

# A Internet como Espaço Económico e de Segurança\*

ALEXANDRE DE SOUSA CARVALHO

Doutorando em Ciência Política no ISCTE-IUL. Mestre em African Peace and Conflict Studies pela Universidade de Bradford. Investigador Associado no CEI-ISCTE e Investigador Júnior no CES-UC. Das suas publicações destacam-se os recentes artigos: Carvalho, Alexandre de Sousa; e Santos, Sofia José (2017) “Exploring the Mediascape from the Epistemologies of the South”, *Commons. Revista de Comunicación y Ciudadanía Digital* 6(1).

SOFIA JOSÉ SANTOS

Professora Auxiliar Convidada, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra (FEUC), Investigadora do OBSERVARE, Universidade Autónoma de Lisboa, e Investigadora Associada do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra. Doutorada em Política Internacional e Resolução de Conflitos, FEUC. Das suas publicações destacam-se: Santos, S. J.; Araújo, S.; Cravo, T. A. (2016). “Media intervention in post-war settings: Insights from the Epistemologies of the South”, *Commons. Revista de Comunicación y Ciudadanía Digital*, v. 5.

---

\* Os autores agradecem a João Pena dos Reis pelos comentários e clarificações úteis prestadas numa área tão técnica como a da Internet e da web.



## A Internet como Espaço Económico e de Segurança

### INTRODUÇÃO

A construção histórica do Estado foi uma proposta e um percurso assentes no monopólio do uso da força (Weber, 1946) e no monopólio da informação, permitindo ao Estado, por exemplo, estabelecer o seu sistema de colecta de impostos ou garantir a segurança. Porém, a natureza e a dimensão do uso das tecnologias de informação, assim como as medidas (formais e informais) utilizadas atualmente para a governar, têm vindo a esvaziar crescentemente o Estado. Por um lado, há uma perda do monopólio da informação: são cada vez mais as multinacionais que têm tanto ou mais acesso à informação pessoal dos cidadãos que o próprio Estado, com consequências detrimenais para a relação entre Estado e o indivíduo, reforçando a ideia que Cox (1981; 2005) apelida de “nebulosa” da governação global. Como exemplo disto mesmo temos a recente proposta do agora Presidente-eleito norte-americano Donald Trump de criar um ‘Muslim registry’ com recurso a grandes empresas como a Google ou Facebook cuja principal mercadoria é precisamente a informação dos seus utilizadores. Por outro lado, o papel dos novos média na Primavera Árabe, o caso Snowden ou Wikileaks levantam questões de desafio ao poder estatal a partir de baixo. A emergência do ‘Big Data’ já está a revolucionar não apenas a interação política entre Estados, mas também entre Estados e cidadãos, Estados e empresas, empresas e cidadãos, Estados

e grupos paraestatais (e.g. insurgência e combate ao terrorismo) (Bollier, 2010). A questão da governação na era da ‘Big Data’ consubstancia-se atualmente num dos maiores desafios à construção, poder e posição do Estado nas teorias e na configuração contemporânea das Relações Internacionais.

Sem rosto ou geografia definidos e com uma utilização mundial atual de 3.675.824.813 utilizadores (Internet World Stats, 2016), o que corresponde a um aumento de 918,3% face ao ano 2000, a Internet é o espaço comum a partir do qual os desafios referidos à ordem das relações internacionais convencionalmente concebida são lançados. Tratando-se de uma rede digital através da qual tudo e todos se conectam e onde informação sobre condições e comportamentos é gerada, armazenada e circulada (Howard, 2015), a Internet tem produzido mudanças de forma que se traduzem também em mudanças de conteúdo (Westcott, 2008), principalmente quando nos centramos na “Internet das Coisas”, ou seja, a revolução tecnológica que permite conectar dispositivos eletrónicos utilizados no dia-a-dia à Internet.

Como afirmou o eurodeputado grego Stavros Lambrinidis, durante uma audição organizada pela comissão das Liberdades Cívicas, Justiça e Assuntos Internos do Parlamento Europeu, no dia 5 de Março, em Bruxelas (Parlamento Europeu, 2009), a Internet é “*o instrumento mais fantástico de que o mundo alguma vez dispôs para a promoção dos direitos humanos... mas pode conduzir simultaneamente à sua supressão*”, ao mesmo tempo e na precisa e exata medida em que a Internet é usada para abrir cada vez mais as sociedades – até de uma forma criativa – fecha-as por meio de políticas e tecnologias de censura e vigilância (Howard, 2015). Esta dinâmica paradoxal que caracteriza a Internet tem-se desenrolado num contexto “de grande descentralização de autoridade na qual a governação global se torna menos estatocêntrica e mais um somatório de padrões, em modo de manta de retalhos, entre coletividades dissimilares, dispersas, sobrepostas e contraditórias que procuram manter a sua coerência e avançar com os seus objetivos” (Rosenau, 2003: 272).<sup>1</sup>

Este capítulo pretende essencialmente mapear a Internet enquanto espaço crescente de desafio às relações internacionais como convencionalmente as estabelecemos do ponto de vista da segurança e da economia, evidenciando o seu carácter fluido e disruptivo. Especificamente, este capítulo pretende identificar os desafios que a Internet enquanto espaço económico e espaço de segurança

---

<sup>1</sup> Texto original: “a vast decentralization of authority in which global governance becomes less state-centric and more the sum of crazy-quilt patterns between unlike, dispersed, overlapping, and contradictory collectivities seeking to maintain their coherence and advance their goals” (Rosenau 2003: 272).

coloca às relações internacionais atuais a partir da desconstrução de binómios que a Internet rompe, tais como o de consumidor/produtor, trivialidade/exceção, liberdade/segurança, e compreender as linhas de continuidade e reforço mútuo entre eles que a Internet inaugura e/ou sublinha.

Para este efeito, o capítulo encontra-se dividido em quatro partes distintas. A primeira parte apresenta o conceito de Internet, central para este capítulo, evidenciando a forma como ela opera, o que deixa anteciper os seus decorrentes efeitos na economia e na segurança. A segunda parte demonstra a inegável centralidade e ubiquidade da Internet na vida dos indivíduos e das sociedades atuais. Finalmente, a terceira e quarta partes explicam de que forma a Internet se configura atualmente como um espaço económico e um espaço de segurança, respetivamente, exacerbando características tradicionais dessas áreas ao mesmo tempo que rompe com essas dinâmicas e figuras tradicionais de forma disruptiva e lançando novos desafios às Relações Internacionais (como disciplina e) nestas duas áreas temáticas.

## 1. DE QUE FALAMOS QUANDO FALAMOS DE INTERNET?

A Internet é uma rede informática digital gigante composta por milhões de sub-redes que, interligadas, comunicam entre si de acordo com um conjunto de protocolos de comunicação designado TCP/IP (as siglas referem-se aos dois protocolos originais do conjunto: “Transmission control protocol” e “Internet protocol”). Estas sub-redes são formadas por computadores individuais ou por redes de computadores de habitações, empresas, universidades, ONGs, organizações políticas, entidades e organismos estatais, etc. Através da ligação entre estas redes, a Internet permite a “publicação, troca e armazenamento de informação” (Westcott, 2008: 3) tornando-a acessível virtualmente a qualquer utilizador *on-demand* em qualquer parte do mundo. Criada nos EUA pela *Advanced Research Projects Agency (ARPA)*,<sup>2</sup> na década de 1960, sendo na altura confinada a segmentos fechados ao governo norte-americano e mais tarde também ao meio académico informático, a Internet

---

<sup>2</sup> Como afirma Leonard Kleinrock (2010), é impossível determinar a origem temporal específica da Internet, uma vez que para cada componente da infraestrutura imensa que é a Internet, há precursores técnicos (e sociais) cruciais para que hoje possamos ter aquilo que apelidamos de Internet. Na verdade, as raízes profundas desta rede remontam mesmo às primeiras tecnologias de comunicação, ao início da matemática e da lógica, ou até mesmo ao nascimento da linguagem (Kleinrock, 2010). De qualquer forma, pretende-se aqui apenas situar o início do processo que levou à criação da Internet com as especificidades de base que lhe conhecemos hoje.

democratizou-se progressivamente a partir da década de 1980. Hoje, é simultaneamente uma plataforma de difusão mundial, um mecanismo de disseminação de informação, e um meio para colaboração e interação entre os indivíduos através de aparelhos próprios<sup>3</sup> que interagem independentemente da sua localização geográfica (Leiner *et al.*, s/d) ou instante temporal. Através desta rede de *hardware*, qualquer pessoa, em qualquer lugar e a qualquer hora, tem a possibilidade de criar e aceder a conteúdos, oferecer, vender e comprar produtos ou serviços.

Um dos serviços oferecidos pela Internet, a par do *e-mail* ou do serviço de transferências que o nosso dia-a-dia tão bem conhece, é a *world wide web* ou apenas *web*, criada nos anos 1980. A *web* é uma coleção de páginas ligadas através de hiperligações e de endereços URL e que é regulada pelo Hyper Text Transfer Protocol (HTTP). O acesso à *web* é garantido por navegadores, como o Internet Explorer, Mozilla Firefox ou Google Chrome, que nos permitem visitar os diferentes sítios/páginas na Internet e ver o conteúdo online.

