes & Migrations*, 2022/2 (n° 1337), p. 67-77 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hommes-et-migrations-2022-2-page-67.htm>

SIDEL Mark, « Après le Patriot Act : la seconde vague de l'antiterrorisme aux États-Unis », *Critique internationale*, 2006/3 (no 32), p. 23-37 : <https://www.cairn.info/revue-critique-internationale-2006-3-page-23.htm>

SMYRNAIOS Nikos, « L'idéologie cynique de la Silicon Valley », *Nectart*, 2023/1 (N° 16), p. 144-153 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-nectart-2023-1-page-144.htm>

SMYRNAIOS Nikos, « Les GAFAM, entre emprise structurelle et crise d'hégémonie », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 19-30 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-19.htm>

SONNAC Nathalie, « La puissance des Gafam. Les transformations économiques de l'espace médiatique contemporain », *Esprit*, 2022/9 (Septembre), p. 37-52 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-esprit-2022-9-page-37.htm>

SOUPIZET Jean-François, « Les États face aux géants du Net. Vers une alliance de raison ? », *Futuribles*, 2023/3 (N° 454), p. 5-23 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-futuribles-2023-3-page-5.htm>

TCHABO SONTANG Hervé Martial, « Le droit à la vie privée à l'ère des TIC au Cameroun », *La Revue des droits de l'homme*, 17 | 2020 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/revdh/7975>

TCHEHOUALI Destiny, « Politiques internationales de solidarité numérique en Afrique », *Communication, technologies et développement*, 5 | 2018 : <http://journals.openedition.org/ctd/31> ;

THEVIOT Anaïs, « Usages électoraux des big data. Un modèle américain ? », *Revue internationale de politique comparée*, 2022/2-3 (Vol. 29), p. 157-190 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-internationale-de-politique-comparee-2022-2-page-157.htm>

TOLEDANO Joëlle, « La Commission européenne, la norme et sa puissance », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 83-95 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-83.htm>

VALLUY Jérôme, « Sur «L'âge du capitalisme de surveillance» (2019) de Shoshana Zuboff et sa difficile réception. » 24 nov. 2022, *Cahiers COSTECH*, n°6 : <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article153>

YPE Katrien, « Le politique (en ligne) par le bas en Afrique subsaharienne », *Politique africaine*, 2021/1-2 (n° 161-162), p. 71-97 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2021-1-page-71.htm> ;

ZYW MELO Anna, « Un câble pour les BRICS : un défi stratégique insurmontable », *Hermès*, 2017/3 (n° 79), p. 145-149 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2017-3-page-145.htm>

Agradecimentos



Este texto faz parte de um projeto mais vasto de produção de um livro para estudantes, em particular para os dois cursos que abrem em setembro de 2022 no Mestrado em Ciência Política de Paris 1: "*Dimensões Digitais da Política*" (M1) e "*Experiências Digitais em África e no Médio Oriente*" (M2). Tal como este livro, o próximo será de acesso livre. As discussões com os estudantes nestes cursos têm sido inestimáveis, e gostaria de lhes agradecer por isso. Algumas das teses de doutoramento e dissertações de mestrado que orientei, e que são citadas no livro, ajudaram-me muito; os meus agradecimentos aos seus autores.

Por razões profissionais, considero que este material de formação deve ser divulgado rapidamente para que possa ser discutido por outros investigadores e professores. Durante as fases intermédias do meu trabalho, distribuí-o aos meus colegas do Departamento de Ciência Política da Universidade Paris 1 Panthéon-Sorbonne e do centro de investigação Costech da Universidade de Tecnologia de Compiègne. Beneficiei, assim, de numerosas discussões formais e informais com estes colegas, às quais gostaria de agradecer sinceramente.

Gostaria de agradecer às seguintes pessoas pelas suas revisões, sugestões, discussões e/ou inspiração: Abdoul Malick BA, Marc BERNARDOT, Loïc BLONDIAUX, Jean-François CAULIER, Alexandre CHATEL, Stéphane CROZAT, Laetitia DELLA TORRE, Boubacar DIAGANA, Julien FRETTEL, Laurent JEAN-PIERRE, Pascal JOLLIVET-COURTOIS, Didier GEORGAGKAKIS, Nina LENDRIN, Cecilia PASSANTI, Marie-Emmanuelle POMMEROLLE, Julien ROSSI, Antonio SAUANDAJ, Stéphanie TCHIOMBIANO, Hélène THOMAS.