Ainda que usados de uma forma intermutável, Internet e *world wide web*, do ponto de vista técnico, são conceitos distintos que dizem respeito a realidades diferentes. Enquanto a Internet é a estrutura, as máquinas, o *hardware*, ou seja, a forma de transportar o conteúdo, a *web* é o *software* que permite aceder ou produzir conteúdo, ou seja, é o que dá vida e conteúdo à tecnologia. Para efeitos deste trabalho, falamos de Internet enquanto uma combinação de Internet e de *world wide web*, tal como é concebida no senso comum, embora quase sempre nos refiramos à segunda dimensão desta fusão aqui desenhada. A opção por esta escolha tem um óbvio pendor prático, mas sobretudo uma razão analítica. Ou seja, não se pode negar a facilidade de compreensão e de comunicação para um público não-informático, uma vez que fora dessa esfera científica se naturalizou o termo Internet enquanto fusão desses dois universos, mas a opção terminológica prende-se sobretudo com o propósito da análise que queremos desenvolver – analisar a realidade conjunta de estrutura e conteúdos enquanto espaço de economia e de segurança. A Internet é entendida aqui “tanto um conjunto de comunidades como um conjunto de tecnologias” (Leiner *et al.*, s/d: 11) e seus subseqüentes conteúdos, sendo caracterizada por uma grande fluidez – muito próxima da concepção de estado líquido de Bauman (2000) – não só pela velocidade e alcance de partilha de conteúdos e de encurtamento de distâncias geográficas.

---

<sup>3</sup> Na fonte original (Leiner *et al.*, s/d), o autor refere-se apenas a computadores, mas incluem-se aqui também *smartphones*, *smart TVs*, *tablets*, *ipods*, entre outros aparelhos tecnológicos com capacidade de se ligarem à Internet.

cas e temporais, mas também pelos papéis que cada um/a desempenha, nas contradições que encerra e no “facto de satisfazer as necessidades básicas da comunidade ao mesmo tempo que usa a comunidade de uma forma eficaz para impulsionar a própria infraestruturas” (Leiner *et al.*, s/d: 11).

A tecnologia e o seu desenvolvimento tiveram sempre um impacto significativo na forma como nos relacionamos com o mundo e como o mundo chega até nós. A Internet não é exceção, tendo revolucionado sem precedentes não só a informática, como a comunicação (Rayner *et al.*, 2004: 217), com importantes reflexos na área da economia e da segurança internacionais, como vamos explorar nas próximas secções.

## 2. DADOS DE UMA PRESENÇA CADA VEZ MAIS CENTRAL

*“I don’t believe society understands what happens when everything is available, knowable and recorded by everyone all the time (...)*

*I mean we really have to think about these things as a society.”<sup>4</sup>*

Eric Schmidt, Chief Executive of Google.

A Internet é hoje acedida por mais de 3 mil milhões de utilizadores – aproximadamente 40% da população mundial – e a tendência é de crescimento: por exemplo, estima-se que só em 2017 haja mais tráfego de Internet do que em todos os anos anteriores juntos (Hosting Facts, 2016) ou que em 2020 a Internet não terá apenas ultrapassado os 4 mil milhões de utilizadores como o número de dispositivos ligados à Internet será três vezes maior do que a população global (Cisco, 2016).

Na Internet estão alojados cerca de mil milhões de *websites*. De entre estes mil milhões de *websites*, os três mais visitados – Google, Facebook e Youtube – apresentam dados interessantes sobre a sua ubiquidade no nosso quotidiano. O *website* mais visitado é o motor de busca Google, com *pele menos* 63 mil pesquisas por segundo, 3 a 4 milhões pesquisas por minuto, e entre 3 a 6 mil milhões de pesquisas todos os dias. Entre 1999 e 2009, o *website* Google aumentou a sua atividade de um bilião de pesquisas *por ano* em 1999 para um bilião de pesquisas *por dia* em 2009.<sup>5</sup> A rede social Facebook, fundada em 2004, atingiu 100 milhões de utilizadores ativos no terceiro quartel de 2008. No final de 2012, atingiu mil milhões de utilizadores e, no final de

---

<sup>4</sup> (Taylor, 2010).

<sup>5</sup> Fonte: <http://searchengineland.com/google-now-handles-2-999-trillion-searches-per-year-250247>

2016, este número aumentou para quase 1,8 mil milhões de utilizadores ativos.<sup>6</sup> Para além disso, a cada minuto há mais 400 horas de vídeo disponíveis no Youtube, sendo o terceiro *site* mais visitado e o segundo motor de busca mais popular (*Statista*, 2015). Estes dados são um retrato da expansão massiva da utilização da Internet (e em particular destes *websites*) a nível global. Politicamente, a Internet tem desempenhado um papel central nos últimos anos: plataformas e redes sociais como o Twitter, Facebook e Youtube foram dos principais meios de comunicação e organização de movimentos contestatários como a denominada “Primavera Árabe” ou os movimentos de “Indignados” na Europa ou do “Occupy Wall Street”. A plataforma Ushahidi tem sido um mecanismo de transparência e responsabilização em contextos de violência eleitoral e política desde a sua criação, mas também um instrumento de ativismo social, jornalismo cidadão e de informação geoespacial em contextos de insegurança, violações de direitos humanos ou catástrofes humanitárias, como nos casos de terremotos no Haiti, Chile, ou Nepal. Sendo uma plataforma *open-source* que pode ser moldada de acordo com o contexto, a Ushahidi afirma que em 7 anos a plataforma foi utilizada em mais de 150 países e em 50 línguas (KTN News, 2016). Tal tem sido o crescimento e a presença cada vez mais central da Internet nas nossas vidas que também as Nações Unidas aprovaram uma resolução (não-vinculativa) em Junho de 2016 que afirma que o acesso a esta é um direito humano, intrinsecamente associado à liberdade de opinião e expressão, ao desenvolvimento e progresso e no combate à desigualdade.<sup>7</sup> Também em 2016 se assistiu a um número crescente de bloqueios e ‘*shutdowns*’, frequentemente como resposta estatal a períodos de maior turbulência e instabilidade política – a ONG Access Now documentou mais de 50 ‘*internet shutdowns*’ só em 2016, um aumento considerável dos 15 para a totalidade do ano de 2015 (Rowlands, 2016).

Mas esta é apenas uma dimensão restrita de como a Internet tem moldado politicamente as relações internacionais. A Internet “multiplica e amplifica o número de vozes e interesses na aplicação de políticas nacionais e internacionais, podendo assim influenciar os processos de decisão e potencialmente reduzir o controlo exclusivo dos Estados nesse processo, ao mesmo tempo que acelera a disseminação de informação, verdadeira ou não, sobre qualquer assunto ou evento, tendo impacto e consequências de como estes

---

<sup>6</sup> Fonte: <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/>

<sup>7</sup> Fonte: <https://www.wired.com/2011/06/Internet-a-human-right/>.

podem ser lidados” (Westcott, 2008). Um bom (e bastante recente) exemplo disto mesmo é a própria diplomacia que, apesar de todos os seus protocolos e costumes, tem na chamada diplomacia digital uma ilustração de como a Internet desafia convenções e tradições: com apenas um *tweet* de 17 palavras<sup>8</sup> Donald Trump poderá ter tido o maior impacto nas relações EUA-China desde que os Estados Unidos adoptaram a ‘One China Policy’, cujas consequências estão ainda por apurar (Connor, 2016).<sup>9</sup>

Do mesmo modo, nas recentes eleições americanas se viu a centralidade política que a Internet e em particular as redes sociais podem ter. Não apenas porque as redes sociais se tornaram centrais no debate público – desde a emergência de *sites* de notícias falsas ou o facto de Donald Trump utilizar o Twitter com grande eficácia para dominar o debate público, levando a que o próprio *Washington Post* criasse em Dezembro de 2016 um *software* que confirma (ou não) a veracidade das declarações do agora presidente-eleito norte-americano (Bump, 2016) – mas também porque a capacidade e velocidade de mutação e adaptação das novas ferramentas de comunicação digital criaram um fosso e, conseqüentemente, um desafio para várias indústrias e setores.

A ‘Internet das Coisas’ é particularmente relevante pois esta não se resume aos objetos pessoais de cada um, mas a uma avalanche de objetos e dispositivos cada vez mais comuns, desde cadeiras inteligentes a cidades inteligentes (Vázquez, 2014), à emergência da realidade virtual que permite um cada vez maior conhecimento dos hábitos comportamentais e emocionais (Kopstein, 2016) dos indivíduos por parte de quem tem ou consegue ter acesso a essa informação (e. g. Estados, empresas, *hackers*). Tal como demonstrado nas revelações que Edward Snowden fez e subsequentes desenvolvimentos, cada vez mais todas as nossas atividades quotidianas, do início ao fim do dia, no local de trabalho e no lazer, na esfera profissional, na esfera privada ou pública, são realizadas com recurso a ou através de produtos ligados à Internet. Acordar com o alarme do *smartphone*, ouvir ou ver as notícias do dia numa *smart tv* ou nas redes sociais ou em *podcasts*, medir os nossos dados biométricos quando fazemos desporto, procurar informação sobre meteorologia ou um serviço de transporte ou o trânsito, conversar com um familiar, amigo, ou colega de trabalho: em suma, os nossos gostos e hábitos quotidianos, de

---

<sup>8</sup> O *tweet* pode ser lido aqui: <https://twitter.com/realDonaldTrump/status/804848711599882240>.

<sup>9</sup> Já economicamente o impacto é mais imediato e passível de ser calculado: confundindo uma intenção da empresa automóvel Toyota, um *tweet* de Donald Trump fez o valor da empresa na bolsa cair uns estonteantes 1,2 mil milhões de dólares em meros minutos (Revezs 2017): <http://www.independent.co.uk/news/world/americas/toyota-12bn-value-plummet-shares-stock-market-donald-trump-tweet-move-mexico-tax-a7512096.html>.

consumo, deslocação, e hábitos de comunicação cada vez mais são feitos com recurso à Internet – ou, pelo menos, os dispositivos a ela ligados são praticamente omnipresentes (Collins, 2013; Gellman e Soltani, 2013; Baraniuk, 2014; Soltani e Lee, 2013; Nielsen, 2014; Yadron, 2016).

Uma vez que todos estes produtos e serviços aos quais recorremos estão *online*, então também cada um de nós está *online*, gerando uma quantidade massiva de informação nas mãos de alguns Estados e grandes empresas (Greenwald, 2014; Nielsen, 2014; Bollier, 2010). Esta recolha de informação sobre os comportamentos de cada pessoa ocorre hoje em dia a uma escala até há pouco tempo inimaginável. E se por um lado isto representa enormes potencialidades em ajudar a Humanidade a superar certos desafios (desde uma melhor capacidade de lidar com epidemias e desastres naturais a uma maior eficiência e conhecimento na gestão de recursos e necessidades em vários níveis e dimensões de análise), não é menos verdade que também põe ou pode pôr em causa princípios basilares nas relações sociais entre Estados e entre Estado(s) e indivíduo(s) (Al-Rodhan, 2014; Nielsen, 2014). A adopção por parte de governos um pouco por todo o mundo, quase sem excepção, de medidas de vigilância em massa e a emergência de *Surveillance States*, com tudo o que eles representam do ponto de vista democrático e do próprio contrato social, obriga-nos a ter muita ponderação quando analisamos o impacto que a evolução tecnológica pode ter nas nossas vidas. Se Orwell e Huxley escreveram respetivamente *1984* e *Admirável Mundo Novo* para ilustrar uma distopia totalitária e não como um manual de como a ela chegar, a emergência de um *Admirável Mundo Orwelliano*, com a Internet como a tecnologia-ferramenta “vital”, não pode não ser descartada como possível consequência. Como explica Greenwald (2014:6), “*permitir o enraizamento da vigilância na Internet significa sujeitar praticamente todas as formas de interação, planeamento e pensamento humano ao escrutínio abrangente do Estado.*”<sup>10</sup>

Esta centralização de informação por via *online*, também conhecida por *Big Data*, levanta vários desafios e problemáticas basilares na relação Estado-cidadão e respetivo contrato social (Al-Rodhan, 2014) no que concerne às questões sobre privacidade e vigilância (Greenwald, 2014; Westcott, 2008) mas também muitas potencialidades de como as sociedades, empresas e mercados, governos e Estados se adaptam a esta nova realidade. Desde o avanço da *netpolitik* (Bollier, 2003) às sociedades *prosumer* (Toffler, 1980)

---

<sup>10</sup> No original: “*To permit surveillance to take root on the Internet would mean subjecting virtually all forms of human interaction, planning, and even thought itself to comprehensive state examination.*” (Greenwald 2014:6).

é importante que não nos prendamos na análise destes fenómenos ao nível do indivíduo – ou em ‘*privacy fetishism*’, como apelida Fuchs (2012) -, mas aos contextos que os sustentam e as dinâmicas que as perpetuam. Do mesmo modo, é importante romper com visões bipolares ou absolutistas da Internet das Coisas – como as que a classificam de dominadora ou emancipatória, as que criam esferas distintas de consumidores e de produtores ou as que não evidenciam que as facilidades que a Internet nos oferece na trivialidade do dia-a-dia são potencialmente as mesmas que nos reprimem e controlam em momentos de exceção – que descuram a compreensão das dinâmicas fluidas e de *continuum*, ainda que complexas, que ligam os dois polos que a enunciam.

### 3. A INTERNET COMO UM ESPAÇO ECONÓMICO

*“Data breaches are the oil spills of the digital economy”*

(Internet Society, 2016:26)

*“Your debutante just knows what you need*

*But I know what you want”<sup>11</sup>*

(Bob Dylan)

À medida que a Internet se torna uma plataforma indispensável e central na vida de indivíduos e de Estados, também ela surge como central na vertente económica. Novas plataformas emergem, criam variações na forma como mercados (e por inerência, indivíduos e Estados) se comportam e como se gera riqueza, novas estratégias organizacionais e comerciais, e até novas formas de expressão e interação.

Têm sido muitas as análises de como a Internet tem tido impacto na economia (e. g. Bollier 2007; Fuchs, 2012; Siwek, 2015). De acordo com a Hosting Facts (2016), em 2015 a Internet contribuiu com um volume de vendas de 2,2 triliões de dólares. A Internet Association, num estudo publicado em Dezembro de 2015 baseado apenas em fontes governamentais, apresentou “valores conservadores” da dimensão e impacto da Internet na economia norte-americana: a Internet foi responsável em 2014 por seis por cento do PIB real, mais do que duplicando o valor alcançado em 2007. De 2007 a 2012, aumentou em cerca de cento e dez por cento o seu contributo nominal para a economia, contribuindo mais para o PIB nominal dos EUA

---

<sup>11</sup> Excerto da letra da canção “Stuck Inside of Mobile with the Memphis Blues Again”.

do que algumas grandes indústrias como os setores da construção civil, alojamento, serviços de alimentação ou telecomunicações (Siwek, 2015). Também em 2015, Tom Goodwin escreveu algo que rapidamente se tornou ‘viral’ e que sintetiza a revolução que a Internet representou na economia. Goodwin argumenta que

*“a maior empresa de táxis do mundo – Uber – não possui nenhum veículo;  
o proprietário mais popular de mídia – Facebook – não produz nenhum conteúdo;  
a Alibaba, o revendedor mais valioso do mundo, não tem nenhum inventário;  
e o maior fornecedor de alojamento – Airbnb – não detém nenhum imóvel”*  
(Goodwin, 2015).

Esta afirmação, na sua simplicidade, contém em si várias formas subliminares de como a Internet tem tido um impacto profundo e estruturante na economia, que tentaremos sintetizar em 3 pontos:

1. A Internet é uma plataforma de criação de monopólios (Ribeiro, 2015; Keen, 2015). Monopólios tendem não apenas a criar condições de não-competitividade<sup>12</sup> e reforçar ou perpetuar esses monopólios, como afetam também a capacidade de inovação presente e futura (Nielsen, 2014; Morozov, 2016). A Internet foi idealizada desde a sua concepção como uma ferramenta emancipatória, uma plataforma aberta e descentralizada para uma maior igualdade e justiça social. No entanto, economicamente a tendência natural da Internet tem sido a de promover a criação de monopólios numa lógica capitalista de mercado livre puro (Cagle, 2015; Henley, 2015) – ou um “Milton Friedman digital”, como argumenta Keen (2015). As maiores e mais poderosas empresas hoje em dia demonstram isso mesmo: a Google é a maior empresa de publicidade de sempre, espalhando a sua existência por virtualmente todas as indústrias e detendo o monopólio da pesquisa e da informação; a Uber pretende ser um monopólio da transportação, tal como a AirBnB o monopólio do alojamento, ou o Facebook o monopólio da comunicação; e ainda o Spotify e o Youtube ou a Netflix respetivamente como monopólios do entretenimento musical e audiovisual (Cagle, 2015; Henley, 2015; Keen, 2015).

---

<sup>12</sup>Ver por exemplo Morozov (2016).

O impacto destes monopólios está ainda por determinar, mas não deveria deixar-nos de ponderar a acumulação de big data e o poder que estas encapsulam nas mãos de um punhado de empresas acumuladoras deste tipo de informação podem ter na economia e na sociedade (Al-Rodhan, 2014). Na Abu Dhabi Media Summit em 2010 o então CEO da Google Eric Schmitt admitiu que:

*“There are many, many things that Google could do, that we chose not to do...*

*One day we had a conversation where we figured we could just try to predict the stock market. And then we decided it was illegal. So we stopped doing that.”<sup>13</sup>*

(Fortt, 2010; Tate, 2010; Paulas, 2016)

Por um lado, uma empresa como a Google reúne tanta informação que é capaz de prever comportamentos nos mercados financeiros (Prigg, 2014) ou mesmo os nossos próximos passos (Lee, 2016). Mas o que é mais crucial e simultaneamente aterrador nesta citação é a alegação de que foi a própria Google que por sua iniciativa decidiu parar. Na era da informação em que vivemos, a acumulação de *big data* num punhado de empresas (e alguns serviços de *intelligence*) é um instrumento (financeiramente atrativo e) talvez política e economicamente poderoso demais para depender da auto-regulação e sentido de responsabilidade ético e moral de cada ator e não ser partilhado ou regulado com vista ao bem comum (Slee, 2016; Nielsen, 2014; Rodhan, 2014). Esta tendência plutocrática de concentração de poder, influência e de riqueza (Ribeiro, 2015) num punhado de empresas (e alguns países e respetivos serviços de *intelligence*) coloca algumas dúvidas de como a Internet pode impactar a evolução do contrato social entre Estados e empresas. Howard (2015) fala mesmo em ‘Pax Technica’, em que a difusão de dispositivos ligados à Internet poderá promover um pacto entre as grandes empresas tecnológicas e governos, introduzindo uma nova ordem e estabilidade na política global. Argumenta Howard que, tal como a Pax Romana, Pax Britannia e a Pax Americana, a Pax Technica não tem como propósito a paz, mas antes a estabilidade e previsibilidade – em suma, um arranjo político, económico, cultural e institucional entre governos e indústrias com vista à promoção e defesa de interesses mútuos (Howard, 2015: xx).

---

<sup>13</sup> Por considerarmos que a escolha de palavras é importante, os autores deste capítulo decidiram manter a citação no idioma original no corpo do texto. A nossa tradução livre segue aqui nesta nota: “Há muitas, muitas coisas que a Google poderia fazer e que escolhemos não fazer... Um dia tivemos uma conversa em que percebemos que poderíamos tentar prever a bolsa de valores. E depois decidimos que isso seria ilegal e deixámos de o fazer.”