CONTEUDO	3
INTRODUÇÃO	4
1. A SOCIO-HISTORIA DA INFORMATICA COMO PARTE DA "EXPANSÃO DA SOCIEDADE	20
1.1 UMA PRIMEIRA HISTORIOGRAFIA LIMITADA A CONCEÇÃO	20
1.2 HISTORIOGRAFIA DA EXPANSÃO DAS TI DESDE 1890	25
1.3 O CONCEITO DE EXPANSÃO ILUSTRADO: NASCIMENTO DA INTERNET (1995)	35
1.4 CINCO PERIODOS DE EXPANSÃO INFORMATICA-DIGITAL	46
1.5 CRONOLOGIA DETALHADA: 1890-2023 EM DEZ DATAS-CHAVE	49
2. TECNOLOGIA, ECONOMIA, POLITICA: QUAIS SÃO OS FACTORES DETERMINANTES?	53
2.1 1933: A IBM INFORMATIZA O REGIME NAZI E A SHOAH.....	54
2.2 EXPANSÃO DA INFORMATICA E PROTEÇÃO DA VIDA PRIVADA (1948...1965...)	59
2.3 O TRAUMA DE 2001 E O NASCIMENTO DO CAPITALISMO DE VIGILANCIA	67
2.4 AS REVELAÇÕES DE SNOWDEN DE 2013: O "SISTEMA NSA & GAFAM" (SNG)	72
2.5 A NSE AMERICANA E AS REACÇÕES INTERNACIONAIS (RUSSIA, CHINA, BRICS, ETC.)	77
3. O CAPITALISMO DE SUPERVISÃO, ENTRE A INFRAESTRUTURA E A SUPERESTRUTURA	106
3.1 DADOS PESSOAIS, PUBLICIDADE PERSONALIZADA, MANIPULAÇÃO DE "I.A.	113
3.2 NOVOS SISTEMAS SOCIOECONOMICOS, NOVAS QUESTÕES POLITICAS.....	118
3.3 COMO ANALISAR AS NOVAS INFRA-ESTRUTURAS DO CAPITALISMO?	121
3.4 IDEOLOGIAS DE GESTÃO E APOIO A TOXICODEPENDENCIA DA I.A.	127
3.5 UM NOVO ESPAÇO PUBLICO, DIGITAL E JUVENIL	139
3.6 INDIVIDUALIZAÇÃO, PERSONALIZAÇÃO E "BALCANIZAÇÃO" DO ESPAÇO PUBLICO	154
4. O APAGÃO INFORMATIVO DE 2001 A 2011/2013: UMA CONSPIRAÇÃO?	160
4.1 UMA TRANSFORMAÇÃO PROFUNDA E DISCRETA DAS INFRA-ESTRUTURAS	161
4.2 A IMPENSABILIDADE HISTORICA E O EMBARAÇO GERAL EM RELAÇÃO A "PRIVACIDADE.....	165
4.3 CRENÇAS POPULARES E CEGAS: UMA MITOLOGIA DIGITAL	174
4.4 FIM GRADUAL DO APAGÃO DE INFORMAÇÃO: 2011... 2013... 2018.....	183
4.5 AMBIVALENCIA DO JORNALISMO PROFISSIONAL FACE A TECNOLOGIA DIGITAL.....	192
5. A INTERVENÇÃO DO ESTADO EM CAUSA: ESTADOS "ESMAGADOS"?	200
5.1 EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DEMASIADO RAPIDA PARA SER GOVERNADA?	200
5.2 OS ESTADOS SÃO SOBRETUDO UTILIZADORES, COM POUCA VONTADE DE REGULAMENTAR.....	206
5.3 MUDANÇA(S) DIGITAL(AIS): HESITAÇÕES EM 1995, RENUNCIAS EM 2001	216
5.4 TRATAR O HOMEM COMO UM ANIMAL: O "INSTRUMENTALISMO	231
CONCLUSÃO	235
BIBLIOGRAFIA	248
AGRADECIMENTOS	259
ÍNDICE	260