2. A Internet dilui as distinções entre consumidor, produtor (e cidadão). Em 1980 Alvin Toffler cunhou o termo *'prosumer'* para se referir à progressiva diluição entre o que separa o produtor do consumidor. Esta diluição, argumenta Toffler, representaria uma nova forma de democracia política e económica, com autonomia laboral, emprego autodeeterminado, produção local e auto-redução autónoma (Toffler, 1980). O advento do *'profissional liberal'* desde essa década à mais recente retórica sobre as virtudes do empreendedorismo (e do empreendedor) e o potencial de criação de valor que estes podem representar economicamente assentam sobretudo neste esbatimento. Mas é a introdução de *user-generated content* nos novos média *online* que talvez melhor exemplifica a economia política da economia digital. Como demonstra Fuchs (2012), um utilizador da rede social Facebook é simultaneamente consumidor de conteúdo que outros utilizadores criam e produtor de conteúdos que outros utilizadores consomem. A participação é gratuita e voluntária, e são os utilizadores de Facebook que geram o conteúdo (*user-generated data*) que, desde os dados pessoais, publicações, partilhas, padrões de interação, de pesquisa e de comunicação, é posteriormente vendido enquanto mercadoria a terceiros, normalmente clientes interessados em promover os seus produtos ou serviços. De um ponto de vista marxista, a criação de mais-valia e a acumulação de capital (transformada em riqueza) não é meramente alcançada através da força produtiva de trabalhadores contratados pela empresa, mas também (ou sobretudo) pelos próprios utilizadores-consumidores-produtores do Facebook, configurando-se então enquanto uma força produtiva não-paga e uma fonte de receitas da empresa. Nenhum produto é vendido pelo Facebook aos seus utilizadores: pelo contrário, são os próprios utilizadores que são vendidos enquanto mercadoria. Esta configuração representa então uma situação de exploração infinita dos utilizadores que trabalham sem contrapartidas e maximizam o rácio de exploração (Fuchs, 2012: 143-145). Por outro lado, o Facebook e outras plataformas<sup>14</sup> que dependem da criação de conteúdo gratuito (nomeadamente dados pessoais e histórico de navegação e interação) representa um desafio relativamente ao direito à privacidade de cidadãos. Se tudo o que fazemos *online* (logo,

---

<sup>14</sup> Para além do Facebook, poderíamos também incluir neste raciocínio as seguintes plataformas: Blogspot, Ebay, Google, Instagram, LinkedIn, Pinterest, Twitter, Wikipedia, Weibo, Wordpress, Tumblr e o YouTube, entre muitas outras.

todo o conteúdo que produzimos) é vigiado, registado e transformado em mercadoria (ou objeto de atenção securitário), a propriedade desse conteúdo não pertence ao indivíduo. Como argumenta Fuchs (2012: 141) se o direito à privacidade de cidadãos/consumidores é por um lado visto como um valor universal de protecção da propriedade privada, ele é também por outro lado permanentemente enfraquecido em prol da vigilância estatal e empresarial. Este domínio e exploração coloca assim dúvidas de como o contrato social entre Estados e cidadãos poderá evoluir, e se o direito à privacidade está hoje irremediavelmente irreconciliável do capitalismo sob uma hipotética Pax Technica.

3. A economia da partilha tem custos. A Web 2.0 potenciou a Internet como a plataforma por excelência de interação para o comércio e cultura onde novas redes emergem como formas dominantes de interacção, comunicação e de ‘inteligência coletiva’ (Bollier, 2007; Rick, 2013; Bazzi e Opie, 2016), incentivando modelos comerciais e de negócios assentes no *crowdsourcing*, *freenium*, redes sociais e na economia de partilha (Brough, 2016) – ‘*sharing economy*’, que por sua vez estão gradualmente a introduzir alterações nos comportamentos dos mercados e nas estratégias e organizações empresariais (Bollier (2007).

O termo e conceito de ‘*sharing economy*’ é ainda relativamente novo e bastante disputado, não sendo incomum também mencionar-se ‘*platform economy*’, ‘*peer economy*’ ou ‘*gig economy*’, e ainda ‘*access economy*’ ou ‘*on-demand economy*’ como exemplos muito semelhantes entre si e que são um reflexo do impacto da Internet na forma de organização económica que temos vindo a assistir.<sup>15</sup> A premissa da ‘*sharing economy*’ é sedutora na sua simplicidade: todas as pessoas têm competências, e todas as pessoas necessitam de certos serviços – e a ubiquidade da Internet em diversos dispositivos e as suas aplicações (sobretudo as criadas por empresas da Silicon Valley) facilitam o consumir da transacção entre essa necessidade e respetiva satisfação (Asher-Schapiro, 2014). E isto responde não apenas à necessidade do lado do consumidor como do próprio provedor do serviço: estas empresas não só se apresentam como uma forma mais rápida, eficiente e mais barata para o consumidor, mas também uma forma mais simples de emparelhar trabalhadores ou pessoas com determinadas características com um campo mais vasto

---

<sup>15</sup> Um bom exemplo da chamada inteligência colectiva que deve a sua existência à Web 2.0 é a Wikipédia, exemplificada pela própria página dedicada ao conceito de economia de partilha ([https://en.wikipedia.org/wiki/Sharing\\_economy](https://en.wikipedia.org/wiki/Sharing_economy)).

de possibilidades de obterem trabalho ou rendimentos extra. Desta forma, hoje em dia praticamente qualquer pessoa pode ser motorista da Uber (que a empresa classifica de ‘condutores-parceiros’), ou arrendatário pela AirBnB, ou fazer uma série de serviços através da TaskRabbit, entre uma miríade de outras aplicações que têm surgido neste campo. Este tipo de *interface* não é necessariamente novo: a Amazon e o eBay já o exploram com bastante sucesso há vários anos relativamente à comercialização de bens (Keen, 2015; Henley, 2015). O que é relevante é que este tipo de economia está a expandir-se muito rapidamente na economia global em várias indústrias, demonstrando que esta agrada aos consumidores pela sua conveniência, método e outras vantagens competitivas (Rick, 2017), mas também tem um leque de consequências que ainda estamos a tentar compreender para uma série de actores. Por um lado, o impacto que esta tem para as empresas que não se inserem na economia digital ou que tentam competir contra os novos gigantes que Silicon Valley criou. A Uber é um bom exemplo: criada em São Francisco em 2009 e tendo começado a operar naquela cidade em 2012 (e na região em 2010), em menos de 5 anos tinha um valor de mercado superior ao valor combinado empresas Hertz e Avis, mesmo tendo apenas 1000 trabalhadores (Davidson, 2015). Em Janeiro 2016, a maior empresa de táxis de São Francisco (e que até há poucos anos detinha um monopólio na cidade e região circundante) declarou falência (Hawkins, 2016). Na Finlândia, a *start-up* Kutsuplus, que emulava o serviço da Uber mas adaptada aos transportes públicos – e portanto, concorrente direta da Uber – não resistiu sequer dois anos e fechou portas em 2015 (Morozov, 2016). Por outro lado, vários estudos também apontam uma série de consequências socioeconómicas já visíveis da adopção deste tipo de modelos económicos. Também aqui a Uber tem estado em destaque, tendo sido criticada não apenas por competidores diretos (manifestações de taxistas nos Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha e até Portugal) mas pelos próprios ‘condutores-parceiros’ da Uber: a Uber, apesar de oficialmente empregar 105 pessoas em todo o Reino Unido, tem mais de 30 mil condutores só em Londres (Brooks, 2016). Os condutores da Uber não têm poder nas decisões da empresa; podem ser despedidos a qualquer momento e não têm um salário-base; a Uber recebe uma comissão dos seus rendimentos, e ainda se exclui de qualquer responsabilidade de encargos (desde combustíveis, seguros ou do próprio carro). (Asher-Schapiro, 2014; Davidson, 2014; Hawkins, 2016; Morozov, 2016; Rozworski, 2015; Booth, 2016; Chapman, 2016). Num processo judicial entre a Uber e 19 ‘parceiros-condutores’,

um tribunal britânico legislou em Outubro de 2016 a favor do reconhecimento que os condutores são trabalhadores da Uber e portanto devem ter acesso a direitos de protecção laboral assegurados pela empresa – algo de que a empresa irá recorrer (Chapman, 2016; Osborne, 2016; Booth, 2016; Lawrence, 2016; Shearman, 2016).

Argumentámos anteriormente que a Internet é um espaço que promove monopólios. O crescimento rápido de empresas associadas à Web 2.0 e à economia de partilha tem criado tanto um legado de inovação, como de destruição. Se por um lado a Internet tem criado gigantes empresariais (Keen, 2015; Henley, 2015) não é menos verdade que vários estudos apontam para que muitas destas empresas têm crescido acompanhadas de outros efeitos económicos: manipulação de preços e mercados; desigualdade no benefício dos proveitos da *sharing economy* entre os grupos mais desfavorecidos; (Chen, 2015; Dillahunt *et al.*, 2016; Keen, 2015). Sob uma retórica de progresso tecnológico inevitável, empresas como a Uber estão a erodir a protecção social de trabalhadores, a nivelar rendimentos por baixo e a deslocar os riscos e custos das empresas para os trabalhadores, assegurando lucros avultados com baixos custos fixos (Asher-Schapiro, 2014; Rozworski, 2015; Slee, 2016; Morozov, 2016; Lawrence, 2016).

Esta secção tentou ilustrar alguns dos desafios económicos que a Internet tem provocado e os ‘novos poderes’ (Heimans e Timms, 2014) que tem promovido, mas dado o alcance do impacto económico da Internet não seria possível abordar tudo em tão poucas páginas. Como Bollier (2001:45) argumenta, “a transformação em curso é tão difícil de abordar, uma vez que as mudanças estão a ocorrer em múltiplos níveis e ao mesmo tempo numa rede confusa e interligada. Os hábitos quotidianos e práticas sociais vão mudando e acompanhando a evolução tecnológica, e essas mudanças vão co-evoluindo com estruturas institucionais, com a lógica económica de redes e com diversas culturas no plano internacional”. Contudo, não poderíamos terminar esta secção sem pelo menos mencionar que a Internet também tem tido um efeito disruptor na taxação fiscal e sua evasão (Adu, 2016); que a Bitcoin corporiza hoje a possibilidade de uma moeda mundial fora das competências dos governos e Estados (Matonis, 2014); que 80% das transações em bolsas de valores como a NYSE em Wall Street são realizadas por supercomputadores a operar no mercado em milissegundos (Matthews, 2012; Manzoor, 2013); ou que com o advento da Internet (e sobretudo o *email*) e a proliferação de dispositivos ligados à Internet discute-se e nalguns casos (e. g. França) legisla-se para que os trabalhadores tenham o direito a estar *offline* (Martins, 2017).

#### 4. A INTERNET COMO UM ESPAÇO DE SEGURANÇA

*“I don’t believe society understands what happens when everything is available, knowable and recorded by everyone all the time,”*

Eric Schmidt, the chief executive of Google.

À medida que passámos de uma sociedade industrial para uma sociedade da informação, a informação tornou-se gradualmente a principal fonte de poder (Cavelty e Brunner, 2007), abrindo espaço para que a Internet emergisse crescentemente como um espaço de segurança (O’Day, 2004). Neste contexto, a produção, organização, distribuição, uso e/ou manipulação de informação é uma atividade crucial do ponto de vista económico, político, social e cultural, sendo qualquer ameaça à “sociedade de informação” entendida como uma ameaça à sociedade no seu todo (Eriksson e Giacomello, 2007) porque estruturada e refém dessa mesma informação.

Desta forma tornou-se essencial para Estados, grupos diversos e indivíduos proteger a sua informação por forma a garantir que esta não é usada com propósitos duvidosos ou impróprios ou modificada por utilizadores não autorizados (Krishna-Hensel, 2007). Como a informação é produzida, arquivada e difundida pelas redes, “não apenas se tornou essencial proteger a informação em si mesma como proteger a [própria] rede” (Krishna-Hensel, 2007: x). Por outro lado, estando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) cada vez mais, e mais rapidamente, sofisticadas e estando acessíveis a um crescente número de pessoas por todo o mundo (Eriksson e Giacomello, 2007), o número de agendas e de atores – individuais e coletivos – que podem tanto proteger o *statu quo* como desafiá-lo é do mesmo modo muito mais amplo, lançando novos reptos ao setor de segurança e às dinâmicas convencionais das relações internacionais na área securitária. A evidência da Internet como espaço de segurança é tal que “os EUA, que criaram a Internet enquanto projeto de investigação na área da defesa, consideram hoje o ciberespaço um “domínio” ou um campo de batalha (...) de importância igual ao território terrestre, marítimo, aéreo e espacial.” (Owen, 2015: 3). Na verdade, com a emergência e a afirmação da Internet, não só há um espaço novo *per se* de disputa de poder, criação e resposta a ameaças e gestão de informação, em termos de segurança, como nesse espaço novo *per se* se influencia em grande escala a disputa de poder, criação e resposta a ameaças e gestão de informação no plano/espaço real, como há aqui também uma noção de “*distributive agency*” que aumenta exponencialmente os atores em jogo (Zwitter, 2015).

Do ponto de vista conceptual, a articulação entre Internet e segurança é habitualmente cunhada de “cibersegurança”. Trata-se de um termo que, ainda que sintetize uma área crescente de interesse de diferentes autores, se mantém “contestado e contestável” (Barrinha e Carrapiço, 2016: 248).<sup>16</sup> Independentemente da opção de definição, podemos identificar duas grandes dinâmicas que importam para pensar a Internet como um espaço de segurança: uma dinâmica horizontal representada pela hegemonia do Estado e seus aliados e uma dinâmica vertical contra-hegemonia de forças subestatais – individuais ou coletivas –, como o caso Snowden ou Wikileaks, a Al-Qaeda ou ainda o papel dos novos média na Primavera Árabe, e a subsequente contra-resposta estatal. Ainda que com orientações opostas, existe uma clara e permanente fluidez de interação entre as duas dinâmicas não só pelo padrão de disputa de espaços e garantia de sobrevivência que lhes é comum, como pelas características fluidas da própria sociedade de informação. Estas dinâmicas são elementos estruturais desta ordem mundial emergente que Bollier (2003) cunha de “Netpolitik,” para evidenciar a importância da forma “rede” (em termos conceptuais, operacionais e metodológicos) enquanto princípio organizativo da condução das relações internacionais.

A centralidade crescente da informação enquanto elemento de poder tem vindo a reforçar formas de organização do poder em rede em detrimento das formas hierárquicas tradicionais (Karatzogianni, 2009). Neste sentido, os Estados vêem-se crescentemente confrontados com movimentos de resistência que operam tendo como base um modelo de rede utilizando as TIC (ibid.). Ainda que para muitos autores o Estado continue a ser o principal ator no terreno da segurança, mesmo no espaço da Internet (Fountain, 2001), o impacto das TIC permitiu uma maior diversidade de oportunidades de contestação a atores não-estatais, melhorando o seu perfil, bem como a sua posição global e agendas e causas que defendem e que, de outra forma, teriam sido ignorados ou secundarizados. Além disso, as TIC permitem também que estes indivíduos e grupos tenham acesso a tecnologia que fazem chegar o seu testemunho, voz e agenda virtualmente tanto a qualquer interlocutor individualmente considerado como às massas, coisa anteriormente apenas acessível a estruturas estatais ou privadas centralizadas (Dartnell, 2009). Estes movimentos de resistência são muito diversos, basta pensar na abertura da Internet e na multiplicidade de atores no terreno.

---

<sup>16</sup> Para ver uma síntese introdutória a este debate, ver Barrinha e Carrapiço (2016).

Na realidade, tradicionalmente “os Estados são vistos como (...) [os únicos] capazes de neutralizar eficazmente as infraestruturas críticas de um outro país (...), mas os atores não-estatais estão [cada vez mais] a ganhar atenção” (Eriksson e Giacomello, 2007) e terreno nesta matéria. Os governos e as instituições têm-se confrontado com atores contra-hegemónicos cada vez mais poderosos precisamente pela “revolução da informação” (Karatzogianni, 2009: 1) que está a acontecer e que tem alterado a natureza do conflito (violento ou não) entre poder e contrapoder (*Ibidem*). Por outro lado, a Internet é um espaço onde não só as forças contra-hegemónicas se podem organizar, mas também atuar. O ciberterrorismo – junção de terrorismo com ciberespaço – ou o *hacktivism* – conceito que funde *hacking* e ativismo – são conceitos que pretendem precisamente sintetizar algumas destas dinâmicas contra-hegemónicas.<sup>17</sup>

Pelo seu alcance (tanto em termos de produção como de utilização/consumo de conteúdos), pela sua lógica de funcionamento de irradiação (Malini, 2007) e, sobretudo, como salienta Karatzogianni (2009), pela sua natureza virtual que faz com que não possa ser fisicamente interceptada, o espaço da Internet tem sido utilizado como uma plataforma e ferramenta de mobilização, recrutamento, financiamento, propaganda, e treino de diferentes grupos subestatais (Karatzogianni, 2009), particularmente grupos armados, como a Al-Qaeda ou o Daesh. Para além disso, a Internet permite também que estes atores coletivos façam ataques à soberania do Estado sem sequer estar presentes no território estatal, colocando desafios à conceção (e operacionalização) tradicional de segurança estatal onde a territorialidade e as fronteiras desempenham um papel central (Krickeberg, 2016). Um exemplo clássico mencionado por Krickeberg (2016) é o do ataque de Stuxnext à central nuclear iraniana em 2010: o atacante sem estar presente no território iraniano e protegido pelo anonimato que a Internet pode conferir conseguiu atingir a soberania do Estado do Irão ao enfraquecer a sua capacidade de ser auto-suficiente do ponto de vista energético. A atestar outra potencialidade virtual que desafia as concepções tradicionais de segurança estatal é o caso do governo do Sri Lanka ter banido o grupo separatista *Liberation Tigers of Tamil Eelam*, mas não terem conseguido deitar abaixo o seu sítio *web* sediado num servidor de Londres (Whitelaw, 1998), mantendo-se assim presentes no território do Sri Lanka por meio virtual.

---

<sup>17</sup> Os dois conceitos evidenciam o prolongamento do terrorismo, da desobediência civil e do protesto, respetivamente, do plano tradicional/real para o plano virtual com as subseqüentes implicações e redefinições securitárias.

Com outras agendas e metodologias de intervenção, coletivos contra-hegemónicos como o *Occupy Wall Street* e os *Indignados* ou ondas de contestação como a Primavera Árabe utilizaram a Internet como um dos veículos de mobilização, assim como de divulgação e legitimação da sua agenda política não só nos países da região MENA, como em todo o mundo. Na verdade, a Internet criou uma “sociedade mundial em rede hiperbolizada”<sup>18</sup> (Verkenningen, 2015), na qual é mais fácil do que nunca envolver-se em causas políticas comuns independentemente das nacionalidades, geografias ou fronteiras.

Partilhando a dinâmica de contrapoder, mas com uma natureza contestatária diferente, emergem os *whistleblowers*. Trata-se de um termo que se tem ouvido crescentemente na articulação entre Internet e democracia. Ainda que não haja uma definição consensualizada (Vandekerckhove, 2006), entende-se genericamente pelo conceito de “*whistleblower*” alguém que, tendo acesso privilegiado a informação ou dados de uma organização (pública ou privada), denuncia de forma deliberada irregularidades ou atividades ilegais, incorretas e/ou não-éticas que ocorram dentro dessa organização (Jubb, 1999: 78).<sup>19</sup> Como motivação para essa denúncia, é geralmente invocado o argumento do bem público. Muitos dos casos que os *whistleblowers* denunciam prendem-se com casos de corrupção, mau uso de dinheiro público, fraude, abuso de poder, violações de direitos humanos.<sup>20</sup> Snowden e Wikileaks são os casos mais mediáticos de *whistleblowers* da atualidade. Edward Snowden com a denúncia mostrou-nos como as tecnologias de informação são (ilegalmente) usadas em nome da segurança nacional em detrimento da privacidade dos cidadãos. Os serviços de informação têm as ligações políticas, económicas e sociais necessárias para conseguir a informação que consideram útil a partir das empresas que detêm negócios e operam na estrutura da Internet (Howard, 2015). Com o caso Snowden, e no contexto da Internet enquanto espaço de segurança, tornou-se ainda mais evidente a importância dos metadados enquanto elemento de poder de informação e de garantia ou desafio à segurança: os conteúdos trocados através de *email*, o *cache* do *browser*, as chamadas que fazemos, o itinerário registado no nosso GPS mapeia os nossos contactos, preferências, rotinas, etc., e pode ajudar os analistas a inferir os

---

<sup>18</sup> No original: “hyper-networked world society” (Verkenningen, 2015).

<sup>19</sup> “Whistleblowing is a deliberate non-obligatory act of disclosure, which gets onto public record and is made by a person who has or had privileged access to data or information of an organization, about non-trivial illegality or other wrongdoing whether actual, suspected or anticipated which implicates and is under the control of that organization, to an external entity having potential to rectify the wrongdoing” (Jubb, 1999: 78).

<sup>20</sup> Para mais informações, consultar: <http://www.whistleblowers.org/>.

nossos comportamentos (Howard, 2015). Com contornos diferentes, o caso Wikileaks funciona mesmo como uma “metáfora dos tempos que correm, em que política, jornalismo e cidadania são desafiados pelas possibilidades crescentes das tecnologias de informação” (Araújo, 2012: 217).

Para controlar ou eliminar estas iniciativas contra-hegemónicas e que potencialmente colocam em causa a ordem estatal – particularmente as mais violentas e que colocam em causa a segurança da população –, os Estados têm optado por fortalecer os seus poderes de vigilância através das novas tecnologias de informação e, consequentemente, da Internet. Em 2013, o Facebook deu conta de mais de 26 mil pedidos de governos por todo o mundo sobre os seus utilizadores (Howard, 2015). De entre esses pedidos, 80% foram feitos pelo governo dos EUA, tendo o Facebook respondido a 43% da totalidade dos pedidos que lhe foram feitos (*ibidem*). Este tipo de políticas tem claras repercussões na privacidade de cada indivíduo face ao Estado: abdica-se (voluntária ou involuntariamente – por omissão ou desconhecimento) de privacidade em função de uma garantia de segurança, definida pelo Estado e no acordo entre Estado e empresas, essas sim detentoras da maior parte dos dados que são necessários para garantir a segurança sendo que estes lhes são cedidos numa lógica de serviços de dia-a-dia e não securitária.

Do mesmo modo que o Estado se organiza tecnologicamente para conseguir garantir a sua segurança perante desafios subestatais, também o faz em relação aos seus pares, ou seja, os restantes Estados. A Internet é, na verdade, o novo campo de batalha e de disputa de poder e de segurança em todas as frentes, mesmo as mais convencionais como é a interestatal. Estamos, portanto, perante uma dinâmica que mais não é do que a tradição securitária entre pares projetada no espaço novo da Internet. Prova desta dinâmica horizontal foram as revelações, em 2013, de que os EUA teriam colocado sob escuta a chanceler alemã Angela Merkel, os presidentes franceses Jacques Chirac, Nicolas Sarkozy e François Hollande, várias embaixadas, entre outros alvos, com o intuito de aceder a informação crucial para os processos e tomada de decisão em diferentes áreas, nomeadamente securitária.

## CONCLUSÃO

*“We are entering a period of global political life I call the pax technica. I’ve coined this pseudo-Latin term to capture my broad theory that the rapidly increasing diffusion of device networks is going to bring about a special kind of stability in global politics, revealing a pact between big technology firms and government, and introducing a new world order.”* (Howard, 2015: xx)

- A tecnologia desempenha nos desafios identificados neste capítulo um papel crucial, mas os problemas levantados extravasam em muito a esfera tecnológica, sendo essencialmente sociais (Howard, 2015) e políticos. Os desafios ao contrato social e ao binómio da privacidade vs. segurança são dois pontos que têm estado muito proeminentes no debate nas Relações Internacionais. O ciberespaço global que é a Internet diluiu as distinções dos binómios internacional e nacional, paz e guerra, Estado e actores não-estatais, e entre tecnologia, política e economia (Kremer e Müller, 2013). Tal obriga-nos a pensar novamente sobre o nosso entendimento de relações internacionais, repensar e reformular as suas teorias, pressupostos e éticas (Zwitter, 2015).
- A Internet está a mudar as nossas vidas: a maneira como trabalhamos, como consumimos, como comunicamos, como nos deslocamos, como usufruímos do tempo de lazer e, sobretudo, como tomamos decisões. E crescentemente a forma como fazemos essas escolhas é dominada por um grupo restrito de empresas com um enorme leque de informação sobre nós próprios (Nielsen, 2014; Keen, 2015; Howard, 2015). Uma das pedras basilares na teoria do contrato social é a premissa de que o Estado e a ordem que este estabelece tem como fim o interesse e bem-estar geral das populações nacionais. Com o advento das tecnologias emergentes, da Big Data, de uma mobilidade, conectividade e interdependência tendencialmente ubíquas e desterritorializadas, importa repensar o que estas transformações implicam na sociedade, na economia, na segurança, na política nacional e internacional (Al Rodhan, 2014).
- A fluidez e a convivência de tradição e disrupção é de tal forma característico da Internet que a imagem líquida que Zygmunt Bauman atribui à modernidade – “modernidade líquida” (2006) – é também ilustrativa da Internet enquanto espaço económico e espaço de segurança. Para Bauman, a modernidade tem, por um lado, uma grande necessidade de ordem e, por outro lado, ela procura permanentemente a mudança, sendo caracterizada por

uma constante superação da tradição e de tudo o que é tradicional.<sup>21</sup> Do mesmo modo, a Internet enquanto espaço económico e de segurança, ainda que mantenha traços tradicionais, exponenciando-os, inaugura dinâmicas e mudanças novas que rompem com esses mesmos cânones.

Do ponto de vista económico, a Internet emerge como um espaço onde, contrariamente à visão optimista da Internet como um espaço de uma maior igualdade e justiça social, em particular a Web 2.0 tem vindo a promover empresas e serviços tendencialmente monopolistas com um grande poder de influência decorrente das gigantescas quantidades de informação que acumulam sobre um vasto número de utilizadores. Se por um lado estas empresas não apenas colocam desafios ao contrato social entre Estados e cidadãos, os novos comportamentos de mercado começam a mostrar também o potencial destrutivo destas indústrias emergentes, nomeadamente no esmagar de indústrias convencionais ou a deslocação de responsabilidades das empresas para os utilizadores ‘prosumer’.

Do ponto de vista da segurança, a Internet veio romper com a noção de territorialidade e de fronteira – centrais para as conceções convencionais e estatocêntricas de segurança –, alargando o espectro de metodologias e de atores – atuando como uma “distributive agency” (Zwitter, 2015). A esta nova realidade muitos Estados têm-se adaptando nas suas respostas a desafios – muitas vezes no aumento da vigilância ou na repressão de liberdades. Mas os desafios não se resumem ao aumento de atores, mas também (ou sobretudo) aos meios e dinâmicas que desafiam a ordem de forma muito mais insidiosa. A Internet das Coisas veio exponenciar o número de dispositivos e instrumentos ligados à Internet – e perante uma interconectividade e interdependência cada vez mais crescente, os desafios no mercado da cibersegurança são mais prementes e importantes que nunca (Morgan, 2015; Banafa, 2016).

---

<sup>21</sup> Daí a escolha da palavra “líquida” que Bauman faz: “os líquidos, contrariamente aos sólidos, não conseguem manter a sua forma facilmente (...) não fixam nem o espaço nem mantêm uma ligação ao tempo” (2006 [2000]: 2).

No original: “liquid, unlike solids, cannot easily hold their shape. Fluids, so to speak, neither fix space nor bind time (Bauman, 2006 [2000]: 2).

## Referências

- ADU, SEUN (2016), “Taxation in the digital economy – How much will things change?”, *Tax Watch*, Abril 2016. Disponível em: <https://www.pwc.com/ng/en/assets/pdf/tax-watch-april-2016-tax-in-the-digital-economy.pdf>.
- AL-RODHAN, NAYEF (2014) “The Social Contract 2.0: Big Data and the Need to Guarantee Privacy and Civil Liberties”. *Harvard International Review*, September 16, 2014. Disponível em: <http://hir.harvard.edu/archives/7327>.
- ARAÚJO, SARA (2012) “Wikileaks” *In* Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra (2012) *Dicionário das Crises e das Alternativas*, Coimbra: Almedina e CES.
- BANAFÁ, AHMED (2016) “Una llamada de atención para Internet de las Cosas”, *Open Mind/BBVA*, 05.12.2016. Disponível em: <https://www.bbvaopenmind.com/una-llamada-de-atencion-para-Internet-de-las-cosas/>.
- BARANIUK, “SURVEILLANCE: THE HIDDEN WAYS YOU’RE TRACKED”, *BBC Future*, 27.10.2014. Disponível em: <http://www.bbc.com/future/story/20141027-the-hidden-ways-youre-tracked>.
- BAUMAN, ZYGMUNT (2006 [2000]) *Liquid Modernity*, Malden: Polity.
- BAZZI, NAJI; E OPIE, CHRISTINE (2016) *The Sharing Economy and Web 2.0: a consumer perspective*, Umeå: Umeå universitet.
- BOLLIER, DAVID (2003) “The Rise of the Netpolitik: How the Internet is Changing International Politics and Diplomacy”, *Report of the Eleventh Annual Aspen Institute Roundtable on Information Technology*, Washington D.C.: Aspen Institute. Disponível em: [http://pendientedemigracion.ucm.es/info/sdre-lint/ficheros\\_materiales/materiales0415.pdf](http://pendientedemigracion.ucm.es/info/sdre-lint/ficheros_materiales/materiales0415.pdf).
- BOLLIER, DAVID (2007) “The Rise of Collective Intelligence: Decentralized Co-Creation of Value as a New Paradigm of Commerce and Culture”, *Report of the Sixteenth Annual Aspen Institute Roundtable on Information Technology*, Washington D.C.: Aspen Institute. Disponível em: <https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/4728/The%20rise%20of%20collective%20intelligence.pdf>.

- BOLLIER, DAVID (2010) *The Promise and Peril of Big Data*, Washington D.C.: Aspen Institute. Disponível em: [http://csreports.aspeninstitute.org/documents/The\\_Promise\\_and\\_Peril\\_of\\_Big\\_Data.pdf](http://csreports.aspeninstitute.org/documents/The_Promise_and_Peril_of_Big_Data.pdf).
- BOLLIER, DAVID (2011) *The Future of Work: What It Means to Individuals, Businesses, Markets and Governments*, Washington D.C.: Aspen Institute. Disponível em: [http://csreports.aspeninstitute.org/documents/The\\_Future\\_of\\_Work.pdf](http://csreports.aspeninstitute.org/documents/The_Future_of_Work.pdf).
- BOOTH, ROBERT (2016) “Uber appeals against ruling that its UK drivers are workers”, *The Guardian*, 14.12.2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/14/uber-appeals-against-ruling-that-its-uk-drivers-are-employees>
- BROOKS, THOMAS (2016) “Uber’s court case: what it means for drivers and the future of our labour market”, *Medium*, 28.10.2016. Disponível em: <https://medium.com/citizens-advice/ubers-court-case-what-it-means-for-drivers-and-the-future-of-our-labour-market-ec8a8599e7ff#.ewc59cy8u>
- BROUGH, CLARISSA (2016) “Models of Economy in Web 2.0”, *The People Pages*, 29.04.2016. Disponível em: <https://generic.wordpress.soton.ac.uk/the-peoplepages/2016/04/29/models-of-economy-in-web-2-0/>.
- BUMP, PHILLIP (2016) “Now you can fact-check Donald Trump’s tweets – in the tweets themselves”, *Washington Post*, 16.12.2016. Disponível em: <http://wpo.st/-3TN2>.
- CAGLE, SUSIE (2015) “Facebook Would Like a Monopoly on Your Entire Life”, *Pacific Standard*, 09.04.2015. Disponível em: <https://psmag.com/facebook-would-like-a-monopoly-on-your-entire-life-800f12acb083#.7gskk1o6w>.
- CAVELTY, MYRIAM DUNN E BRUNNER, ELGIN M. (2007) “Introduction: Information, Power, and Security – An Outline of Debates and Implications”, in Dunn, Myriam; Krishna-Hensel, Sai Felicia e Mauer, Victor (orgs.) (2007) *Power and Security in the Information Age. Investigating the Role of the State in Cyberspace*. Ashgate.
- CHAPMAN, BEN (2016) “Uber ordered to pay drivers minimum wage in landmark case”, *The Independent*, 28.10.2016. Disponível em: <http://www.independent.co.uk/news/business/news/uber-verdict-loses-drivers-workers-rights-minimum-wage-a7384921.html>

- CHEN, LE, ET AL. (2015) "Peeking Beneath the Hood of Uber" *IMC '15 Proceedings of the 2015 ACM Conference on Internet Measurement Conference*, pp. 495-508. Disponível em: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2815681>.
- CISCO (2016) "Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology 2015-2020", *White Paper*. Disponível em: <http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/complete-white-paper-c11-481360.pdf>.
- COLLINS, KEITH (2013) "You're Being Watched-And Not Just By The Government", *Medium*, 19.07.2013. Disponível em: <https://medium.com/@collinskeith/youre-being-watched-and-not-just-by-the-government-1bd3a43ce0d0#.kv3kq9rxz>.
- CONNOR, NEIL (2016) "Q&A: Donald Trump, Taiwan, and the 'One China' Policy", *The Telegraph*, 13.12.2016. Disponível em: <http://www.telegraph.co.uk/news/2016/12/12/q-donald-trump-taiwan-one-china-policy/>.
- DAVISON, JACOB (2015) "Uber Has Pretty Much Destroyed Regular Taxis in San Francisco", *Time*, 16.04.2015. Disponível em: <http://time.com/money/3397919/uber-taxis-san-francisco/>.
- DARTNELL, MICHAEL (2009) "Web activism as an element of global security" in Karatzogianni, Athina (ed.) (2009), *Cyber Conflict and Global Politics*, London: Routledge.
- DILLAHUNT, TAWANNA; et al. (2016) "Does the Sharing Economy do any Good?", *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing Companion*, Nova Iorque: ACM. Disponível em: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2893362>.
- ERIKSSON, JOHAN E GIACOMELLO, GIAMPIERO (2007) "Introduction: Closing the gap between international relations theory and studies of digital-age security", in Eriksson, Johan, e Giacomello, Giampiero (eds.) (2007), *International Relations and Security in the Digital Age*, New York: Routledge.
- FORTT, JON (2010) "Top 5 moments from Eric Schmidt's talk in Abu Dhabi" *Fortune*, 11.03.2010. Disponível em: <http://fortune.com/2010/03/11/top-5-moments-from-eric-schmidts-talk-in-abu-dhabi/>.

- FOUNTAIN, J.E. (2001) *Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change*, Washington, DC: Brookings Institution.
- FUCHS, CHRISTIAN (2012) “The political economy of privacy on Facebook”. *Television and New Media*, 13(2), pp. 139-159. [http://fuchs.uti.at/wp-content/uploads/polec\\_FB.pdf](http://fuchs.uti.at/wp-content/uploads/polec_FB.pdf).
- GARDNER, HALL (2009) “War and the media paradox”, in Karatzogianni, Athina (ed.) (2009), *Cyber Conflict and Global Politics*, London: Routledge.
- GELLMAN, BARTON; E SOLTANI, ASHKHAN (2013) “NSA Tracking cellphone locations worldwide, Snowden documents show”, *The Washington Post*, 04.12.2013. Disponível em: <http://wpo.st/4tTP2>.
- GOODWIN, TOM (2015) “The Battle is for the Costumer Interface”, Tech Crunch, 03.03.2015. <https://techcrunch.com/2015/03/03/in-the-age-of-disintermediation-the-battle-is-all-for-the-customer-interface/>.
- GREENWALD, GLENN (2014) *No Place to Hide: Edward Snowden, the NSA, and the U.S. Surveillance State*, Nova Iorque: Metropolitan Books/Henry Holt.
- HAWKINS, ANDREW J. (2016) “Thanks to Uber, San Francisco’s largest yellow cab company is filing for bankruptcy”, *TheVerge*, 06.01.2016. Disponível em: <http://www.theverge.com/2016/1/6/10725434/sf-yellow-taxi-coop-bankruptcy-uber-lyft>.
- HEIMANS, JEREMY; E TIMMS, HENRY (2014) “Understanding ‘New Power’ ”, *Harvard Business Review*, Dezembro 2014. Versão disponível em: <https://hbr.org/2014/12/understanding-new-power>
- HENLEY, JON (2015) “The Great Internet Swindle: ever get the feeling you’ve being cheated?”, *The Guardian*, 09.02.2015. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2015/feb/09/andrew-keen-Internet-not-answer-interview>.
- HOSTING FACTS (2016) “ Internet Statistics and Facts”. <https://hostingfacts.com/Internet-facts-stats-2016/>.
- HOWARD, PHILIP N. (2015). *Pax Technica: How the Internet of things may set us free or lock us up*, Haven and Lonodn: Yale University Press.

- INTERNET SOCIETY (2016) “Global Internet Report 2016”, Disponível em: [https://www.internetsociety.org/globalinternetreport/2016/wp-content/uploads/2016/11/ISOC\\_GIR\\_2016-v1.pdf](https://www.internetsociety.org/globalinternetreport/2016/wp-content/uploads/2016/11/ISOC_GIR_2016-v1.pdf).
- JUBB, P. B. (1999) “Whistleblowing: A Restrictive Definition and Interpretation”, *Journal of Business Ethics* 21:1, 77–94.
- KARATZOGIANNI, ATHINA (2009), “Introduction”, in Karatzogianni, Athina (ed.) (2009), *Cyber Conflict and Global Politics*, London: Routledge.
- KEEN, ANDREW (2015) *The Internet is NOT the Answer*, London: Atlantic Monthly Press.
- KLEINROCK, LEONARD (2010) “History of Communications”, *IEEE Communications Magazine*, Agosto 2010.
- KOPSTEIN, JOSHUA (2016) “The Darkside of the VR: virtual reality allows the most detailed intimate digital surveillance yet”, *The Intercept*, 23.12.2016. Disponível em: <https://theintercept.com/2016/12/23/virtual-reality-allows-the-most-detailed-intimate-digital-surveillance-yet/>.
- KREMER, JAN-FREDERIK; E MÜLLER, BENEDIKT (EDS.) (2013) *Cyberspace and International Relations: Theory, Prospects and Challenges*, Nova Iorque: Springer.
- KRICKEBERG, M. (2016) “The Internet as a Slippery Object of State Security: The Problem of Physical Border Insensitivity, Anonymity and Global Interconnectedness.” *Interstate – Journal of International Affairs*, 2015/2016(2). Retrieved from <http://www.inquiriesjournal.com/a?id=1344>.
- KRISHNA-HENSEL, SAI FELICIA (2007) “Preface” (2007) in Dunn, Myriam; Krishna-Hensel, Sai Felicia e Mauer, Victor (orgs.) (2007) *Power and Security in the Information Age. Investigating the Role of the State in Cyberspace*, Ashgate.
- KTN NEWS (2016) “Business Today: Ushahidi Incorporated”, KTN News, 09.08.2016. Reportagem disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hhu6XLECOWk>.
- LASICA, J. D. (2007) “The Mobile Generation: Global Transformations at the Cellular Level”, *Report of the Fifteenth Annual Aspen Institute Roundtable on Information Technology*, Washington D. C.: Aspen Institute.

- LAWRENCE, FELICITY (2016) “Uber is treating its drivers as sweated labour, says report”, *The Guardian*, 09.12.2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/09/uber-drivers-report-sweated-labour-minimum-wage>.
- LEE, KEVIN (2013) “Google Maps can predict your every move”, *TechRadar* 13.01.2013. Disponível em: <http://www.techradar.com/news/car-tech/google-maps-can-predict-your-every-move-1313102>.
- LEINER, BARRY M., CERF, VINTON G.; CLARK, DAVID D.; KAHN, ROBERT E. ; KLEINROCK, LEONARD; LYNCH, DANIEL C.; POSTEL, JON; ROBERTS, LARRY G. ; WOLFE, STEPHEN (S/D) “Brief History of the Internet”, Internet Society. Disponível em: [http://www.internetsociety.org/sites/default/files/Brief\\_History\\_of\\_the\\_Internet.pdf](http://www.internetsociety.org/sites/default/files/Brief_History_of_the_Internet.pdf).
- MANZOOR, SARFRAZ (2013) “Quants: the maths geniuses running Wall Street”, *The Telegraph*, 23.07.2013. Disponível em: <http://www.telegraph.co.uk/finance/10188335/Quants-the-maths-geniuses-running-Wall-Street.html>
- MALINI, FABIO (2007) “O comunismo das redes: sistema midiático, p2p, colaboração em rede e novas políticas de comunicação na Internet”, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Tese de Doutorado.
- MARTINS, RAQUEL (2017) “Devemos ter o “direito a desligar” do trabalho? Governo abre debate”, *Público*, 06.01.2017. Disponível em: <https://www.publico.pt/2017/01/06/economia/noticia/devemos-ter-o-direito-a-desligar-do-trabalho-governo-abre-debate-1757288>
- MATONIS, JON (2014) “The Implications of Bitcoin: Money Without Government”, *CoinDesk*, 23.01.2014. Disponível em: <http://www.coindesk.com/bitcoin-money-without-government/>
- MATTHEWS, CHRISTOPHER (2012) “Are Average Investors Getting Bilked by Wall Street Supercomputers?”, *Time*, 24.09.2012. Disponível em: <http://business.time.com/2012/09/24/are-average-investors-getting-bilked-by-wall-street-supercomputers/>

- MORGAN, STEVE (2015) “Cybersecurity Market Reaches \$75 Billion In 2015; Expected To Reach \$170 Billion By 2020”, *Forbes*, 20.12.2015. Disponível em: <http://www.forbes.com/sites/stevemorgan/2015/12/20/cybersecurity%E2%80%8B-%E2%80%8Bmarket-reaches-75-billion-in-2015%E2%80%8B-%E2%80%8B-%E2%80%8Bexpected-to-reach-170-billion-by-2020/#1aa64c762191>
- MOROZOV, EVGENY (2016) “Cheap cab ride? You must’ve missed Uber’s true cost”, *The Guardian* 31.01.2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/jan/31/cheap-cab-ride-uber-true-cost-google-wealth-taxation>.
- NIELSEN, MICHAEL (2014) “Who Owns Big Data?”, in Castells et. al (2014) *Ch@nge: 19 Key Essays on how the Internet is changing our lives*, BBVA/Open Mind. Disponível em: <https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/2014/04/BBVA-OpenMind-book-Change-19-key-essays-on-how-Internet-is-changing-our-lives-Technology-Internet-Innovation.pdf>.
- O’DAY, A. (ED.) (2004) *Cyberterrorism*, Aldershot: Ashgate.
- OSBORNE, HILARY (2016) “Uber loses right to classify UK drivers as self-employed”, *The Guardian*, 28.10.2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2016/oct/28/uber-uk-tribunal-self-employed-status>.
- OWEN, TAYLOR (2015) *Disruptive Power: The crisis of the state in the digital age*, Oxford: Oxford University Press.
- PAULAS, RICK (2015) “The problem with Google’s perceived omniscience”, *Pacific Standard*, 13.07.2015. Disponível em: <https://psmag.com/the-problem-with-google-s-perceived-omniscience-3c6fca7b1480#f78hpzvva>.
- PARLAMENTO EUROPEU (2009): “Privacidade e segurança na Internet”, *Informação*, 03.06.2009. Disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?language=pt&type=IM-PRESS&reference=20090302STO50556>.

- PRIGG, MARK (2014) “Google can predict the stock market: Researchers find search engine can spot crashes BEFORE they happen”, *Daily Mail*, 28 Julho 2014. Disponível em: <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2708746/Google-predict-stock-market-Researchers-search-engine-spot-crashes-BEFORE-happen.html#ixzz4VXenl6vB>.
- RAYNER, PHILIP; WALL, PETER E KRUGER, STEPHEN (2004), *Media studies: the essential resource*. London: Routledge.
- REVEZS, RACHAEL (2017) “Toyota loses \$1.2bn in value five minutes after Donald Trump’s tweet”, *The Independent* 06.01.2017. Disponível em: <http://www.independent.co.uk/news/world/americas/toyota-12bn-value-plummet-shares-stock-market-donald-trump-tweet-move-mexico-tax-a7512096.html>.
- RIBEIRO, JÚLIO CÉZAR (2015) “As veias abertas da cibereconomia: fundamentos da expatriação de excedente na nova economia espacial do capital”, *Revista Pegada* Vol. 16(2), Dezembro 2015: 43-68. Disponível online em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/viewArticle/3868>.
- ROSENAU, J. (2003) *Distant Proximities: Dynamics Beyond Globalization*, Princeton, NJ and Oxford: Princeton University Press.
- ROZWORSKI, MICHAL (2015) “Why We Fight Uber”, 16.12.2015. Disponível em: <https://www.jacobinmag.com/2015/12/uber-sharing-economy-taskrabbit-silicon-valley-technology/>
- ROWLANDS, LYNDAL (2016) “More than 50 Internet shutdowns in 2016”, *Inter Press Service*, 30.12.2016. Disponível em: <http://www.ipsnews.net/2016/12/more-than-50-Internet-shutdowns-in-2016/>
- RUSKIN, GARY (2013) “Spooky Business: Corporate Espionage Against Nonprofit Organizations”, Washington D.C.: Center for Corporate Policy. <http://www.corporatepolicy.org/spookybusiness.pdf>.
- SHEARMAN, SARAH (2016) “How the world of work changed in 2016”, *The Guardian*, 28.12.2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/careers/2016/dec/28/how-the-world-of-work-changed-in-2016>

- SIWEK, STEPHEN E. (2015) “Measuring the U.S. Internet Sector”, *Internet Association*. Disponível em: <http://internetassociation.org/wp-content/uploads/2015/12/Internet-Association-Measuring-the-US-Internet-Sector-12-10-15.pdf>.
- SLEE, TOM (2016) “The Sharing Economy’s Dirty Laundry”, *Jacobin Magazine*, 23.03.2016. Disponível em: <https://www.jacobinmag.com/2016/03/uber-airbnb-sharing-economy-housing-tech/>.
- SOLTANI, ASHKAN; E LEE, TIMOTHY B. (2013) “Research shows how MacBook Webcams can spy on their users without warning”, *Washington Post*, 18.12.2013. Disponível em: [https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2013/12/18/research-shows-how-macbook-webcams-can-spy-on-their-users-without-warning/?utm\\_term=.0bfbe1d428d0](https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2013/12/18/research-shows-how-macbook-webcams-can-spy-on-their-users-without-warning/?utm_term=.0bfbe1d428d0).
- STATISTA (2015) “Hours of video uploaded to YouTube every minute as of July 2015”. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/259477/hours-of-video-uploaded-to-youtube-every-minute/>.
- TATE, RYAN (2010) “Six Delusions of Google’s Arrogant Leaders”, *Gawker*, 03.12.2010. Disponível em: <http://gawker.com/5491756/six-delusions-of-googles-arrogant-leaders>.
- TAYLOR, JEROME (2010) “Google chief: My fears for Generation Facebook”, *The Independent*, 17 Agosto 2010. Disponível em: <http://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/google-chief-my-fears-for-generation-facebook-2055390.html>.
- TOFFLER, ALVIN (1980) *The Third Wave*, Nova Iorque: Bantam Books.
- RICK, TORBEN (2013) “The Internet Evolution – From Communication to Shared Economy”, 11.07.2013. Disponível em: <https://www.torbenrick.eu/blog/strategy/the-Internet-evolution-from-communication-to-shared-economy/>
- RICK, TORBEN (2017) “The on demand economy – disrupted by the on demand economy”, 08.01.2017. Disponível em: <https://www.torbenrick.eu/blog/business-disruption/the-on-demand-economy/>

- VÁZQUEZ, JUAN IGNACIO (2014) “The Internet of Things: Outlooks and Challenges”, in Castells *et al.* (2014) *Ch@nge: 19 Key Essays on how the Internet is changing our lives*, BBVA/Open Mind. Disponível em: <https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/2014/04/BBVA-OpenMind-book-Change-19-key-essays-on-how-Internet-is-changing-our-lives-Technology-Internet-Innovation.pdf>.
- YADRON, DANNY (2016) “Why Is Everyone Covering Up Their Laptop Cameras?”, *The Guardian*, 06.06.2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/2016/jun/06/surveillance-camera-laptop-smartphone-cover-tape>.
- VANDEKERCKHOVE, WIM (2006) *Whistleblowing and Organizational Social Responsibility: A Global Assessment*. Hampshire: Ashgate.
- WHITELAW, KEVIN (1998) “Terrorists on the Web: Electronic ‘Safe Haven,’” *U.S. News & World Report*, June 22, 1998.
- WESTCOTT, NICHOLAS (2008) “Digital Diplomacy: The Impact of the Internet on International Relations”, Oxford Internet Institute, *Research Report 16*, July 2008. Disponível em: <https://www.oii.ox.ac.uk/archive/downloads/publications/RR16.pdf>.
- ZWITTER, ANDREJ (2015) “De impact van Big Data op Internationale Betrekkingen” (english version), *Internationale Spectator/Clingendael Magazine voor Internationale Betrekkingen*, Maio 2015. Disponível em: <https://www.internationalespectator.nl/article/de-impact-van-big-data-op-internationale-betrekkingen-english>.